



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "GALILEO GALILEI"

Scuola dell'Infanzia. Primaria. Secondaria di primo grado ad indirizzo musicale

via Cappella, 2 - 81021 - ARIENZO (Ce) - www.scuolarienzo.edu.it
C. F. 93009730610 - C. M. CEIC848004 - Tel: 0823/755441 - Fax: 0823/805491
e-mail: ceic848004@istruzione.it - pec: ceic848004@pec.istruzione.it



DOCUMENTO VALUTAZIONE DEI RISCHI

Istituto Comprensivo Statale "G. Galilei": PLESSI DI RIFERIMENTO	
Plesso "G. Galilei"	Scuola Secondaria di I Grado
Plesso "N. Valletta"	Scuola Primaria
Plesso "Crisci"	Scuola dell'Infanzia e Scuola Primaria
Plesso "P.co Europa e S. F. Neri"	Scuola dell'Infanzia e Scuola Primaria

Il Dirigente Scolastico: Prof.ssa Rosa PRISCO

Il R.S.P.P.: Ing. Pasquale BOVA CRISPINO

Il Medico Competente: Dott. ssa Fernanda MATERAZZO

P.P.V. Il RLS: Ins. Eleonora BRIGUGLIO

Anno Scolastico 2020 - 2021

Il presente documento (art. 28, DLgs 81/08) è stato elaborato in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio per quanto previsto dall' articolo 28, comma 2, lettera e), DLgs 81/08.

INDICE

1.	SEZIONE I : DATI DELL'ISTITUZIONE SCOLASTICA	4-17
1.1	Premessa	
1.2	Descrizione dell'Istituto Scolastico	
1.3	Classificazione degli Edifici Scolastici	
1.4	Tipo di Attività	
1.5	Organigramma Aziendale	
1.6	Organigramma Sicurezza	
1.7	Obblighi del Datore di Lavoro	
1.8	Obblighi del Rappresentante della sicurezza dei lavoratori	
1.9	Obblighi dei Preposti	
1.10	Obblighi Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione	
1.11	Obblighi dei Lavoratori	
1.12	Servizio di Prevenzione e Protezione	
1.13	Organizzazione per la Prevenzione	
1.14	Documentazione Obbligatoria Specifica	
2	SEZIONE II: VALUTAZIONE DEL RISCHIO	18-24
2.1	Premessa	
2.2	Fasi Operative per la Valutazione dei Rischi e stesura del Documento	
2.3	Identificazione dei Fattori di Rischio	
2.4	Modalità di Individuazione del Rischio	
2.5	Stima dell'Entità dei Rischi	
2.6	Modalità Generale – Matrice 4x4	
2.7	Modalità di Valutazione per Rischi Specifici	
2.8	Programmazione delle Misure di Prevenzione e Protezione	
3	SEZIONE III: INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DEL RISCHIO	25-34
3.1	Analisi delle Attività Lavorate	
3.2	Figure Professionali	
3.3	Analisi degli Ambienti di Lavoro	
3.4	Individuazione delle Persone Esposte	
4	SEZIONE IV: ESITI DELLA VALUTAZIONE E REALTIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	35-67
4.1	Rischi delle Aree	
4.2	Rischi per la Salute	
4.3	Lavoratrici in Gravidanza	
4.3.1	Analisi delle principali mansioni – Profili di rischio D.Lgs n. 151/2008	
4.3.2	Valutazione dei rischi per mansione	
4.4	Rischi propri per Attività	
4.4.1	Assistente Amministrativo – DSGA	
4.4.2	Docente – Allievo	
4.4.3	Collaboratore Scolastico	
5	SEZIONE V: PIANO DI PREVENZIONE	68-100
5.1.1	Addetti all'emergenze	
5.1.2	Incendio ed esplosioni	
5.1.3	Valutazione del rischio esplosione	
5.1.4	Primo Soccorso	
5.1.5	Ambienti di lavoro	
5.1.6	Illuminazione	
5.1.7	Microclima	
5.1.8	Allergeni	
5.1.9	Inalazione polveri	
5.1.10	Attrezzature di lavoro	
5.1.11	Sostanze pericolose	
5.1.12	Rumore	
5.1.13	Vibrazioni	
5.1.14	Movimentazione manuale dei carichi	
5.1.15	Videoterminali	

- 5.1.16 Postura
- 5.1.17 Affaticamento visivo
- 5.1.18 Punture, tagli ed abrasioni
- 5.1.19 Urti, colpi, impatti, compressioni
- 5.1.20 Caduta dall'alto
- 5.1.21 Scivolamento e cadute a livello
- 5.1.22 Elettrocuzione
- 5.1.23 Investimento
- 5.1.24 Agenti cancerogeni e mutageni – Amianto
- 5.1.25 Agenti biologici
- 5.1.26 Radiazioni non ionizzanti
- 5.1.27 Radiazioni ionizzanti – Radon
- 5.1.28 Stress lavoro correlato
- 5.1.29 Lavoratrici madri
- 5.1.30 Differenze di genere, età e provenienza da altri Paesi
- 5.1.31 Lavorazioni in appalto e prestazione d'opera
- 5.1.32 Alcol – Dipendenza

6	SEZIONE VI: PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI DI PREVENZIONE	101-112
6.1	Sorveglianza Sanitaria	
6.2	Dispositivi di Protezione Individuali	
6.3	Programma di Informazione e Formazione	
6.4	Segnaletica della Sicurezza	
6.5	Mantenimento e Miglioramento delle Misure di Prevenzione	
6.6	Verifica degli Adempimenti	

Sottoscrizione	113
----------------	-----

SEZIONE I – DATI DELL’ISTITUZIONE SCOLASTICA

1.1 PREMESSA

L’art. 17 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 81/08, stabilisce che il datore di lavoro ha l’obbligo di effettuare la valutazione dei rischi, con la conseguente elaborazione del documento previsto dal successivo art. 28. L’art. 28 comma 1 sottolinea poi l’obbligo di valutare tutti i rischi per la sicurezza e la salute cui i lavoratori possono essere esposti nell’ambito della loro attività lavorativa.

L’art. 28 comma 2 stabilisce che il documento di cui all’articolo 17, comma 1, lettera a), deve essere redatto a conclusione della valutazione, deve avere data certa e contenere:

- una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l’attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- l’indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all’articolo 17, comma 1, lettera a);
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- l’individuazione delle procedure per l’attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell’organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- l’indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- l’individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

L’art. 29 comma 3 stabilisce che la valutazione deve essere fatta in collaborazione con il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il Medico competente, previa consultazione del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

La valutazione ed il relativo documento debbono essere rielaborati in occasione di modifiche del processo produttivo o dell’organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

In ottemperanza all’obbligo predetto, il datore di lavoro ha provveduto alla stesura del presente documento.

1.2 DESCRIZIONE DELL’ ISTITUTO SCOLASTICO

L’ Istituto Scolastico “G. Galilei” è composto da quattro plessi:

- Plesso “Galileo Galilei”: sede della Scuola Secondaria I° grado;
- Plesso “Nicola Valletta”: sede della Scuola Primaria e degli uffici amministrativi;
- Plesso “Crisci”: sede della Scuola dell’Infanzia e Scuola Primaria;
- Plesso “Parco Europa”: sede della Scuola dell’Infanzia e della Scuola Primaria.

Scuola Secondaria Galileo Galilei

Il plesso “G. Galilei” è stato realizzato negli anni 70 e nasce come scuola di avviamento. Il complesso scolastico risulta ubicato in un’area periferica e distante dal centro se questi lo si identifica con la casa comunale. Si articola su di un lotto di forma rettangolare inserendosi in un edificio sicuramente

realizzato in epoca successiva e fatto di case unifamiliari o bifamiliari costituite da un piano terra e da un primo piano. L'edificio risulta delimitato a Nord da case private, a Sud dalla strada comunale di Via Cappuccini, ad Est da fabbricati realizzati su area PEEP (edilizia economica e popolare) ad Ovest dalla strada comunale di Via Cappella che a sua volta si collega con la Strada Statale per Forchia. A Sud è ubicato l'ingresso principale che consente l'accesso a quanti utilizzano i servizi della struttura.

Al piano terra (a sinistra) sono collocati gli uffici amministrativi e quello della dirigente scolastica; tutti gli altri ambienti sono destinati ad aule didattiche ed a servizi igienici divisi per sesso. A Sud-Est adiacente ai servizi igienici dei maschi è presente anche un w.c per alunni D.A (diversamente abili) e un locale deposito il cui accesso è consentito solo al personale autorizzato. Il primo piano (identico planimetricamente al piano terra) è raggiungibile mediante una scala interna posta ad Est. Oltre alle aule per la didattica è presente la sala professori (che accoglie anche la biblioteca) il laboratorio informatico, il laboratorio musicale ed i relativi servizi igienici divisi per sesso e posti in verticale con quelli di piano terra. Su lato Nord è posizionata la scala di sicurezza in acciaio che consente il raggiungimento dello spazio scoperto retrostante adibito a campo multifunzione. Sempre mediante la scala interna con lo sviluppo di altre due rampe si raggiunge la copertura quasi interamente a terrazzo piano fatta eccezione di quelli posti a Sud con copertura a doppia falda. Nell'angolo Sud-Est distaccato dal corpo di fabbrica destinato alla didattica e alle funzioni direzionali è ubicata la palestra coperta, provvista di spogliatoi e servizi igienici distinti per sesso oltre che da locali destinati per gli arbitri e a deposito per lo stoccaggio di attrezzature ginniche.

Le funzioni e l'articolazione degli ambienti di piano terra e di primo piano sono chiaramente leggibili dagli utenti nelle planimetrie presenti in scala adeguata sia al piano terra che al primo piano. Tutti gli ambienti a loro volta sono provvisti di planimetria in scala ridotta (rispetto alle precedenti) indicanti le funzioni, la superficie, il numero max di alunni da contenere per soddisfare il rapporto alunno/superficie, le informazioni ed i comportamenti da adottare indispensabili per gestire in sicurezza l'edificio sia nelle situazioni ordinarie che in quelle di emergenza. Nelle planimetrie sono riportate le varie aree e luoghi di raccolta; i percorsi di evacuazione sono classificati con linee di colore rosso, e le varie direzioni sono distinte con delle lettere maiuscole. Sono inoltre indicate anche le dotazioni di protezione (idranti e manichette antincendio), i sistemi di sicurezza (scala di sicurezza) che possono così sintetizzarsi:

- Posizione degli estintori mobili
- Posizione degli idranti antincendio
- Posizione delle vie d'esodo
- Traiettoria dei percorsi di esodo

Palestra

Il plesso Galilei risulta avere una palestra coperta ed uno spazio esterno polivalente. La palestra è collegata al corpo adibito alle attività didattiche in aula e laboratorio mediante una pensilina coperta. L'edificio è costituito da due corpi (ambienti) uno più alto con copertura a falda per attività motorie ed uno più basso con copertura a terrazzo non praticabile che accoglie gli spogliatoi dei maschi e femmine con relativi servizi igienici, docce (non utilizzate) e alcuni locali destinati allo stoccaggio di materiale didattico.

- Alla palestra possono accedere massimo due classi alla volta;
- La palestra è dotata di due porte per l'accesso diretto nello spazio per attività ginniche provviste di maniglioni anti-panico con apertura verso l'esterno;
- Due porte che dall'esterno accedono direttamente nei locali spogliatoio e servizi e da questi allo spazio interno;
- Due porte che dai locali deposito si aprono sugli spazi interni;
- Piccolo vano chiuso a chiave ove è consentito l'ingresso solo al personale autorizzato alloggiante il quadro elettrico generale privo della segnaletica di sicurezza;
- Le finestre presenti sono posizionate in alto al di sopra del corpo alloggiante gli spogliatoi e

- servizi igienici e manovrabili attraverso delle manopole a grimalgiera inserite di volta in volta;
- Sono installati estintori;
- Pareti e soffitto sono privi di materiali di rivestimento combustibili;
- Le unità riscaldanti e le lampade sono protette;
- La zona esterna della palestra non viene utilizzata dalla scuola;

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

- Mantenere il quadro elettrico chiuso a chiave. Installare segnaletica indicante tensione pericolosa e di divieto di uso di acqua per spegnere incendi;
- Installare estintori a polvere avente capacità estinguente non inferiore a 13 A 89 B C come previsto dal DM 26/8/92. Il numero di tali estintori è previsto dal DM 10/ 03/98 in funzione della valutazione rischio incendio;
- Procedere ad una verifica periodica delle attrezzature sportive secondo quanto indicato dal costruttore/installatore.

Scuola Primaria "N. Valletta"

Il plesso scolastico "N. Valletta" è costituito da un unico corpo di fabbrica del tipo isolato, che si sviluppa su due livelli fuori terra (piano rialzato e piano primo), su un livello a quota -1,10 ed un livello a quota -4,30. L'edificio è realizzato con struttura portante in muratura di tufo.

Al piano rialzato trovano ubicazione gli uffici amministrativi e quello della dirigente scolastica; tutti gli altri ambienti sono destinati ad aule didattiche ed a servizi igienici divisi per sesso. Attraverso la scala posta subito dopo l'atrio di ingresso si giunge al primo piano, planimetricamente identico al piano rialzato e costituito da aule e laboratori oltre che da servizi igienici.

Al piano a quota -1,10 vi sono n.2 aule ed attraverso una scala si raggiunge il livello a quota -4,30 in cui trovano ubicazione la mensa, la palestra e servizi igienici.

L'edificio è dotato di rampa di accesso per utenti diversamente abili, anche se non posizionata in corrispondenza dell'ingresso principale.

La scuola è interamente circondata da uno spazio esterno destinato in parte ad attività all'aperto.

Nelle planimetrie sono riportate le varie aree e luoghi di raccolta; i percorsi di evacuazione sono classificati con linee di colore rosso, e le varie direzioni sono distinte con delle lettere maiuscole. Sono inoltre indicate anche le dotazioni di protezione (idranti e manichette antincendio), i sistemi di sicurezza (scala di sicurezza) che possono così sintetizzarsi:

- Posizione degli estintori mobili
- Posizione degli idranti antincendio
- Posizione delle vie d'esodo
- Traiettoria dei percorsi

Scuola dell'Infanzia e Primaria "Crisci"

Il plesso "Crisci" è localizzato alla frazione Crisci, lungo la strada statale n.7, via Appia.

L'edificio articolato su due livelli ha avuto varie edificazioni. Il corpo originario è stato realizzato con struttura portante in muratura e copertura a terrazzo. Un secondo corpo di fabbrica in c.a. lo ha dotato di un portico al piano terra e di una serie di logge al primo piano. Man mano quasi tutte le logge sono state chiuse per realizzare aule didattiche e per poter rispondere alle nuove insorte esigenze della crescente frazione Crisci.

Vi si accede da una strada secondaria, direttamente collegata alla Strada Statale per Forchia o dalla frazione stessa e tramite un ampio cancello carrabile, ci si immette in uno spazio esterno che perimetra l'intero edificio (completamente recintato su tutti i lati) e destinato in parte quale

parcheeggio degli utenti e parte alle attività scolastiche o quale luogo di raccolta.

Il piano rialzato ospita la scuola dell'infanzia, mentre il primo piano, a cui si accede tramite una scala con ingresso autonomo, la scuola elementare. A Sud – Est è installata la scala di sicurezza in ferro che consente un veloce raggiungimento delle aree di raccolta.

Le funzioni e l'articolazione degli ambienti di piano terra e di primo piano sono chiaramente leggibili dagli utenti nelle planimetrie presenti in scala adeguata al piano terra ed al primo piano. Tutti gli ambienti a loro volta sono provvisti di planimetria in scala ridotta (rispetto alle precedenti) indicanti le funzioni, la superficie, il numero max di alunni da contenere per soddisfare il rapporto alunno/superficie, le informazioni ed i comportamenti da adottare indispensabili per gestire in sicurezza l'edificio sia nelle situazioni ordinarie che in quelle di emergenza. Nelle planimetrie sono riportate le varie aree e luoghi di raccolta; i percorsi di evacuazione sono classificati con linee di colore rosso, e le varie direzioni sono distinte con delle lettere maiuscole. Sono inoltre indicate anche le dotazioni di protezione (idranti e manichette antincendio), i sistemi di sicurezza (scala di sicurezza) che possono così sintetizzarsi:

- Posizione degli estintori mobili
- Posizione degli idranti antincendio
- Posizione delle vie d'esodo
- Traiettoria dei percorsi

Mensa

La mensa si svolge nell'atrio di piano terra dove sono ubicate le aule della scuola materna e nell'atrio di primo piano della scuola elementare. Le uscite di sicurezza del piano terra sono direttamente sulle zone di raccolta; il primo piano segue i percorsi del piano di evacuazione. Il servizio di refezione avviene contemporaneamente con le classi dell'infanzia e delle elementari. Il cibo è fornito da ditte esterne mentre lo scodellamento viene eseguito in sito.

Il numero di alunni previsti (in ottemperanza con le leggi vigenti) è stato comunicato all'ASL di zona ed autorizzato dalla stessa.

Scuola dell'Infanzia "P.co Europa" e Primaria "S. F. Neri"

Il plesso è localizzato nel comune di Arienzo lungo il corso Europa.

L'edificio è costituito da un solo livello, con struttura portante in c.a., copertura a falde ricoperte da lamiera e compagnatura in pannelli prefabbricati.

Progettato per accogliere un Asilo Nido, attualmente l'edificio ospita cinque sezioni della scuola dell'infanzia.

Vi si accede tramite due ingressi uno carrabile e l'altro pedonale.

Il fabbricato è circondato da un spazio destinato a verde in cui è localizzato un gazebo in ferro con funzione di teatrino all'aperto.

Le funzioni e l'articolazione degli ambienti di piano terra e di primo piano sono chiaramente leggibili dagli utenti nelle planimetrie presenti in scala adeguata al piano terra ed al primo piano. Tutti gli ambienti a loro volta sono provvisti di planimetria in scala ridotta (rispetto alle precedenti) indicanti le funzioni, la superficie, il numero max di alunni da contenere per soddisfare il rapporto alunno/superficie, le informazioni ed i comportamenti da adottare indispensabili per gestire in sicurezza l'edificio sia nelle situazioni ordinarie che in quelle di emergenza. Nelle planimetrie sono riportate le varie aree e luoghi di raccolta; i percorsi di evacuazione sono classificati con linee di colore rosso, e le varie direzioni sono distinte con delle lettere maiuscole. Sono inoltre indicate anche le dotazioni di protezione (idranti e manichette antincendio), i sistemi di sicurezza (scala di sicurezza), che possono così sintetizzarsi:

- Posizione degli estintori mobili
- Posizione degli idranti antincendio
- Posizione delle vie d'esodo

- Traiettorie dei percorsi

Mensa

La mensa si svolge nell'atrio centrale in due turni, prima scuola materna e dell'infanzia ed a seguire le classi delle elementari. Le uscite sono quelle previste dal piano di evacuazione e facilmente raggiungibili per il punto di raccolta. Il cibo è fornito da ditte esterne mentre lo scodellamento viene eseguito in sito.

Il numero di alunni previsti (in ottemperanza con le leggi vigenti) è stato comunicato all'ASL di zona ed autorizzato dalla stessa.

1.3 CLASSIFICAZIONE EDIFICI SCOLASTICI

Al fine di giungere alla classificazione del "tipo" proposto, nel riquadro che segue, si riporta la tabella del Decreto Ministeriale del 26 agosto 1992

TIPO 0	Scuola con numero di presenze contemporanee fino a 100 persone
TIPO 1	Scuola con numero di presenze contemporanee da 101 fino a 300 persone
TIPO 2	Scuola con numero di presenze contemporanee da 301 fino a 500 persone
TIPO 3	Scuola con numero di presenze contemporanee da 501 fino a 800 persone
TIPO 4	Scuola con numero di presenze contemporanee da 801 fino a 1.200 persone
TIPO 5	Scuola con numero di presenze contemporanee oltre 1.200 persone

- Plesso n.1 Scuola media statale "G. Galilei - TIPO 2 (scuola con numero di presenze contemporanee da 301 a 500). Rischio Medio -Alto (D.m. 10/03/1998)
- Plesso n.2 – Sede Nicola Valletta – TIPO 1 (scuola con numero di presenze contemporanee da 101 a 300). Rischio Medio (D.m. 10/03/1998)
- Plesso n.3 – Sede Staccata Crisci – TIPO 1 (scuola con numero di presenze contemporanee da 101 a 300). Rischio Medio (D.m. 10/03/1998)
- Plesso n.4 – Sede Staccata Parco Europa – TIPO 1 (scuola con numero di presenze contemporanee da 101 a 300). Rischio Medio (D.m. 10/03/1998)

1.4 TIPO DI ATTIVITA'

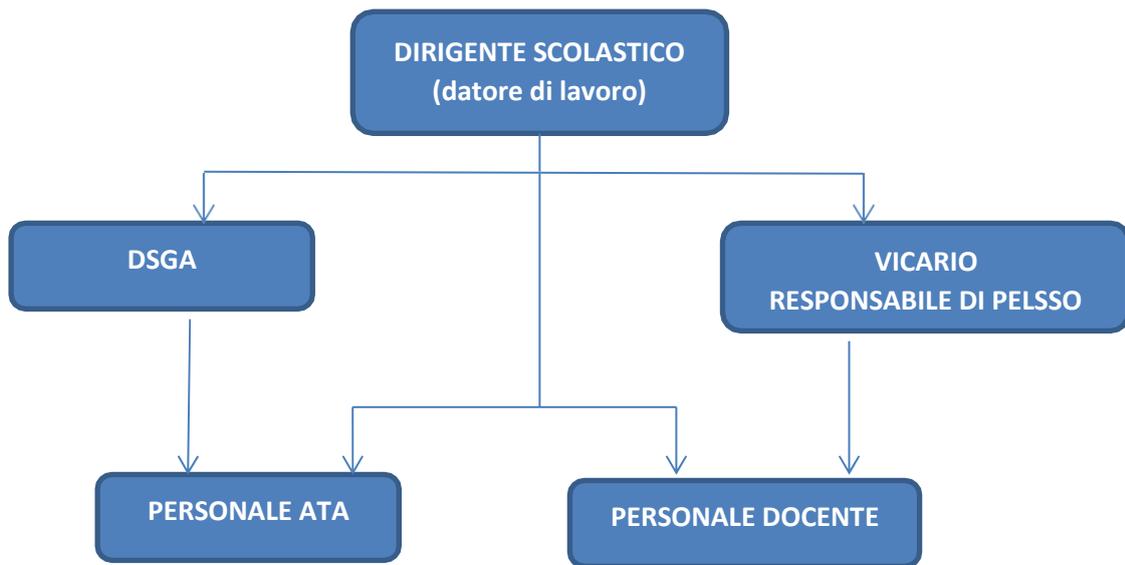
L'ente cui fa riferimento il presente documento è un Istituto Scolastico Statale, rientrante nell'elenco di cui all'art. 3, comma 2, del D.Lgs 81/2008.

Con riferimento agli obblighi derivanti dal D. Lgs 195/2003 e ripresi dall'art. 32, comma 2, del Testo Unico sulla Sicurezza in materia di individuazione di Responsabili e Addetti SPP, in possesso di attestato di frequenza a corsi di apprendimento specificamente incentrati sulla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro ed inerenti alle attività lavorative specifiche, il codice di attività prevalente dell'Istituto rientra in uno dei seguenti:

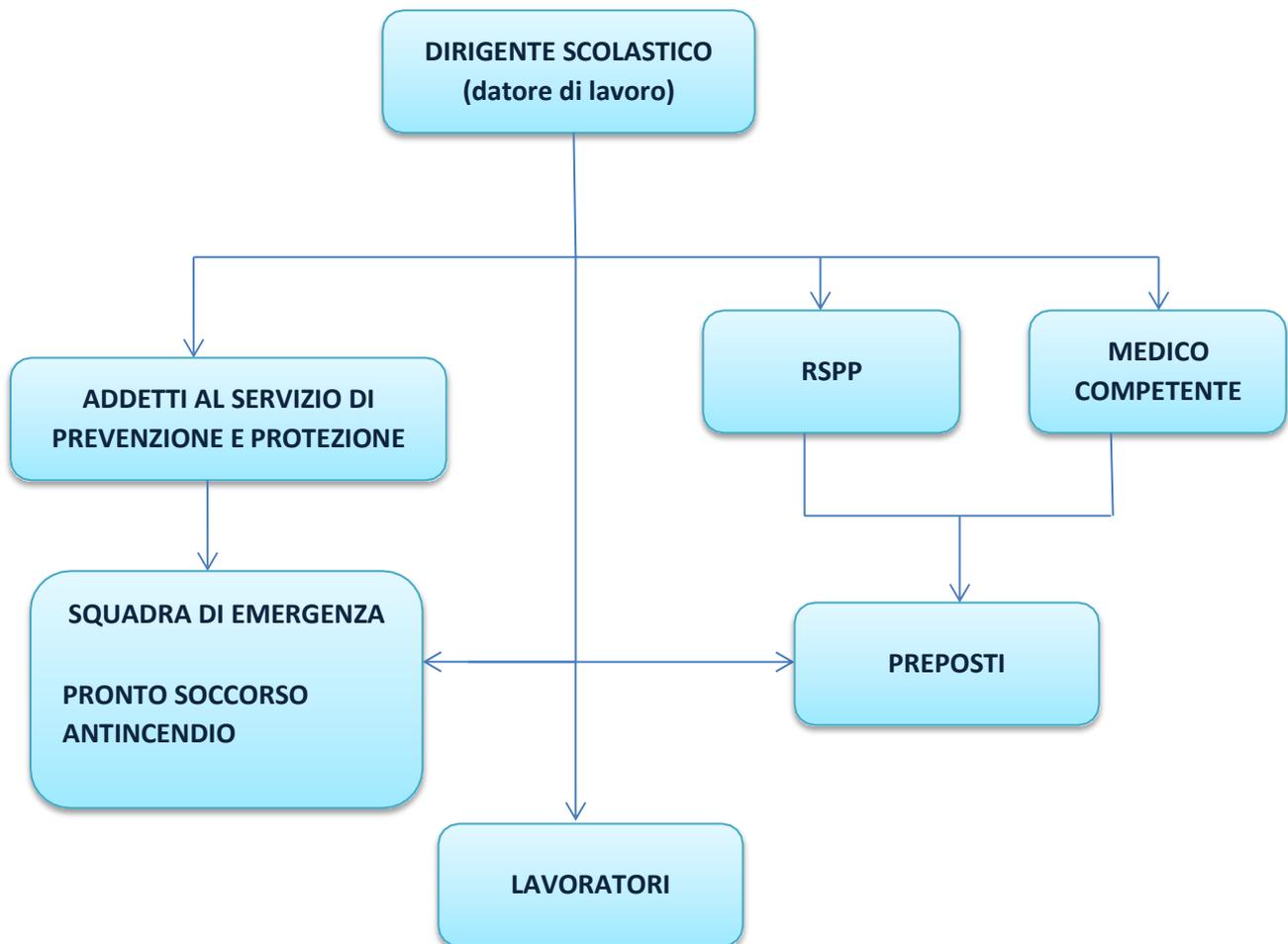
- 80.10.1 Istruzione di grado preparatorio: scuole materne, scuole speciali collegate a quelle primarie
- 80.10.2 Istruzione primaria scuole elementari
- 80.21.1 Istruzione secondaria di primo grado scuole media
- 80.21.1 Istruzione secondaria di secondo grado. Licei ed istituti che rilasciano diplomi di maturità
- 80.22.0 Istruzione secondaria tecnica, professionale ed artistica

Per quanto suesposto, quindi, l'attività svolta dall'Istituto Comprensivo "G. Galilei" può essere ricompresa nel microsettore 8 istruzione.

1.5 ORGANIGRAMMA AZIENDALE



1.6 ORGANIGRAMMA SICUREZZA



1.7 OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO

Il datore di lavoro, oltre alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall'articolo 28 del D.Lgs. 81/08 e alla designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, provvede a:

- nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria (quando richiesto dall'esito della valutazione dei rischi)
- 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
- affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza
- 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
- 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
- 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
- richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico
- 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
- adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08.
- 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
- consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50
- 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 del D.Lgs. 81/08. Tali misure risultano adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti
- 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

Il datore di lavoro, inoltre, provvederà a:

- comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- fornire al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:
 - la natura dei rischi
 - l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive
 - la descrizione degli impianti e dei processi produttivi
 - i dati di cui al comma 1, lettera q), e quelli relativi alle malattie professionali
 - i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza
- 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
- 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
- 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 q)
- consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute
- elaborare, in caso di necessità, il documento di cui all'articolo 26, comma 3, del D.Lgs. 81/08 e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- 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
- nell'ambito dell' eventuale 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
- nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all' articolo 35 del D.Lgs. 81/08.

A seguito di sopralluogo presso gli stabili dell'istituto comprensivo Galileo Galilei, che si svolge annualmente (o tutte le volte che vi sono dei cambiamenti di una certa rilevanza), si è giunti all'individuazione dei rischi la cui valutazione presuppongono da parte del datore di lavoro l'adozione di misure di prevenzione idonee, controllandone l'efficacia e l'efficienza o migliorandole allorché ne rilevi la necessità. Sono stati individuati, inoltre, anche alcuni rischi provenienti da manutenzioni ordinarie e straordinarie che necessitano gli immobili dell'istituto scolastico, le cui richieste sono state e saranno opportunamente inviate all'ente comunale.

La valutazione si è conclusa con la elaborazione di un documento di cui all'art. **17 e 28 del D.Lgs 81/08**, che contiene:

1) una relazione sulla valutazione stessa e sui criteri seguiti, nella quale sono indicati:

- la realtà operativa considerata (posti di lavoro, attrezzature, mansioni) con l'illustrazione dei pericoli e rischi correlati;
- le persone esposte a rischio prese in esame;
- il procedimento seguito per la valutazione dei rischi;
- il grado di coinvolgimento dei lavoratori nella valutazione, in particolare del rappresentante per la sicurezza;
- le professionalità (interne od esterne) cui si sia fatto eventualmente ricorso;
- le norme di legge o, in mancanza, le norme di buona tecnica a cui si è fatto riferimento per definire le misure di protezione e prevenzione;

2) l'individuazione delle misure adottate e di quelle eventualmente programmate per ridurre i rischi residui, illustrando:

- le azioni poste in essere o previste per la formazione e l'informazione dei lavoratori;
- i mezzi di protezione personali o collettivi messi a disposizione dei lavoratori;

3) il programma di attuazione delle misure di protezione e prevenzione che indica:

- le modalità di controllo dell'efficienza delle misure adottate;
- il piano per il riesame periodico della valutazione, anche a seguito dell'azione di controllo.

Il documento sarà custodito presso l'azienda e dovrà essere trasmesso alla A.S.L. (caso in cui il datore di lavoro si sia avvalso della facoltà di svolgere direttamente i compiti del servizio di prevenzione e protezione dai rischi (art. 4, comma 3, art. 10)).

Inoltre, il datore di lavoro deve organizzare all'interno dell'azienda, ovvero dell'unità produttiva, il servizio di prevenzione e protezione, ovvero incaricare persone e/o servizi interni o esterni all'azienda in possesso delle conoscenze professionali necessarie.

Ai sensi del D.lgs. 81/08, il Dirigente scolastico dell'Istituto Comprensivo "G.Galilei" di Arienzo ha:

- a) designato il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione esterno nella persona dell'ing. Pasquale BOVA CRISPINO;
- b) designato gli addetti al servizio di prevenzione e protezione. I nominativi di queste persone sono riportati nell' Organigramma servizio Prevenzione e Protezione allegato a questo documento. Ognuno di essi ha "attitudine" e "capacità" professionali adeguate, in quanto ha già ricevuto una formazione in merito;
- c) ha nominato il medico competente nella persona della Dott.ssa Fernanda MATERAZZO;
- d) ha designato i lavoratori incaricati delle misure di prevenzione incendi, evacuazione e pronto soccorso. I nominativi di queste persone sono riportati nell' Organigramma Servizio Prevenzione e Protezione allegato a questo documento.

1.8 OBBLIGHI DEL RAPPRESENTANTE DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI

Tra le varie figure professionali che giocano un ruolo fondamentale per la sicurezza dei lavoratori sui luoghi di lavoro, un ruolo da protagonista spetta al rappresentante dei lavoratori. Questi viene designato dai lavoratori attraverso una elezione e deve occuparsi di tutto quello che concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro.

In passato, il legislatore con l'articolo 9 dello Statuto dei lavoratori, aveva attribuito ai dipendenti il diritto di controllare l'applicazione delle norme per la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali e di promuovere la ricerca, l'elaborazione e l'attuazione di tutte le misure idonee a tutelare la loro salute e la loro integrità fisica. Per far ciò i lavoratori potevano avvalersi di loro rappresentanze. Successivamente l'articolo 20 della legge 23 dicembre 1978 n. 833, in ossequio al servizio sanitario nazionale, aveva previsto lo svolgimento di un'attività consultiva tra organi di vigilanza, rappresentanze sindacali e datore di lavoro mentre, più di recente ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera e) del D. lgs 15 agosto 1991 n. 277 (di attuazione delle direttive CEE in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici) era consentito ai lavoratori di effettuare controlli sull'applicazione della normativa in materia di igiene e sicurezza.

La novità di rilievo apportata dal Dlgs n. 81/08 consiste, quindi nell'aver reso obbligatoria la individuazione di un soggetto che rappresenti i lavoratori e al quale vengono attribuite una serie articolata di funzioni in materia di igiene e sicurezza, con le stesse tutele previste dalla legge per le rappresentanze sindacali.

Ai sensi del D.Leg. 81/08 è previsto che in tutte le aziende o unità produttive, venga eletto o designato il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. Al rappresentante per la sicurezza sono attribuiti i compiti e le prerogative elencati dall'art. 19 dello stesso decreto, sul quale è opportuno che i datori di lavoro pongano particolare attenzione poiché esso evidenzia come questa figura, per il grado di coinvolgimento che la contraddistingue, entri a pieno titolo nelle scelte aziendali attinenti alla prevenzione ed alla protezione della salute.

In relazione a ciò, egli ha diritto:

- ad una formazione, a cura e spese del datore di lavoro, in materia salute e sicurezza, concernente la

normativa in materia ed i rischi specifici esistenti nel luogo di lavoro (art. 22). Le modalità della formazione saranno stabilite dalla contrattazione collettiva, ma nel caso delle strutture amministrative di più modeste dimensioni può ritenersi sufficiente una attenta disamina, insieme al datore di lavoro ed al tecnico esterno eventualmente consultato, dei rischi esistenti (soprattutto rischi elettrici, di incendio, per gli addetti ai VDI), delle misure adottate per eliminarli o ridurli, dei comportamenti collettivi e individuali da tenere al verificarsi di determinate situazioni di pericolo (es. uso di estintori, evacuazione dei locali, ecc.) dei casi da sottoporre a sorveglianza sanitaria e così via;

- di prendere visione (“ha accesso”, art. 19, comma 5) del documento sulla valutazione dei rischi ed al registro degli infortuni sul lavoro;
- di disporre del tempo necessario allo svolgimento dell’incarico senza perdita di retribuzione e senza alcun possibile pregiudizio a causa dello svolgimento della propria attività.

Successivamente, ai sensi dell’art. 19, comma 1, lettera g), il RLS ha partecipato ad un apposito corso di formazione per complessive 32 ore. Tutta la documentazione relativa si trova negli allegati a questo Documento.

Oltre al coinvolgimento, attraverso la consultazione sistematica in ordine alle problematiche della sicurezza, la funzione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza comprende i seguenti compiti:

- verificare l’applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute anche attraverso l’accesso ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni;
- acquisire notizie dai lavoratori in ordine a eventuali deficienze di mezzi di lavoro e dei dispositivi di protezione e più in generale sui problemi concernenti la salute e la sicurezza, sollecitando la partecipazione dei lavoratori nella formulazione di possibili soluzioni;
- svolgere, in particolare, un ruolo propositivo di elaborazione, individuazione e attuazione delle misure di prevenzione;
- indire e partecipare alla riunione periodica di prevenzione e protezione dai rischi che il datore di lavoro, direttamente o tramite il servizio di prevenzione e protezione dai rischi, indice almeno una volta all’anno ai sensi del Dlgs n. 81/08.

Il criterio al quale si dovrà fare riferimento per valutare il corretto esercizio da parte del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza delle funzioni a esso attribuite è formulato nell’art.11 della direttiva 12 giugno 1989, 89/391/CEE che pone il cosiddetto principio della «partecipazione equilibrata». Il datore di lavoro consulterà i lavoratori e/o i loro rappresentanti e permetterà la partecipazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti in tutte le questioni che riguardano la sicurezza e la protezione della salute durante il lavoro.

Ciò comporta:

- la consultazione dei lavoratori;
- il diritto dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti di fare proposte;
- la partecipazione equilibrata conformemente alle legislazioni e/o prassi nazionali.
- Saranno quindi consultati preventivamente e tempestivamente dal datore di lavoro;
- su qualunque azione che possa avere effetti rilevanti sulla sicurezza e sulla salute;
- sulla designazione dei lavoratori di cui all’articolo 7, paragrafo 1, e all’articolo 8, paragrafo 2 e sulle attività previste all’articolo 7, paragrafo 1;
- sulle informazioni di cui all’articolo 9, paragrafo i e all’articolo 10;
- sull’eventuale ricorso a competenze (persone o servizi) esterne all’impresa come previsto all’articolo 7, paragrafo 3;
- sulla concezione e organizzazione della formazione di cui all’articolo 12.

Tali rappresentanti dei lavoratori hanno il diritto di chiedere al datore di lavoro di prendere misure adeguate e di presentargli proposte in tal senso per ridurre qualsiasi rischio per i lavoratori e/o eliminare le cause di pericolo.

1.9 OBBLIGHI DEI PREPOSTI

In riferimento alle attività indicate all’ articolo 3 del D.Lgs. 81/08, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, dovranno:

- sovrintendere e vigilare 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
- verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico
- 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
- 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
- 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
- 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
- frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' articolo 37 del D.Lgs. 81/08

1.10 OBBLIGHI DEGLI ADDETTI AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

L'Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione (ASPP) è colui che aiuta il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) a svolgere le attività che riguardano la sicurezza. L'ASPP provvede:

- 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
- ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive di cui all'articolo 28, comma 2, e i sistemi di controllo di tali misure
- ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali
- a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori
- a partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'articolo 35
- a fornire ai lavoratori le informazioni di cui all'articolo 36

1.11 OBBLIGHI DEI LAVORATORI

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. I lavoratori dovranno in particolare:

- 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
- osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale
- utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza
- utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione
- 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 successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

- non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo
- 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
- partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro
- sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente

Nel caso di svolgimento di 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.

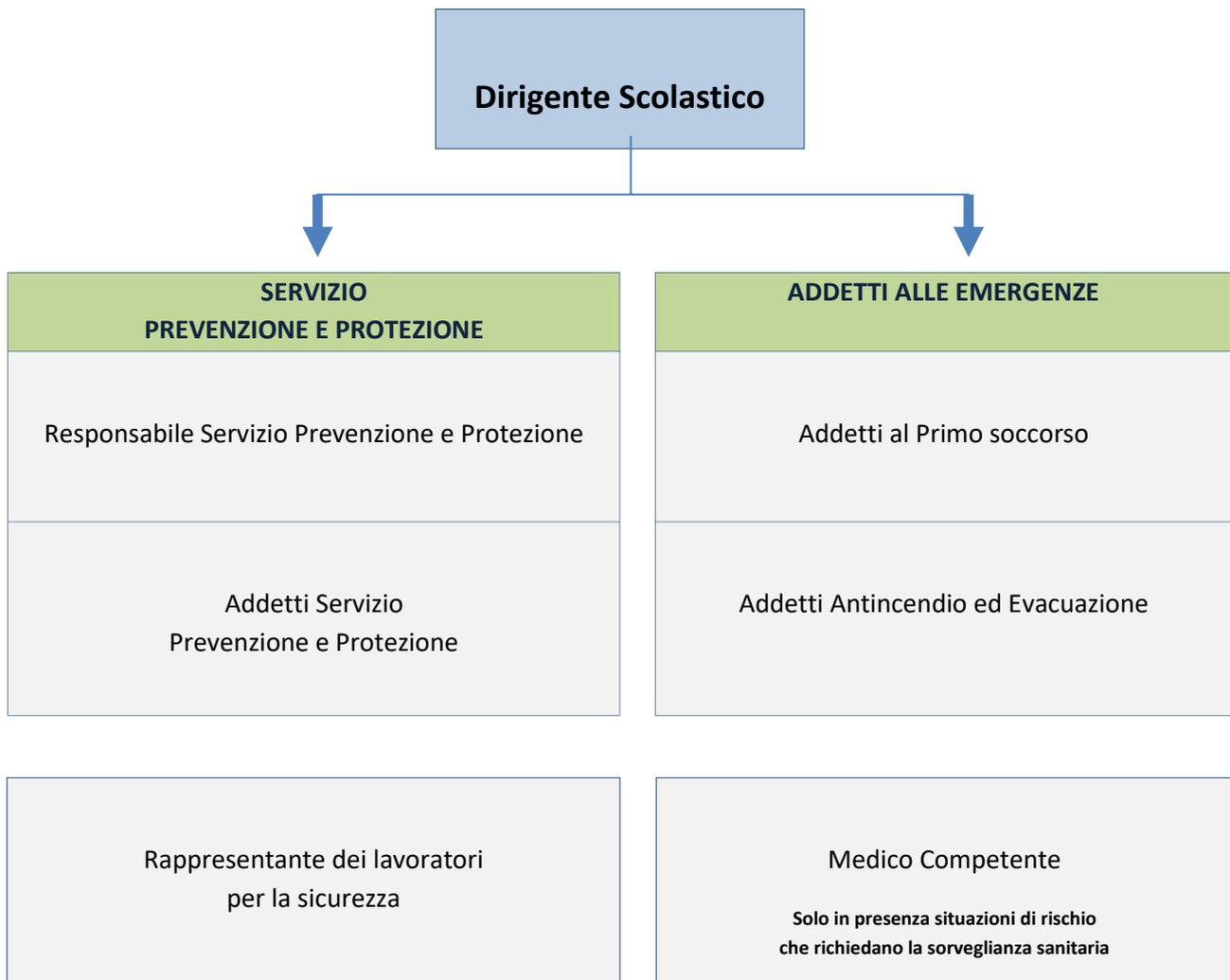
1.12 SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:

- 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
- ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive di cui all'articolo 28, comma 2, e i sistemi di controllo di tali misure
- ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali
- a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori
- a partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'articolo 35
- a fornire ai lavoratori le informazioni di cui all'articolo 36

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.

1.13 ORGANIZZAZIONE PER LA PREVENZIONE



1.14 DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA SPECIFICA

L'Istituto Scolastico svolge la propria attività in una struttura di proprietà del Comune di Arienzo (CE), pertanto, si riporta di seguito la check -list della documentazione obbligatoria per gli adempimenti di cui al D.Lgs 81/08 e s.m.i., differenziata per competenza (Datore di Lavoro/Dirigente Scolastico e Proprietario/Responsabile dell'edificio).

	ESISTENTE		REPERIBILE PRESSO	
	SI	NO	ENTE	REFERENTE
Documento sulla valutazione dei rischi	X		I.C. "G. Galilei"	Dirigente Scolastico
Nomina del Responsabile S.P.P.	X		I.C. "G. Galilei"	Dirigente Scolastico
Nomina del Medico Competente	X		I.C. "G. Galilei"	Dirigente Scolastico
Nomina Lavoratori designati (gestione emergenze - primo soccorso)	X		I.C. "G. Galilei"	Dirigente Scolastico
Lettera di "richiesta d'intervento" all'ente proprietario dell'immobile	X		I.C. "G. Galilei"	Dirigente Scolastico
Piano di emergenza	X		I.C. "G. Galilei"	Dirigente Scolastico
Documentazione attività Formativa Informativa – Addestramento	X		I.C. "G. Galilei"	Dirigente Scolastico
Registro Infortuni	X		I.C. "G. Galilei"	Dirigente Scolastico
Agibilità		X	Comune di Arienzo	Dirigente Ufficio Tecnico
Certificato Prevenzione Incendi		X	Comune di Arienzo	Dirigente Ufficio Tecnico
Copia denuncia impianto messa a terra vidimato – verifiche periodiche		X	Comune di Arienzo	Dirigente Ufficio Tecnico
Copia denuncia di protezione dalle scariche atmosferiche vidimato ovvero, dichiarazione - calcolo struttura autoprotetta. Verifiche periodiche		X	Comune di Arienzo	Dirigente Ufficio Tecnico
Dichiarazione conformità impianti elettrici (DM 37/08 ex 46/90)		X	Comune di Arienzo	Dirigente Ufficio Tecnico
Libretto/i ascensori		X	Comune di Arienzo	Dirigente Ufficio Tecnico

SEZIONE II – VALUTAZIONE DEL RISCHIO

2.1 PREMESSA

La "valutazione del rischio", così come è previsto dall'articolo 17, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/2008, va intesa come l'insieme di tutte quelle operazioni che vengono svolte per pervenire alla individuazione ed una stima del rischio di esposizione ai pericoli per la salute e la sicurezza del personale, in relazione allo svolgimento delle attività lavorative, al fine di programmare ed attuare gli eventuali interventi di prevenzione e di protezione per conseguire l'obiettivo della eliminazione o, quando questo non è possibile, della riduzione del rischio.

La valutazione dei rischi è stata effettuata prioritariamente nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro ed ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, le lavoratrici in stato di gravidanza, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi e quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro.

2.2 FASI OPERATIVE PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI E STESURA DEL DOCUMENTO

Ai fini operativi la valutazione è stata articolata per le seguenti fasi:

- identificazione dei fattori di rischio
- identificazione dei lavoratori esposti
- stima dell'entità delle esposizioni in base a:
 - stima della gravità degli effetti che ne possono derivare
 - stima della probabilità che tali effetti si manifestino
- verifica della disponibilità di misure tecniche, organizzative, procedurali, per eliminare o ridurre l'esposizione e/o il numero di esposti
- verifica dell'applicabilità di tali misure
- definizione di un piano/programma per la messa in atto delle misure individuate
- redazione del documento
- verifica dell'idoneità delle misure in atto
- definizione di tempi e modi per la verifica e/o l'aggiornamento della valutazione

Il presente documento è stato redatto sulla base:

- della conoscenza delle attività lavorative svolte
- d'una specifica attività d'analisi e sopralluoghi condotti nei locali scolastici
- dall'analisi e dall'aggiornamento del precedente DVR

Alla data di stesura del presente documento l'Istituzione Scolastica dispone della Figura del rappresentante dei lavoratori sulla sicurezza nella persona dell'Insegnante Eleonora BRIGUGLIO, debitamente formata.

Sono stati esaminati i documenti in possesso dell'azienda per verificare l'esistenza delle autorizzazioni e certificazioni necessarie in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro, in funzione dell'attività svolte.

A questa attività è seguita un'accurata analisi delle attività per identificare e localizzare fisicamente sostanze e macchinari potenzialmente pericolosi e per rilevare le misure di prevenzione e protezione già adottate.

Si è quindi proceduto ad un esame dei singoli ambienti e delle singole attrezzature utilizzate, per verificarne direttamente le caratteristiche fisiche ed ergonomiche, e per valutare la necessità

d'eventuali indagini strumentali analitiche allo scopo di determinare il livello d'eventuali inquinanti. In questa fase è stato coinvolto anche il personale al qual è stato chiesto di segnalare tutte le possibili fonti di pericolo.

Raccolti, consultando il rappresentante per la sicurezza osservando le prassi aziendali, i dati necessari si è proceduto all'elaborazione del presente documento, che è stato discusso con lo stesso rappresentante e con il Datore di lavoro.

Il presente aggiornamento sarà sottoposto a revisione in occasione di variazioni della struttura o organizzazione dell'azienda, o di evoluzione delle normative di sicurezza, e in ogni caso almeno all'inizio di ogni anno scolastico.

2.3 IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO

L'identificazione dei fattori di rischio sarà guidata dalle conoscenze disponibili su norme di legge e standard tecnici, dai dati desunti dall'esperienza e dalle informazioni raccolte, dai contributi apportati da quanti, a diverso titolo, concorrono all'effettuazione della stessa valutazione: Responsabile del servizio di prevenzione e protezione, Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, medico competente, altre figure che possono essere utilmente consultate nel merito (lavoratori, preposti, dirigenti...).

Identificazione dei rischi relativi a violazione di norma

La valutazione dei rischi è stata preliminarmente eseguita attraverso un confronto della situazione riscontrata con i principi generali della sicurezza, dell'igiene e della salute nei luoghi di lavoro (leggi e normative applicabili e buona tecnica prevenzionistica).

Principale scopo di tale valutazione non è da ritenersi la verifica dell'applicazione dei precetti di legge, che rappresenta un obbligo ineludibile, ma la ricerca di tutti quei rischi residui che nonostante l'applicazione delle normative specifiche rimangono in essere.

Nonostante lo sforzo profuso dall'azienda a tutti i livelli non si è escluso sin dall'inizio che possano esserci delle situazioni che oltre a rappresentare un rischio per i lavoratori o per altro tipo di personale, siano di fatto in difformità alla normativa di sicurezza e quindi da richiedere un immediato intervento .

Identificazione dei rischi derivanti dall'ambiente di lavoro

Questa fase operativa è stata eseguita provvedendo ad una accurata ed approfondita ricognizione dei luoghi di lavoro analizzando i seguenti aspetti fondamentali:

- destinazione del luogo di lavoro (laboratorio, ufficio, magazzino, ecc.)
- caratteristiche strutturali del luogo di lavoro
 - ✓ sicurezza e salubrità dell'edificio (struttura, illuminazione, ventilazione, microclima, affollamento etc.)
 - ✓ rispondenza dell'edificio alla normativa di prevenzione incendi
 - ✓ rispondenza dell'edificio alla normativa per l'abbattimento delle barriere architettoniche
 - ✓ sicurezza elettrica
 - ✓ sicurezza dell'impianto termico
 - ✓ sicurezza degli impianti di adduzione e distribuzione gas
 - ✓ sicurezza degli impianti di sollevamento
- documentazione e certificazioni relative alle norme vigenti per l'edificio ed i relativi impianti tecnologici tramite:
 - ✓ verifica della presenza o meno della documentazione
 - ✓ sopralluogo e verifica di quanto certificato

Per questa fase non è stato attribuito un valore al rischio legato alla assenza o incompletezza di documentazione, in quanto l'eventuale situazione di pericolo non è direttamente connessa all'assenza di certificazioni. Il relativo valore di rischio è stato attribuito, quando possibile, in sede di esame dei vari componenti oggetto delle certificazioni e in base alla situazione realmente verificata. L'assenza o

incompletezza di documentazione e certificati obbligatori per legge è, però, una carenza che richiede intervento immediato e pertanto, nel piano di prevenzione, gli è stato attribuito il valore più elevato in relazione alla tempistica. Essendo questa sezione legata agli aspetti strutturali dell'edificio, nella successiva sezione sono stati considerati esposti, agli eventuali rischi individuati, tutti i lavoratori presenti, le ditte esterne e l'utenza.

Identificazione dei rischi derivanti dalle attività lavorative

Al fine di una maggiore aderenza alle reali condizioni di lavoro, la valutazione è stata fatta precedere da un'attenta ricognizione circa le caratteristiche dell'attività lavorativa (produzione di beni o di servizi, e relativa variabilità delle lavorazioni in relazione al variare della produzione) con particolare riferimento all'esistenza di attività di servizio alla produzione (pulizia, manutenzione) od occasionali (guasti, riattivazione di impianti); senza trascurare le prestazioni eventualmente erogate dai lavoratori all'esterno dell'abituale luogo di lavoro (visite guidate, viaggi d'istruzione) e la possibilità di presenza sul luogo di lavoro di dipendenti di altre aziende che svolgono attività sussidiarie o di utenti.

L'identificazione dei fattori di rischio peculiari delle condizioni in cui ha luogo l'attività lavorativa è stata effettuata con una attenta analisi di:

- attività e loro distribuzione nell'edificio
- layout dei reparti
- attività oggetto di procedure particolari
- lavorazioni con rischi specifici
- elenco delle sostanze prodotte o utilizzate e relative schede di sicurezza
- elenco macchine in uso, schede tecniche e manuali operativi
- registro delle manutenzioni ordinarie e straordinarie
- denunce INAIL su casi di malattie professionali
- dati sugli infortuni
- risultati di eventuali misurazioni di igiene industriale
- risultati collettivi anonimi di controlli sanitari periodici
- procedure di lavoro scritte
- elenco e caratteristiche dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori
- contributi ed esperienze dei lavoratori e dei preposti

Individuazione dei lavoratori esposti

In relazione alle situazioni pericolose messe in luce dalla prima fase della valutazione, si evidenzierà il numero dei lavoratori che è possibilmente esposto ai fattori di rischio, individualmente o come gruppo omogeneo. I lavoratori esposti sono identificati nominalmente, sia in funzione della eventuale segnalazione al medico competente per gli adempimenti in merito alla sorveglianza sanitaria, sia per la programmazione dei successivi interventi di informazione/formazione. L'identificazione dei lavoratori esposti non potrà prescindere dalla rilevazione delle effettive modalità di lavoro; a tale fine ci si è avvalsi di modalità partecipative (coinvolgimento lavoratori, RLS) nella raccolta delle informazioni in merito.

Tecnica ricognitiva

Come strumento di rilevazione sono state predisposte apposite liste di controllo consistenti in un elenco strutturato di elementi da indagare. Le liste di controllo fanno riferimento ai Fattori di Rischio indicati dalle linee guida per la valutazione dei rischi, elaborate dall'ISPESL e sono state redatte sulla base della normativa vigente e degli standard internazionali di buona tecnica, integrandole, ove possibile, con indicazioni derivanti dal buon senso ingegneristico.

Le liste di controllo, caratterizzate da:

- facilità e versatilità di utilizzo (adattabilità a una molteplicità di realtà aziendali, possibilità di esaminare l'azienda secondo diverse fasi e diverse priorità)
- facilità di aggiornamento (aggiunta di nuovi questionari per nuove richieste normative, nuovi rischi, evoluzione delle conoscenze)
- versatilità per il successivo trattamento delle informazioni raccolte

Tali liste di controllo non hanno la pretesa di essere esaustive ma sono espressamente concepite come un agile strumento di ricognizione per consentire la rapida sovrapposizione delle principali caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle attività che si svolgono nell'ambito dell'Azienda e pervenire ad una rapida evidenziazione delle tipologie di pericolo e della loro localizzazione.

Le relative schede, costantemente aggiornate, anche attraverso le segnalazioni provenienti dai lavoratori, permettono una costante verifica del mantenimento delle condizioni di sicurezza ed il loro miglioramento.

2.4 MODALITA' DI INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Per individuare il criterio di rappresentazione più efficace si è tenuto conto dei seguenti input di partenza:

- questa valutazione del rischio deve essere uno strumento di facile lettura e aperto a successivi aggiornamenti
- deve essere organizzata in modo che ogni soggetto coinvolto possa individuare facilmente il proprio ruolo e i propri compiti nelle attività previste
- deve consentire al datore di lavoro committente di estrapolare chiaramente gli interventi di propria competenza e di valutarne l'urgenza

Al fine di assolvere all'obbligo valutativo, non essendo indicato alcun metodo, è stata utilizzata di seguito una metodologia che ricalca quella definita dalla Commissione Consultiva istituita presso il Ministero del lavoro per gli adempimenti documentali delle piccole e medie imprese.

2.5 STIMA DELL'ENTITA' DEI RISCHI

Definito il **pericolo** come la potenzialità di una qualsiasi entità a provocare un danno (per esempio un pavimento scivoloso) ed il **rischio** come la probabilità che si verifichi un evento dannoso (qualcuno potrebbe scivolare) associata alle dimensioni del danno stesso (contusione, frattura, ecc.), per una stima oggettiva del rischio si è fatto riferimento ad una correlazione tra la probabilità di accadimento e la gravità del danno. Questa considerazione può essere espressa dalla formula:

$$R = P \times D$$

in cui il Rischio (R) è il risultato del prodotto fra le probabilità (P) che il pericolo individuato possa arrecare un danno al lavoratore e la possibile entità del danno stesso (D).

Per definire la probabilità di accadimento ci si è avvalsi di apposite scale numeriche con valori da 1 a 4 con i significati appresso descritti.

2.6 MODALITA' GENERALE – MATRICE 4X4

Probabilità: fa riferimento all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e il danno ipotizzato, all'esistenza di dati statistici inerenti le attività sia a livello di comparto che di azienda ed al livello di sorpresa che l'evento provocherebbe in chi è direttamente coinvolto nell'attività lavorativa.

Nel calcolo delle probabilità si è tenuto conto sia del numero dei lavoratori esposti che della frequenza di esposizione (tempo o reiterazione delle situazioni):

Scala delle probabilità

valore	definizione	Significato della definizione
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili Non si sono mai verificati fatti analoghi Il suo verificarsi susciterebbe incredulità
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e poco probabili Si sono verificati pochi fatti analoghi Il suo verificarsi susciterebbe sorpresa Ipotizzabile, ma senza una correlazione automatica e diretta situazione- danno
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> Si sono verificati altri fatti analoghi Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa Correlazione tra la situazione ed il verificarsi del danno possibile ma non certa
4	Molto probabile	<ul style="list-style-type: none"> Si sono verificati altri fatti analoghi La correlazione fra la situazione ed il danno è certa, automatica e diretta

Danno: effetto possibile causato dall'esposizione a fattori di rischio connessi all'attività lavorativa. Chiama in causa la competenza di tipo sanitario e fa riferimento principalmente alla reversibilità o meno del danno. L'entità del danno sarà valutata secondo la seguente scala di valori:

Scala del danno

Valore	Definizione	Significato della definizione
1	Lieve	Danno lieve (abrasioni, piccole ferite, malore) risolvibile nel posto di Lavoro
2	Medio	Ferite/Malattie di modesta entità, non risolvibile nel posto di lavoro ma non comportante assenza dal lavoro
3	Grave	Ferite/Malattie gravi (fratture, debilitazioni gravi, ipoacusie) con inabilità parzialmente invalidante
4	Molto grave	Trauma o malattia con esiti mortali Trauma o malattia con esiti invalidanti

Rischio: probabilità che sia raggiunto un livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un pericolo da parte di un lavoratore.

Nella tabella seguente sono indicate le diverse combinazioni (PxD) tra il danno e le probabilità che lo stesso possa verificarsi (stima del rischio).

Scala del danno (D)	4	8	12	16
	3	6	9	12
	2	4	6	8
	1	2	3	4
Scala della probabilità (P)				

Dalla combinazione dei due fattori si è quindi ricavata l'entità del rischio, con gradualità:



2.7 MODALITA' DI VALUTAZIONE PER RISCHI SPECIFICI

La modalità valutativa adottata in generale, (sistema a matrice 4x4), può non rivelarsi sufficiente allorquando sia esplicitamente previsto dalla normativa un criterio di valutazione più specifico.

Tale situazione si concretizza per alcuni rischi specifici:

- Rumore
- Vibrazioni
- Sostanze pericolose (agenti chimici)
- Movimentazione manuale dei carichi/Movimenti ripetitivi
- Videoterminali
- Agenti cancerogeni e mutageni/Amianto
- Incendio
- Esplosione
- Agenti biologici
- Radiazioni non ionizzanti – Radon
- Radiazioni ionizzanti
- Radiazioni ottiche artificiali
- Radiazioni elettromagnetiche
- Stress lavoro-correlato
- Maternità
- Differenze di genere, età e provenienza

2.8 PROGRAMMAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Per definire il programma di attuazione delle misure di protezione e di prevenzione, sono stati utilizzati i seguenti principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- Eliminazione dei rischi alla fonte sostituendo ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o lo è meno

- Riduzione dei rischi alla fonte con misure tecniche
- Riduzione dell'esposizione dei lavoratori con misure organizzative
- Adeguamento al progresso tecnico
- Adozione di mezzi di protezione collettivi piuttosto che individuali
- Messa a disposizione di dispositivi di protezione individuale
- Formazione ed informazione dei lavoratori
- Sorveglianza sanitaria
- Mantenimento e miglioramento del livello di protezione

Livello di	Azione da intraprendere	Scala di tempo
IRRILEVANTE	Instaurare un sistema di monitoraggio che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza	Situazione da monitorare
BASSO	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare la efficacia delle azioni preventivate Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio ordinario	Da realizzare entro 1 anno
MEDIO	Intervenire al più presto sulla fonte di rischio provvedendo ad eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili Predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media	Da realizzare entro 1/3 mesi
ALTO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio, provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	Da realizzare immediatamente

La tempistica per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione viene riportata, nella sezione indicante le misure specifiche di prevenzione, già suddivisa in interventi a: **Breve, Medio e Lungo termine**, rispettivamente per le situazioni di rischio: **alto, medio e basso**.

Le eventuali misure sostitutive, riferite ai fattori di rischio derivanti da aspetti strutturali e manutentivi e la cui competenza risolutiva è a carico dell'Ente Locale tenuto alla fornitura e manutenzione dell'immobile, vanno invece adottate immediatamente.

SEZIONE III – INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DEL RISCHIO

3.1 ANALISI DELLE ATTIVITA' LAVORATIVE

Per la valutazione dei rischi si è proceduto preliminarmente alla individuazione delle attività lavorative presenti nell'Unità Produttiva (intese come attività che non presuppongano una autonomia gestionale ma che sono finalizzate a fornire un servizio completo e ben individuabile nell'ambito della produzione).

All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate:

- Macchine ed attrezzature impiegate
- Sostanze e preparati chimici impiegati

Ad ogni singola attività svolta sono stati attribuiti i fattori di rischio:

- derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro
- indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno
- conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature
- connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute

Di seguito sono riportate i raggruppamenti presenti all'interno dell'Istituzione Scolastica suddivisi nelle diverse attività svolte.

DIREZIONE E SEGRETERIA	
ATTIVITA'	Lavoratori Addetti
LAVORI D'UFFICIO	DSGA - Assistente Amministrativo

DIDATTICA	
ATTIVITA'	Lavoratori Addetti
DIDATTICA IN AULA	Docente – Allievo
DIDATTICA IN LABORATORIO MULTIMEDIALE	Docente – Allievo
DIDATTICA IN LABORATORIO SCIENTIFICO	Docente – Allievo
DIDATTICA IN PALESTRA	Docente – Allievo
DIDATTICA IN BIBLIOTECA	Docente – Allievo
DIDATTICA IN AULA MAGNA	Docente – Allievo
DIDATTICA IN SALA MENSA	Docente – Allievo
DIDATTICA ALL'APERTO	Docente – Allievo
DIDATTICA USCITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE	Docente – Allievo

AUSILIARIA	
ATTIVITA'	Lavoratori Addetti
ACCOGLIENZA E VIGILANZA ALLIEVI	Collaboratore Scolastico
PULIZIA LOCALI	Collaboratore Scolastico
MOVIMENTAZIONE CARICHI	Collaboratore Scolastico
RIPRODUZIONE E STAMPA	Collaboratore Scolastico
MINUTA MANUTENZIONE	Collaboratore Scolastico

ESTERNA	
ATTIVITA'	Lavoratori Addetti
MANUTENZIONE EDIFICIO E IMPIANTI Non viene impegnato il personale della scuola, pertanto, tali attività non sono contemplate in questo documento, e verrà redatto il DUVRI.	DITTA ESTERNA APPALTATA DAL COMUNE DI ARIENZO
MENSA SCOLASTICA Non viene impegnato il personale della scuola, pertanto, tali attività non sono contemplate in questo documento, e verrà redatto il DUVRI.	DITTA ESTERNA APPALTATA DAL COMUNE DI ARIENZO
SOSTITUZIONE CARTUCCE/TONER STAMPANTI - FOTOCOPIATRICI	DITTA ESTERNA

Descrizione attività : LAVORI D'UFFICIO

Trattasi dei lavori tipici della direzione e della segreteria dell'Istituzione Scolastica, sia per quanto riguarda gli aspetti amministrativi e contabili che quelli relativi alla gestione del personale. L'attività comporta anche l'attuazione dei rapporti con l'utenza e con i fornitori di prodotti e servizi sussidiari all'attività scolastica.

Attività svolte

Rapporti relazionali interni ed esterni Rapporto col personale e servizi Attività generica di ufficio
Circolazione interna ed esterna all'istituto
Gestione del personale e dei servizi

Macchine ed Attrezzature utilizzate

Sostanze pericolose utilizzate

Personal computer
Stampante
Calcolatrice
Telefono
Fotocopiatrice
Attrezzi manuali d'ufficio di uso comune

Descrizione attività: DIDATTICA IN AULA

L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa. Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento delle attività.

Attività svolte

Organizzazione e svolgimento attività didattiche
 Svolgimento lezioni
 Svolgimento attività specifica di laboratorio
 Esercizi ginnici
 Rapporti relazionali
 Vigilanza alunni
 Circolazione interna ed esterna all'istituto

Macchine ed Attrezzature utilizzate**Sostanze pericolose utilizzate**

Computer
 Lavagna (in ardesia, plastificata etc.)
 Lavagna luminosa
 Strumenti di uso comune per svolgere le attività didattiche (gessi, pennarelli, penne, libri, quaderni, ecc.)

Polveri (Gessi)

Descrizione attività: LABORATORIO MULTIMEDIALE

Trattasi delle attività didattiche di un laboratorio informatico scolastico o in una aula multimediale per l'apprendimento di lingue.

Attività svolte

Organizzazione e svolgimento attività didattiche
 Svolgimento attività specifica di laboratorio
 Circolazione interna all'istituto
 Vigilanza alunni

Macchine ed Attrezzature utilizzate**Sostanze pericolose utilizzate**

Stampante
 Personal computer
 Plotter
 Videoproiettori
 Cuffie

Descrizione attività: ATTIVITA' IN PALESTRA

L'attività ginnica viene svolta nelle palestre o in alcuni casi nei giardini o nei campi sportivi di proprietà dell'istituto, questo tipo di attività svolta dagli alunni è seguita da docenti che hanno una formazione specifica.

Attività svolte

Organizzazione e svolgimento attività ginniche
Circolazione interna all'istituto
Vigilanza alunni

Macchine ed Attrezzature utilizzate**Sostanze pericolose utilizzate**

Attrezzatura di palestra
Cavalletti ginnici –
Pedane

Descrizione attività: DIDATTICA IN SALA MENSA

Trattasi di attività che prevede il consumo dei pasti da parte degli alunni presenti nella scuola e del personale docente e non che svolge attività di vigilanza.

Attività svolte

Sorveglianza alunni

Macchine ed Attrezzature utilizzate**Sostanze pericolose utilizzate**

Carrelli Posateria

Descrizione attività: DIDATTICA ALL'APERTO

Consiste nella pausa di ricreazione durante la quale si utilizzano le attrezzature presenti, in giochi di gruppo, nonché in attività didattiche.

I docenti o altro personale scolastico sono tenuti al controllo degli allievi, durante l'attività.

Attività svolte

Circolazione interna ed esterna all'istituto
Vigilanza alunni

Macchine ed Attrezzature utilizzate**Sostanze pericolose utilizzate**

Altalene, Scivoli, Giostre girevoli ed attrezzi vari da gioco

Descrizione attività: DIDATTICA USCITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE

Consiste nello svolgimento di uscite didattiche e di viaggi di istruzione, con utilizzo di mezzi di trasporto pubblico. L'attività può anche essere legata allo spostamento di gruppi classe per accedere ai laboratori, teatri o palestre quando sono esterni all'edificio scolastico.

Attività svolte

Circolazione interna ed esterna all'istituto
Vigilanza alunni

Macchine ed Attrezzature utilizzate**Sostanze pericolose utilizzate**

Mezzi di trasporto pubblico

Descrizione attività: ACCOGLIENZA E VIGILANZA ALLIEVI

Consiste nell'attività di controllo degli accessi, di prima accoglienza degli allievi e dei genitori e di quanti accedono all'Istituzione Scolastica e di sussidio nella vigilanza sugli allievi.

Attività svolte

Circolazione interna all'istituto
Vigilanza alunni
Rapporti con l'utenza
Rapporti con fornitori

Macchine ed Attrezzature utilizzate**Sostanze pericolose utilizzate**

Telefono

Descrizione attività: PULIZIA LOCALI

Consiste nella pulizia e disinfezione dei locali dell'edificio e delle relative pertinenze esterne, compresi: pavimenti, pareti e le apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni. L'attività, quando esistono appalti esterni per le pulizie, si sostanzia nel ripristino immediato delle eventuali situazioni di deterioramento igienico/sanitario dei locali.

Attività svolte

Pulizia Detersione e disinfezione Riassetto locali

Macchine ed Attrezzature utilizzate**Sostanze pericolose utilizzate**

secchio - scopa aspirapolvere lavapavimenti
carrello di servizio scala manuale

detergente disinfettante disincrostante
candeggiante con ipoclorito di sodio alcool denaturato

Descrizione attività: MOVIMENTAZIONE CARICHI	
<p>Consiste nelle operazioni di movimentazione di arredi scolastici, in prevalenza di peso contenuto (banchi e sedie) per la predisposizione di locali ad uso didattico e lo svolgimento delle attività di pulizia. La movimentazione è significativa anche nell'assistenza ad allievi portatori di disabilità motoria, attualmente però non necessario come dichiarato dal D.L.</p>	
Attività svolte	
Movimentazione carichi	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Carrello Scala manuale	

3.2 FIGURE PROFESSIONALI

Le figure professionali presenti all'interno dell'Istituto Scolastico vengono riportate nella seguente tabella riepilogativa, relazionate alla tipologia di attività svolta.

FIGURA PROFESSIONALE	D&S	D	A
<p>Docente: svolge le attività didattiche ed educative utilizzando tutti i sussidi messi a disposizione dall'istituto, condivide con il Capo d'istituto la responsabilità della linea di insegnamento da adottare. Le attività sono prevalentemente svolte nelle aule, per quanto riguarda la didattica teorica; nei laboratori tecnici nel caso di esercitazioni pratiche; nelle palestre, nei giardini o nei campi sportivi dell'istituto, nel caso di attività ginnico sportiva.</p> <p>Compito specifico è svolto dagli insegnanti di sostegno, che seguono alunni con particolari problemi di apprendimento (diversamente abili).</p> <p>Per quanto concerne i laboratori, essi sono attrezzati con apparecchiature elettroniche di tipo informatico – multimediale.</p>		X	
<p>Docente: staff del D.S. (Vicario e Collaboratori), oltre a svolgere le attività di docenza, sono impegnati anche in attività di organizzazione e di responsabilità.</p>	X	X	
<p>Responsabile amministrativo/assistente amministrativo: si occupano della gestione amministrativa dell'istituto per ciò che attiene la gestione del personale, delle ditte esterne alle quali vengono appaltate alcune attività svolte all'interno dell'edificio o la fornitura di attrezzature, materiale per la didattica, ecc., sono inoltre nella maggior parte dei casi responsabili della revisione e dell'aggiornamento di tutta la documentazione relativa all'edificio scolastico. Anche queste attività, come per il personale direttivo, vengono svolte negli uffici utilizzando attrezzature fotocopiatrici e videoterminali.</p> <p>Nello specifico le mansioni a cui assolvono sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lavoro di ufficio con materiale cartaceo: disbrigo pratiche, emissione certificati e documenti di varia natura - Rapporti con i fornitori, con i dipendenti, con studenti e genitori - Lavoro di ufficio al terminale intranet – internet - Utilizzo di computer e software specifico per l'elaborazione dei dati e per la scrittura - Gestione della documentazione anche attraverso uso di fotocopiatrice - Ricerca ed archiviazione di materiale cartaceo 	X		
<p>Collaboratore scolastico: (Ex Bidello) provvede ai servizi generali della scuola i suoi compiti sono quelli legati all'accoglienza e alla sorveglianza degli alunni durante prima dell'inizio delle lezioni e durante gli intervalli, svolgono le pulizie dei locali dell'istituto, talvolta svolgono alcune commissioni su richiesta dei docenti (fotocopie, rifornimento di materiale di cancelleria, ecc.). I rischi a cui è sottoposto il personale addetto sono essenzialmente quelli connessi alle condizioni generali dell'edificio (rischi trasversali).</p> <p>I loro compiti sono così riassunti brevemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorveglianza e collaborazione - Controllo dei movimenti alla porta e nei corridoi - Custodia della classe in assenza del docente - Accompagnamento degli alunni da uno spazio all'altro - Consegna di comunicazioni alle classi e ai docenti o ritiro di documenti - Piccoli lavori di legatoria per materiali didattici - Cura degli spazi - Controllo dell'integrità dei dispositivi di sicurezza e dell'integrità della struttura e conseguente segnalazione delle anomalie - Predisposizione degli spazi e degli arredi per lo svolgimento delle attività - Segnalazione di interventi di manutenzione ordinaria - Spostamento di materiale e di arredi - Spostamento e stoccaggio di materiali portati da fornitori mediante carrelli per pesi superiori a 25 kg. 			X

<ul style="list-style-type: none"> - Spostamento di arredi da uno spazio ad un altro per pesi inferiori a 25 kg procapite - Spostamento di sussidi didattici - Pulizia e sanificazione dei locali 			
<p>Studenti: secondo quanto indicato nella definizione dell'art. 2 comma 1 lettera a) del D.Lgs 81/08 e s.m.i., è equiparato a lavoratore <i>“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”</i>.</p> <p>Nel caso in esame poiché gli allievi sono impegnati per meno di 20 ore settimanali nell'utilizzo di VDT nei laboratori informatici, non sono equiparabili a lavoratori. Ciononostante nel presente documento sono valutati tutti i rischi correlati agli ambienti di lavoro in cui è prevista la presenza degli alunni.</p>		X	

3.3 ANALISI DEGLI AMBIENTI DI LAVORO

La valutazione dei rischi effettuata con la metodologia descritta ha evidenziato che le caratteristiche strutturali e manutentive dell'ambiente di lavoro non sono sempre rispondenti alle norme di igiene e sicurezza sul lavoro, con la presenza di rischi connessi a tale situazione.

Come noto l' Art. 18 comma 3 del D. Lgs. 81/2008 stabilisce che, nelle Istituzioni scolastiche, gli interventi strutturali e manutentivi necessari per l'adeguamento alle norme di igiene e sicurezza sul lavoro sono di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile, pertanto l'istituto scolastico, nella figura del datore di lavoro, ha provveduto e provvederà a tutte le evidenti richieste di intervento necessarie per le manutenzioni ordinarie e straordinarie dei plessi scolastici, ed in attesa dei quali provvederà ad adottare le eventuali e possibili misure alternative di prevenzione e protezione.

Al fine di rispettare i disposti normativi, ed assicurare una efficace protezione e prevenzione dai rischi correlati alle situazioni strutturali e manutentive pericolose o non rispondenti alle norme di buona tecnica, per le situazioni che possono rappresentare un rischio per i lavoratori e gli allievi, vengono previste le seguenti misure sostitutive:

Norme generali relative ai luoghi di lavoro

- Segnalare idoneamente le condizioni di pericolo
- Spostare il personale e gli alunni dalle aree a rischio
- Installare ulteriore segnaletica

Adeguatezza degli impianti elettrici

A monte dell'impianto sono installati interruttori magnetotermici e differenziali.

Sui quadri elettrici di piano non sono presenti i cartelli con l'indicazione di tensione pericolosa e di divieto di usare acqua in caso di incendio.

Le prese non sono dotate di alveoli protetti. I quadri elettrici in tutti i plessi, non sono protetti o installati in apposito locale ma protetti solo da ante metalliche e pannelli in vetro.

- Provvedere al sezionamento degli impianti
- Inibire l' uso di aree, macchine ed attrezzature a rischio
- Verificare periodicamente la funzionalità degli interruttori differenziali
- Installare ulteriore segnaletica
- Provvedere a specifica formazione ed informazione relativamente al rischio elettrico

Impianto di terra

Non è disponibile copia della denuncia dell'impianto di terra, e verbali di relative verifiche periodiche

mai effettuate.

Protezione contro le scariche atmosferiche

L'immobile non è dotato di impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, né l'ente comunale ha fornito documentazione attestante gli immobili autoprotetti.

Ascensore

Nell'edificio del plesso "G. Galilei" è presente un ascensore oleodinamico (matr. N. ____). L'ascensore è completo in ogni sua parte è provvisto di una porta di accesso al piano terra e un'altra al primo piano. L'ascensore in questione installato con progetto finanziato con fondi INAIL non è stato mai messo in funzione.

Non sono installati cartelli indicanti il divieto di utilizzo dell'ascensore in caso di incendio o di evento sismico.

Prevenzione incendio

Per queste misure non può che rinviarsi alle dettagliate istruzioni fornite dalla Circolare del Ministero dell'Interno del 29.8.95.

Certamente, in molti casi, l'attuazione di alcune delle misure suggerite (ad es. creazione di vie di fuga sicure) risulterà impossibile in rapporto alle caratteristiche dei locali occupati.

In questi casi sarà opportuno rivolgersi agli organi di vigilanza che hanno per legge il compito di assistere le amministrazioni nell'applicazione della normativa.

Comunque tutti i luoghi di lavoro non sono stati dotati di dispositivi adeguati e sufficienti per combattere l'incendio con rilevatori di incendio e di sistemi di allarme conformemente alle attrezzature presenti, alle dimensioni dell'edificio e del numero massimo di persone che possono essere presenti.

Tuttavia sono stati anche collocati dispositivi non automatici di lotta antincendio in zone facilmente accessibili e utilizzabili dal personale addetto.

La segnaletica, conforme alla normativa vigente, è collocata nei luoghi appropriati ed è realizzata in materiale duraturo. *Le specifiche sono contenute nel Piano di Emergenza.*

3.4 INDIVIDUAZIONE DELLE PERSONE ESPOSTE

L'individuazione degli esposti è stata fatta accorpando il personale per grandi gruppi omogenei che, nello specifico, corrispondono al profilo professionale ed alle mansioni esplicitate dal personale nella loro attività lavorativa. Nell'individuazione sono stati compresi anche gli allievi che, ai sensi dell'Art. 1 c. 1 del D. Lgs. 81/2008, sono equiparati ai lavoratori, nei casi in cui facciano uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali e limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione.

Direttore servizi amministrativi

Attività esercitate	Fattori di rischio considerati
Rapporti relazionali interni ed esterni Gestione del personale e dei servizi Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto	Disturbi posturali Affaticamento visivo Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento) Rischio elettrico Radiazioni non ionizzanti Investimento Videoterminale

Assistente servizi amministrativi

Attività esercitate	Fattori di rischio considerati
Rapporti relazionali interni ed esterni Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto	Disturbi posturali Affaticamento visivo Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento) Rischio elettrico Radiazioni non ionizzanti Investimento

Docente

Attività esercitate	Fattori di rischio considerati
Svolgimento lezioni Organizzazione e svolgimento attività didattiche Rapporti relazionali Esercizi ginnici	Disturbi posturali Sforzo vocale Rischi fisico/meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento,) Rischio elettrico Rischio biologico Esposizione a rumore

Collaboratore scolastico, Custode

Attività esercitate	Fattori di rischio considerati
Spostamento arredi ed attrezzature didattiche Movimentazione manuale piccoli carichi Pulizia locali Difesa da intrusi Spostamenti interni ed esterni all'istituto Collaborazione con operatori/ditte esterne	Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo schiacciamento, caduta dall'alto o in piano) Rischio chimico Rischio biologico Rischio elettrico Disagio fisico per condizioni micro climatiche inadeguate

Allievo

Attività esercitate	Fattori di rischio considerati
Partecipazione alle lezioni Esercizi ginnici Visite guidate esterne Rapporto con docenti ed altri studenti	Rischi fisico-meccanici(urto, colpo, inciampo schiacciamento) Disturbi posturali Rischio elettrico Esposizione a rumore Rischio chimico

SEZIONE IV – ESITI DELLA VALUTAZIONE E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
4.1 RISCHI DELLE AREE

I rischi rilevati sono riscontrabili nella Banca Nazionale dei Profili di Rischio del comparto Scuola dell'ISPESL.

Area esterna

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale ed allievi	Rischio di schiacciamento per caduta cancello (usura cerniere)	basso	Richiesta d'intervento all'Ente locale Assicurare il cancello in posizione di apertura/chiusura. Segnalazione del pericolo		Monitoraggio periodico dello stato di manutenzione del cancello, in particolare delle cerniere.
	Rischio di inciampo per pavimentazione non uniforme per la presenza di sconnessioni, buche ed avvallamenti	basso	Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per eventuali anomalie strutturali e manutentive della pavimentazione.
	Rischio di ferimento per presenza di ostacoli o sporgenze della recinzione nell'area.	medio	Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per eventuali situazioni di pericolo.
	Rischio di investimento da parte di veicoli in aree a transito promiscuo veicolare e pedonale	basso	Separazione dei percorsi pedonali e carrabili, se non possibile interdizione del traffico veicolare Segnalare ai veicoli di procedere a passo d'uomo		Controllo degli accessi e del rispetto delle limitazioni di accesso e transito dei veicoli
	Rischio di inciampo e ferimento per presenza radici, rami sporgenti e materiali a terra nelle aree a verde	basso	Richiesta d'intervento all'Ente locale per pulizia e manutenzione delle aree a verde Adattare l'attività nelle aree a verde alla situazione ambientale		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori
	Rischio di bullismo e di molestie a minori	medio	Controllo sistematico degli accessi all'edificio scolastico ed alle sue pertinenze esterne Divieto assoluto di accesso, all'edificio scolastico ed alle sue pertinenze esterne, da parte di persone non autorizzate.		

Aree di transito

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale ed allievi	Rischio di scivolamento in presenza di pavimentazione non antiscivolo, in presenza di pavimenti bagnati o liquidi spanti a terra	basso	Provvedere alla regolare pulizia della pavimentazione assicurando l'immediata bonifica di eventuali sostanze spante a terra Segnalazione del pericolo con cartelli di avviso per il rischio di scivolamento Divieto di utilizzare cere ed altri prodotti scivolosi nelle pulizie Uso di calzature antiscivolo durante il lavaggio dei pavimenti e la bonifica di liquidi spanti a terra Obbligo di effettuare il lavaggio dei pavimenti nelle ore di minore affluenza di persone nei locali	Calzature antiscivolo x addetti alle pulizie	E' prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica della pavimentazione, allo scopo di verificare la presenza di eventuali sostanze spante a terra
	Rischio di inciampo per pavimentazione non uniforme, in presenza di sconessioni, buche ed avvallamenti	basso	Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per eventuali anomalie strutturali e manutentive della pavimentazione
	Rischio di ferimento per presenza di ostacoli nelle aree di transito	medio	Rimozione degli ostacoli lungo le aree di transito Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per la presenza di ostacoli lungo le aree di transito

Locali di lavoro

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale ed allievi	Rischio di inciampo per pavimentazione non uniforme, in presenza di sconnessioni	basso	Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per eventuali anomalie strutturali e manutentive della pavimentazione.
	Rischio d'inciampo in presenza, a terra, di cavi di alimentazione e collegamento delle attrezzature elettriche	basso	Disporre i cavi elettrici di alimentazione e di collegamento delle macchine, in modo che non costituiscano intralcio Raccogliere insieme, con fascette o canalette mobili, i cavi elettrici di alimentazione e collegamento Proteggere i cavi elettrici a terra altrimenti non eliminabili con canalette anti inciampo fissate a terra		Monitoraggio quotidiano relativo alla presenza a terra di cavi elettrici non protetti.
	Rischio d'inciampo nelle aule in presenza di lavagne mobili e zainetti a terra		Sostituire le lavagne mobili con lavagne a muro, disporre gli zainetti sotto i banchi o all'esterno dell'aula		
	Rischio di urto per postazioni di lavoro troppo ravvicinate	basso	Organizzare gli spazi in modo da garantire spazi sufficienti per le attività da svolgere.		Monitoraggio periodico relativo alla organizzazione degli spazi di lavoro.
	Rischio d'urto e ferimento per finestre non apribili in sicurezza	medio	Richiesta d'intervento Eliminazione/spostamento delle postazioni di lavoro dal raggio di apertura delle finestre. Mantenimento delle finestre in posizione di sicurezza		Monitoraggio quotidiano relativo alla disposizioni delle postazioni di lavoro e di studio
	Rischio di ustioni e soffocamento per difficoltà di evacuazione derivanti da materiali ed arredi costituenti intralcio in situazioni di Emergenza	basso	Mantenere costantemente sgombri gli spazi di passaggio fra le diverse postazioni di lavoro.		Monitoraggio quotidiano relativo alla presenza di ostacoli o ingombri negli spazi di lavoro.

Scale fisse

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale ed allievi	Rischio di caduta su gradini non antidrucciolevoli	basso	Dotare i gradini di strisce antidrucciolevoli. Evitare di attuare comportamenti pericolosi (correre, saltare, spingere altre persone lungo i gradini) Mantenersi al corrimano		Monitoraggio periodico delle scale fisse presenti nell'edificio per la verifica dello stato di mantenimento delle strisce antiscivolo installate sui gradini e di ancoraggio del corrimano.
	Rischio di caduta su gradini rotti o instabili	basso	Richiesta d'intervento Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori relativo allo stato di manutenzione delle scale.
	Rischio di caduta su gradini ingombri di materiali	basso	Mantenere le scale sgombre da materiali in deposito (anche momentaneo)		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori relativo alla presenza di ostacoli o ingombri sulle scale.

Impianto di sollevamento (ascensori e montacarichi)

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di intrappolamento per arresto accidentale della corsa	medio	Rispettare il limite di persone indicato nella targhetta di utilizzo Non utilizzare l'impianto in caso d'incendio In caso di arresto dell'ascensore mantenere la calma ed utilizzare i pulsanti di allarme o l'impianto citofonico Controllare attentamente che le porte di piano siano debitamente chiuse Non forzare le porte di piano e della cabina Non utilizzare l'impianto in assenza di altre persone nell'edificio		Attività informativa e dispositiva sulle modalità ed i limiti d'uso dell'impianto di sollevamento.
	Impedimento all'evacuazione	medio	Non utilizzare l'impianto in caso d'incendio		

Impianto elettrico

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale e gli allievi	Elettrocuzione per contatto diretto o indiretto	medio	Impianto progettato, realizzato e mantenuto in conformità alle normative di sicurezza Divieto di effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione da parte di personale non autorizzato Divieto di utilizzo di prolunghe, prese e spine non a norma		Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di protezione scariche atmosferiche

Arredi

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale e gli allievi	Schiacciamento per ribaltamento arredi verticali	medio	Ancoraggio di tutti gli arredi verticali di altezza superiore a 150 cm Divieto di salire sulle scaffalature per raggiungere i ripiani più alti		
	Ferimento per caduta oggetti dall'alto	medio	Divieto di deposito di materiali pesanti sui ripiani alti delle scaffalature Obbligo di depositare oggetti su scaffalature e mensole in modo ordinato e stabile Divieto di riporre oggetti sopra gli armadi Ancoraggio su due lati contrapposti degli arredi a parete (lavagne, tabelloni etc.)		Verifica periodica dei locali adibiti a deposito o biblioteca

Attrezzature di lavoro

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Personale addetto alle pulizie	Rischio di caduta dall'alto nell'uso di scale portatili	medio	Nelle operazioni di pulizia in alto, utilizzare, quando possibile, strumenti per la pulizia con aste telescopiche Utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala. In caso di lavori raggiungibili da una altezza superiore a 150 cm, richiedere l'assistenza di una persona che stabilizzi la scala	scarpe antiscivolo	Valutazione visiva preventiva sullo stato di conservazione e manutenzione della scala

Sostanze Pericolose

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di ustioni nell'uso di sostanze classificate come Corrosive	irrilevante	Divieto di utilizzo di sostanze classificate come corrosive		Divieto di acquisto di sostanze classificate come corrosive

Incendio ed esplosione

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di ustione o soffocamento per incendio o esplosione	basso	Divieto di immagazzinare quantitativi di materiali infiammabili oltre i 30 kg/m ² Divieto di fumare e di utilizzare fiamme libere Rispetto degli indici di affollamento dei locali e dei piani in relazione all'ampiezza delle vie di fuga, Predisposizione di procedure di evacuazione in caso di emergenza Nomina e formazione di Addetti antincendio Effettuazione di almeno due simulazioni di emergenza nel corso dell'anno Installazione di idonea cartellonistica antincendio ed emergenza	Coperta ignifuga per gli addetti	Aggiornamento periodico della formazione degli addetti alle emergenze Verifica periodica della funzionalità dei presidi antincendio e degli impianti. Verifica quotidiana della fruibilità delle vie di fuga Verifica periodica della funzionalità delle luci di emergenza Verifica periodica della cartellonistica antincendio e per le emergenze

Appalti per lavori

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale e gli allievi	Interferenze tra i lavori in appalto e l'attività dell'Istituto	medio	Redazione del Documento Unico di Valutazione Rischi da parte della committenza lavori, Coordinamento fra i datori di lavoro delle aziende /ditte interessate		Informazione ai lavoratori delle situazione di rischio interferenziale e delle relative misure di prevenzione

4.2 RISCHI PER LA SALUTE

Sostanze Pericolose

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di avvelenamenti e/o reazioni allergiche per contatto cutaneo, inalazione o ingestione nell'uso di detergenti e disinfettanti utilizzati per le pulizie e di sostanze chimiche utilizzate e/o prodotte in laboratorio	irrelevante	Eliminazione dei prodotti pericolosi e loro sostituzioni con prodotti non pericolosi Messa a disposizione dei lavoratori interessati delle schede di sicurezza dei prodotti pericolosi Divieto di travasare i prodotti pericolosi in recipienti non etichettati Obbligo di conservazione dei prodotti pericolosi in armadietti idonei tenuti costantemente chiusi Manipolazione delle sostanze chimiche sotto cappa aspirante nei processi di laboratori	Guanti rischio chimico Mascherine	Specifica informazione ai lavoratori ed agli allievi sull'uso e conservazione delle sostanze pericolose
	Rischio di allergie e disturbi irritativi alle vie respiratorie in ambienti con uso continuativo di fotocopiatrici e/o stampanti laser	irrelevante	Installazione delle attrezzature di riproduzione e stampa in ambienti ben areati		
	Rischio di allergie e di disturbi irritativi alle vie respiratorie per utilizzo gesso	irrelevante	In presenza di soggetti asmatici e portatori di patologie allergiche dovranno essere fornite ed utilizzate lavagne a fogli mobili o per pennarelli		Informativa del DL circa la possibilità di utilizzo lavagna con pennarelli in caso di allergia al gesso. I docenti dovranno informare per iscritto il DL nel caso di allergie e disturbi personali o alunni, in modo da poter sostituire la tipologia di lavagna in uso.

Microclima

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e Miglioramento
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di malessere e stress da temperature microclimatiche non idonee (eccessivo caldo o freddo)	basso	Mantenimento di corrette condizioni microclimatiche per temperatura ed umidità con l'adozione di adeguati sistemi di condizionamento e/o ventilazione Frequente ricambio d'aria nei locali		Sostituzione macchine difettose da parte dell' ente competente. Misurazione periodica dei parametri climatici delle aule e degli altri ambienti di lavoro – tale misura è in programmazione, ma non verrà effettuata durante l'anno scolastico in corso causa misure COVID19.

Rischio Biologico

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e Miglioramento
Personale ATA – collaboratori scolastici	Rischio di patologie virali per il possibile contatto con fluidi corporei nella pulizia dei servizi igienici e nell'accudire i minori non autosufficienti o con disabilità	basso	Obbligo di utilizzo di idonei dispositivi di protezione della cute e delle vie respiratorie	Guanti in lattice, mascherina, occhiali protettivi	Specifiche informazioni dei lavoratori

Cancerogeni

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di patologie da esposizione a fumo passivo	medio	Divieto di fumo in tutti i locali Nomina di preposto alla vigilanza del divieto		

Affaticamento visivo

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di affaticamento visivo per uso continuativo di attrezzature dotate di schermo Video	basso	Disposizione dello schermo video, rispetto alle fonti d'illuminazione, in modo da non determinare riflessioni o abbagliamenti Sorveglianza sanitaria per i lavoratori che utilizzano le attrezzature dotate di schermo video per almeno 20 ore settimanali. Pausa di 15 minuti, ogni due ore di esposizione allo schermo video		Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi, Verifica periodica del tempo di esposizione; Richiesto controllo medico per personale assistente amministrativo
	Rischio di affaticamento visivo per insufficiente o scorretta illuminazione	basso	Corretta sistemazione ed intensità delle fonti di illuminazione in relazione al tipo di attività svolta		Sorveglianza visiva continua ad opera di tutti i lavoratori sul funzionamento dei corpi illuminanti

Postura

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di patologie all'apparato osteo-articolare per l'assunzione di posizioni scorrette nella postazione di lavoro	medio	Organizzare la postazione di lavoro in modo da non determinare l'assunzione di posizioni scorrette Fornitura di arredi adattabili all'operatore		Specificazione informazione dei lavoratori e degli allievi

Movimentazione manuale dei carichi

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Movimentazione manuale dei carichi	Trauma muscolo – scheletrico	medio	Messa a disposizione di un carrello nei casi in cui sia frequente la movimentazione dei carichi Divieto di sollevare oggetti che pesino più di 25 kg per gli uomini e 15 per le donne	Guanti rischio meccanico	Informazione con specifica scheda di rischio

Stress lavoro-correlato

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di patologie derivanti da situazioni di stress lavoro correlato	basso	Effettuare la valutazione degli indicatori oggettivi aziendali. Rimuovere situazioni organizzative ed ambientali che risultino fattori stressogeni		Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi,

Differenze di genere, età e provenienza

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale e gli allievi	Generico per scarsa comprensione delle procedure di prevenzione e di emergenza	basso	Valutazione preventiva delle difficoltà di comprensione linguistica per persone provenienti da altri paesi		Verifica annuale della presenza di lavoratori o allievi provenienti da altri paesi
Allievi	Generico per scarsa capacità di autotutela	medio	Informazione a cura dei docenti		

4.3 LAVORATRICI IN GRAVIDANZA



Coerentemente con i principi generali della normativa europea di tutela della salute nei luoghi di lavoro, è affidato al Datore di lavoro il compito di valutare periodicamente anche i rischi derivanti dalle attività svolte in azienda per la gravidanza e l'allattamento, tenendo conto sia della salute della donna che di quella del bambino, e di prevedere le conseguenti misure di protezione e prevenzione, ivi compreso eventuali modifiche di orario e condizioni di lavoro o lo spostamento ad una mansione non a rischio.

La valutazione deve essere effettuata in collaborazione con le figure aziendali previste dal D. Lgs. 81/08, in particolare il Medico Competente che riveste un ruolo decisivo nell'individuazione delle mansioni pregiudizievoli e delle conseguenti misure di tutela da adottare.

Relativamente ai risultati della valutazione ed alle conseguenti misure di prevenzione, il datore di lavoro deve informare i lavoratori.

L'obbligo di informazione stabilito dall'articolo 19 del Testo Unico comprende quello di informare le lavoratrici ed i loro rappresentanti per la sicurezza sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure di protezione e di prevenzione adottate.

In pratica esiste anche l'obbligo sanzionato di informare le lavoratrici in modo analitico sui rischi che correrebbero nel caso entrassero in gravidanza.

Qualora una lavoratrice informi il Datore di trovarsi in gravidanza, la Valutazione preventiva consente di eseguire rapidissimamente l'obbligatoria valutazione individualizzata dei rischi e mettere in atto le misure di protezione adeguate (tra cui la revisione dei contenuti della mansione eliminando quelli a rischio, il cambio di mansione oppure, nell'impossibilità di attuare i primi due, la richiesta alla Direzione Territoriale del Lavoro di interdire la lavoratrice, in modo anche da poter nominare un supplente).

Il fattore "tempo" è fondamentale, in quanto è proprio nel primo trimestre di gestazione che la donna e il feto sono più vulnerabili a determinati pericoli (aborto spontaneo, intossicazione da agenti chimici, eventuali malformazioni dovute anche a possibili agenti biologici, ecc.). Determinante quindi una tempestiva comunicazione del proprio stato al Datore di lavoro.

La valutazione dei rischi a carico del Datore di lavoro prevede prima di tutto l'identificazione dei lavori vietati (per i quali è previsto l'allontanamento durante la gravidanza e, in alcuni casi, fino a sette mesi dopo il parto) e – relativamente ai restanti lavori – l'individuazione di possibili fattori di rischio residuo per la gravidanza (per esempio: l'orario, i turni, la postura fissa, ecc.), per i quali devono essere adottate misure protettive.

In secondo luogo il Datore di Lavoro deve valutare, in relazione all'organizzazione aziendale, la possibilità di spostamento a mansioni compatibili con la gravidanza e con il periodo post-partum.

Infine, se lo spostamento non è possibile il Datore di Lavoro deve avviare con la DTL la procedura di interdizione anticipata.

Seguendo la logica del sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro, è opportuno che il datore di lavoro provveda a pianificare queste operazioni definendo le procedure e prosegua poi con un monitoraggio continuo della situazione onde intervenire immediatamente quando si verificano dei cambiamenti tali da necessitare un riesame della valutazione dei rischi.

In sintesi il datore di lavoro deve:

- 1) in collaborazione con il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione e con il Medico Competente, consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, identificare le mansioni/lavorazioni vietate per la gravidanza e/o l'allattamento
- 2) integrare il documento di valutazione del rischio con l'analisi e l'identificazione delle operazioni incompatibili, indicando per ognuna di tali mansioni a rischio le misure di prevenzione e protezione che intende adottare:
 - ✓ modifica delle condizioni di lavoro e/o dell'orario di lavoro
 - ✓ spostamento della lavoratrice ad altra mansione non a rischio
 - ✓ richiesta alla DTL di interdizione anticipata dal lavoro
- 3) informare tutte le lavoratrici in età fertile dei risultati della valutazione e della necessità di segnalare lo stato di gravidanza non appena ne vengano a conoscenza.



Doveri delle lavoratrici. Il principale dovere della lavoratrice è quello di informare immediatamente la Direzione del suo nuovo stato in modo che possano essere assunti, con tempestività, tutti i provvedimenti di tutela per la salute della madre e del nascituro. La lavoratrice deve conoscere quali siano i rischi cui è soggetta e quanto questi possano avere influenza negativa nell'eventualità della gravidanza.

Questo tipo di attenzione risulterà utile e proficuo tanto per l'interessata quanto per la Direzione, perché consentirà di assumere le decisioni più opportune al momento della segnalazione del nuovo stato della dipendente. **Compiti della Direzione.** Una particolare e specifica attenzione va rivolta alle condizioni di lavoro delle lavoratrici in modo da attuare misure di prevenzione e protezione volte alla loro effettiva tutela, con riguardo all'eventuale caso dello stato di gravidanza: l'obiettivo è quello di eliminare il rischio per la donna e, comunque, di ridurlo, in modo che si possa immediatamente intervenire quando la lavoratrice dovesse informare la Direzione del suo nuovo stato. La questione è di notevole importanza perché una donna in gravidanza può risultare più esposta della media a certi fattori di rischio e perché può venirne coinvolto lo stesso nascituro.

Valutazione del rischio. Il punto di riferimento rimane l'articolo 3 della Legge n° 1204/71: "E' vietato adibire al trasporto e al sollevamento di pesi (si intende riferito al trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carrelli a ruote su strada o su guida e al sollevamento dei pesi compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa) nonché ai lavori pericolosi faticosi ed insalubri le lavoratrici durante il periodo di gestazione e fino a sette mesi dopo il parto". L'errore da evitare è quello di limitarsi a valutare la mansione specifica e non anche la condizione dell'ambiente di lavoro in cui si opera; potrebbe infatti risultare che la mansione in quanto tale non esponga a rischi, ma che le condizioni ambientali siano tali per cui fattori di rischio derivanti da altre attività aziendali coinvolgano, seppur magari in misura ridotta, l'interessata. Se a seguito della valutazione permangono le condizioni di divieto previste dalla normativa, la Direzione potrà intervenire per esempio provvedendo a cambiare la collocazione della postazione di lavoro o la mansione. Qualora nessuna condizione possa essere attuata, a seguito dell'accertamento e della disposizione da parte dell'Ispettorato del Lavoro, si arriverà alla sospensione anticipata dell'interessata. In tutti questi casi, le lavoratrici sono tutelate dalle norme previste in particolare dalla Legge 1204/71 e dal D. Lgs. 645/96, e ricorrono facilitazioni anche per la scuola.

Scopo. Con la presente valutazione dei rischi ci si prefigge lo scopo di adottare le necessarie misure di informazione, formazione, procedurali ed organizzative per la tutela delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di puerperio/allattamento, sia per il personale dipendente a tempo indeterminato che per quello a tempo determinato, impiegato nelle specifiche attività.

Tale documento di valutazione darà, perciò delle indicazioni sui comportamenti e sulle misure

cautelative da tenere per ottemperare agli scopi menzionati. Gli specifici casi verranno analizzati di volta in volta sentito il medico competente. Per meglio comprendere le finalità della legge che riguarda la protezione della maternità dal lavoro a rischio, si ritiene propedeutico un breve cenno alla fisiologia della gravidanza.

La maternità è una funzione molto delicata che produce, fin dall'inizio, numerose modificazioni nell'organismo della donna, rendendolo più suscettibile ai fattori nocivi presenti negli ambienti di lavoro.

Tachicardia, astenia e lipotimie sono disturbi frequenti, sintomo di un maggior lavoro del cuore e di una vasodilatazione a carico soprattutto degli arti inferiori, accompagnata anche da una diminuzione della pressione arteriosa.

La presenza di anemia e di una lieve dispnea per compressione dei volumi polmonari da parte del diaframma e per il maggior consumo di ossigeno, richiesto dall' aumentato fabbisogno metabolico materno e fetale, si traducono in uno stato di **minor resistenza alla fatica fisica e in un aumento della frequenza respiratoria**. L'aumento della respirazione porta ad un conseguente maggior assorbimento anche degli inquinanti presenti nell'aria ambientale.

Altrettanto frequenti sono i **dolori lombosacrali e articolari** dovuti ad una maggior lassità ed elasticità delle articolazioni, causate dall'assetto ormonale gravidico, necessario per la più facile adattabilità del bacino al feto che si sta sviluppando ma pericoloso per i rischi dorso lombari in caso di sforzo fisico nella movimentazione manuale dei carichi.

La trasmissione verticale dalla madre al feto di agenti chimici e biologici rendono pericolosa qualsiasi esposizione anche se è nei limiti accettabili per la popolazione lavorativa normale.

Inoltre ricca è la letteratura scientifica che analizza e documenta la relazione tra esiti riproduttivi sfavorevoli come infertilità, aborti, malformazioni, prematurità ed esposizione lavorativa ad agenti fisici, chimici e biologici (radiazioni, rumore, piombo, antiparassitari, gas anestetici, ecc.).

Da quanto precede ne consegue che l'elenco dei lavori incompatibili è molto ampio: fattori di rischio fisico, chimico, biologico e posturale. Alcuni sono elencati in modo esplicito mentre altri sono inclusi in liste relative a normative speciali, come quella sulla tutela del lavoro minorile, sull'obbligo di visite mediche per i lavoratori e le lavoratrici esposti a rischio e quella sulle malattie professionali.

Procedure adottate. Spetta al datore di lavoro l'onere di valutare il rischio per la salute della gestante, di prevedere gli interventi di protezione e prevenzione, compreso lo spostamento ad una mansione non a rischio e nel caso non fosse possibile di comunicarlo per iscritto direttamente all'Ispettorato del lavoro, per permettere alla donna di richiedere l'astensione anticipata dal lavoro. Seguendo i principi della normativa si possono verificare due situazioni: gravidanza a rischio e lavoro a rischio per la gravidanza.

Gravidanza a rischio. La lavoratrice con patologia ostetrica dopo aver ottenuto il certificato di malattia dal ginecologo si reca al proprio Distretto Sanitario di Base per la conferma da parte del medico pubblico e quindi inoltra all'Ispettorato del lavoro la richiesta di astensione anticipata dal lavoro

Lavoro a rischio. La lavoratrice comunica lo stato di gravidanza al datore di lavoro il quale (nel suo processo generale di valutazione dei rischi), ha già valutato l'esistenza o meno di un rischio per la salute riproduttiva. Nel caso di lavoro pericoloso, procede allo spostamento della lavoratrice ad una mansione non a rischio, dandone comunicazione scritta all'Ispettorato del lavoro. Se non è possibile lo spostamento, il datore di lavoro lo comunica unitamente alla richiesta di astensione anticipata dal lavoro da parte dell' interessata.

Qualora la lavoratrice si presenti direttamente all'Ispettorato del lavoro, quest'ultimo procede a richiedere al datore di lavoro una dichiarazione che attesti la corrispondenza della mansione svolta dalla donna con una delle lavorazioni vietate dalla normativa, la possibilità o meno di spostamento ad una mansione non a rischio.

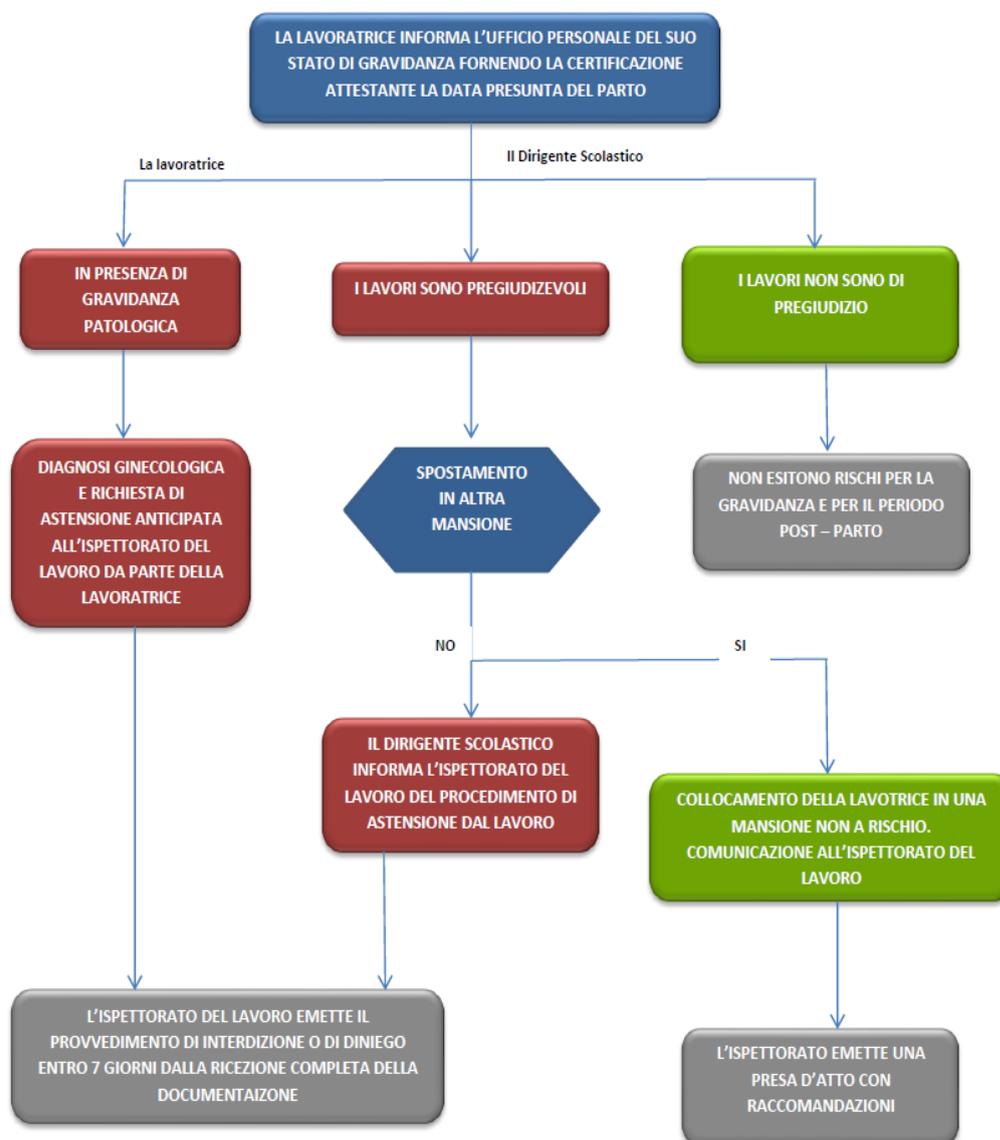
L'Ispettorato del lavoro approfondisce l'anamnesi lavorativa nel dettaglio dei singoli compiti svolti

dalla lavoratrice, ne evidenzia i relativi e fattori di rischio, valuta e accerta che la mansione sia faticosa, pericolosa ed insalubre, redige infine un certificato con il parere igienico-sanitario.

Qualora ve ne sia l'esigenza da parte della lavoratrice l'Ispettorato del lavoro valuta la compatibilità della mansione alternativa, anche tramite sopralluogo presso l'istituzione scolastica.

Il Dirigente Scolastico valuta i rischi per **GRAVIDANZA** e per il periodo **POST – PARTO**, derivanti dalle attività svolte all'interno dell'Istituzione Scolastica. Individua i lavori vietati e quelli che richiedono particolari misure (All. A-B del D.lgs 151/2001) Individua le misure di prevenzione e protezione ed informa le lavoratrici. Quando la modifica delle condizioni o dell'orario di lavoro non sia possibile, il Dirigente scolastico applica quanto stabilito dal D.Lgs 151/2001 e smi all'articolo 7, commi 3,4 e 5, dandone contestuale informazione scritta al servizio ispettivo del Ministero del lavoro competente per territorio.

Quando la lavoratrice non possa essere spostata ad altre mansioni, il servizio ispettivo del Ministero del lavoro, competente per territorio, può disporre l'interdizione dal lavoro per tutto il periodo previsto dal D.Lgs. 151/2001 e smi.



4.3.1 Analisi delle principali mansioni – Profili di Rischio D.Lgs n. 151/2001

MANSIONE	ESPOSIZIONE PERICOLOSA E FATTORE DI RISCHIO	RIFERIMENTO D.LGS 151/2001	TESTO	Astensione
Docenti scuola dell'infanzia	Sollevamento bambini (movimentazione manuale di carichi)	All. A lett. F e G All. C lett. A punto 1 b)	F) i lavori di manovalanza pesante: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro G) i lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante, durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro b) movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari	In gravidanza
	Posture incongrue e stazione eretta prolungata	All. A lett. F e G	F) i lavori di manovalanza pesante: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro G) i lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante, durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro	In gravidanza
	Stretto contatto e igiene personale dei bambini (rischio biologico)	All. B lett. A punto 1 b) All. C lett. A punto 2	b) agenti biologici: 2. Agenti biologici Agenti biologici dei gruppi di rischio da 2 a 4 ai sensi dell'art. 75	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto
Docenti scuola primaria	Rischio biologico da valutare (assenza di immunizzazione per virus rosalia: periodi di epidemia...)	All. B lett. A punto 1 b) All. C lett. A punto 2	b) agenti biologici: 2. Agenti biologici Agenti biologici dei gruppi di rischio da 2 a 4 ai sensi dell'art. 75	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto
Personale docente e non	Ausilio ed allievi non autosufficienti dal punto di vista motorio o con gravi disturbi comportamentali (rischio di reazioni improvvise e violente)	All. A lett. F, G e L	F) i lavori di manovalanza pesante: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro G) i lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante, durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro L) i lavori di assistenza e cura degli infermi nei sanatori e nei reparti per malattie infettive e per malattie nervose e mentali: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto

	Movimentazione manuale dei disabili	All. A lett. F e G All. C lett. A punto 1 b)	F) i lavori di manovalanza pesante: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro G) i lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante, durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro b) movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari	In gravidanza
	Stretto contatto e igiene personale dei bambini (rischio biologico)	All. B lett. A punto 1 b) All. C lett. A punto 2	b) agenti biologici: 2. Agenti biologici. Agenti biologici dei gruppi di rischio da 2 a 4 ai sensi dell'art. 75	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto
Collaboratrice Scolastica	Impiego di prodotti di pulizia pericolosi per la salute (rischio chimico)	All. C lett. A punto 3a) e b) Alle. A lett C	3. Agenti chimici. a) sostanze etichettate R 40; R 45; R 46 e R 47 ai sensi della direttiva n. 67/548/CEE,.....; b) agenti chimici che figurano nell'allegato VIII del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e s.m.i C) quelli che espongono alla silicosi e all'asbestosi, nonché alle altre malattie professionali di cui agli allegati 4 e 5 al DPR 30 giugno 1965, n. 1124, e s.m.: durante la gestazione e fino a 7 mesi dopo il parto	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto
	Uso di scale	Alle. A lett E	E) i lavori su scale ed impalcature mobili e fisse: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro	In gravidanza
	Lavori pesanti con movimentazione di carichi	Alle. A lett F All. C lett. A punto 1 b)	F) i lavori di manovalanza pesante: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro b) movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari	In gravidanza
Assistenti Amministrativi	Posture incongrue per impegno di VDT	Art. 17 comma 1	1. Il divieto è anticipato a tre mesi dalla data presunta del parto quando le lavoratrici sono occupate in lavori che, in relazione all'avanzato stato di gravidanza, siano da ritenersi gravosi o pregiudizievoli	In gravidanza
	Archiviazione pratiche (fatica fisica) front office (stazione eretta)	All. A lett. F e G	F) i lavori di manovalanza pesante: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro G) i lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante, durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro	In gravidanza

4.3.2 Valutazione dei rischi per mansione

Collaboratrice Scolastica

Mansione	Rischio	Misure Generali	Spostamento di Mansione	Astensione
Vigilanza di un'area della scuola	Posture incongrue e stazione eretta prolungata	Ergonomia delle sedute Organizzazione del lavoro nelle pulizie in modo corretto	Impossibilità a trasferire in altre mansione la lavoratrice	Le lavoratrici sono esposte a plurimi fattori di rischio. E' impossibile eliminare alcuni contenuti in modo da ricondurre la mansione entro i termini compatibili. Non essendo possibile lo spostamento della mansione sarà richiesta, con lettera all'Ispektorato del Lavoro, l'interdizione per l'intera gravidanza e per i 7 mesi dopo il parto
Trasporto per sussidi didattici per le lezioni	Movimentazione dei carichi	Dotazione di mascherine e guanti in lattice per le pulizie (di uso opzionale) Alla lavoratrice è consentito andare con breve o nessun preavviso alla toilette con la frequenza desiderata		
Consegna di circolari e documenti	Uso di scale	Sono consentite brevi pause a disposizione per l'alimentazione Predisposizione di un locale di riposo dove la lavoratrice incinta e la madre che allatta abbia la possibilità di riposarsi in posizione distesa (lettino o poltrona che consenta la posizione comoda distesa) e in condizioni appropriate		
Pulizia dei locali scolastici	Impiego di prodotti chimici	Con la lavoratrice verrà concordato un orario che le consenta eventualmente di evitare il tragitto casa-lavoro e il lavoro in ore troppo mattutine, per evitare malesseri della gravidanza Con la lavoratrice sarà nel caso specifico valutato il rischio causato dal trasferimento casa-lavoro		
Assistenza materiale agli alunni diversamente abili	Rischio biologico			

Assistente Amministrativa

Mansione	Rischio	Misure Generali	Spostamento di Mansione	Astensione
Lavoro al VDT	Posture incongrue	<p>Per chi deve utilizzare il computer continuativamente come attività principale, senza interruzioni, si porrà un limite di 3 ore di lavoro, si concorderanno pause maggiori e più frequenti valutando anche la specifica postazione di lavoro e la comodità di utilizzo</p> <p>Alla lavoratrice è consentito andare alla toilette con la frequenza desiderata</p> <p>Sono consentite brevi pause</p> <p>Con la lavoratrice verrà concordato un orario che le consenta eventualmente di evitare il tragitto casa-lavoro e il lavoro in ore troppo mattutine, per evitare malesseri della gravidanza</p>	Limitazioni poste alla mansione svolta, in quanto è possibile vietare l'attività mantenendo la mansione.	Le lavoratrici sono esposte a limitati i fattori di rischio in gravidanza. E' possibile eliminare alcuni contenuti in modo da ricondurre la mansione entro i termini compatibili.
Archiviazione Pratiche	Posture incongrue e stazione eretta prolungata	Divieto di eseguire lavoro in posizione eretta (allo sportello e altri lavori) in modo da eccedere la metà dell'orario		
Front – Office	Posture incongrue e stazione eretta prolungata	<p>Divieto in gravidanza e puerperio di spostare e sollevare pesi eccedenti 3 kg</p> <p>Divieto di far uso di scale</p> <p>Divieto di prendere/riporre fascicoli ecc. in posizioni affaticanti</p> <p>Alla lavoratrice è consentito andare alla toilette con la frequenza desiderata</p> <p>Sono consentite brevi pause</p> <p>Con la lavoratrice verrà concordato un orario che le consenta eventualmente di evitare il tragitto casa-lavoro e il lavoro in ore troppo mattutine, per evitare malesseri della gravidanza</p>		

Docente

Mansione	Rischio	Misure Generali	Spostamento di Mansione	Astensione
Vigilanza alunni durante l'attività didattica	Stress correlato dal lavoro	Si farà attenzione per verificare se le lavoratrici mostrano eventuali sintomi	Non previsto	Valutazione da richiedere all'Ispettorato del Lavoro Interdizione in gravidanza
Insegnamento attività motoria	Stazione eretta per oltre metà dell'orario di lavoro	Divieto di eseguire attività che richiedono lo stazionamento in posizione eretta per oltre la metà Organizzazione del lavoro in modo corretto dell'orario di lavoro Alla lavoratrice è consentito andare alla toilette con la frequenza desiderata Sono consentite brevi pause Con la lavoratrice verrà concordato un orario che le consenta eventualmente di evitare il tragitto casa-lavoro e il lavoro in ore troppo mattutine, per evitare malesseri della gravidanza	Non previsto	Nessuna
Insegnamento alunni scuola dell'infanzia	Sollevamento pesi	Organizzazione del lavoro in modo corretto dell'orario di lavoro	Non previsto	Le lavoratrici sono esposte a limitati i fattori di rischio in gravidanza. E' possibile eliminare alcuni contenuti in modo da ricondurre la mansione entro i termini compatibili
	Trasmissioni di infezioni prese da bambini	Alla lavoratrice è consentito andare alla toilette con la frequenza desiderata Sono consentite brevi pause		
	Stazione eretta per oltre metà dell'orario di lavoro			

4.4 RISCHI PROPRI PER ATTIVITA'

4.4.1 Assistente amministrativo/DSGA

Lavori d'ufficio

Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Inciampo, urti, schiacciamenti	basso	Divieto di utilizzare cavi volanti per l'alimentazione delle attrezzature elettriche Obbligo di raccolta/canalizzazione dei cavi di alimentazione o collegamento con adeguate fascette o canaline Protezione dei cavi a terra con canaline passacavo Obbligo di chiusura ante e cassette dopo l'uso Corretto posizionamento degli arredi in modo da non intralciare gli spazi di passaggio Divieto di deposito di materiali a terra e sopra gli armadi		Informazione con specifica scheda di rischio
Ferimenti nella manipolazione di carta ed attrezzature di lavoro (forbici, taglierina, pinzatrice ecc.)	basso	Obbligo di riporre attrezzature appuntite o taglienti nelle loro custodie dopo l'uso Divieto d'uso di taglierine prive di protezioni parafita Posizionamento della taglierina su supporto stabile		Informazione con specifica scheda di rischio
Affaticamento visivo per uso abituale di videoterminale	medio	Fornitura di monitor con formazione immagine a LCD o LED Posizionamento degli schermi video rispetto alle fonti di illuminazione in modo da evitare riflessi o abbagliamenti Divieto di superare le 18 ore di esposizione settimanale Sorveglianza sanitaria per i lavoratori che utilizzano le attrezzature dotate di schermo video per almeno 20 ore settimanali Pausa di 15 minuti, ogni due ore di esposizione allo schermo video		Informazione con specifica scheda di rischio Richiesto controllo medico

Posturale	medio	Fornitura di arredi ergonomici con postazione di lavoro adattabile dall'operatore in altezza ed inclinazione Disposizione delle postazioni di lavoro in modo che ci sia lo spazio sufficiente per i movimenti legati all'attività Disposizione delle apparecchiature di lavoro in modo da evitare torsioni del busto o del collo		Informazione con specifica scheda di rischio Richiesto controllo medico
Esposizione onde elettromagnetiche	basso	Fornitura di monitor a bassa emissione elettromagnetica Obbligo di spegnimento delle attrezzature elettriche non in uso, per evitare l'effetto accumulo		
Stress da ripetitività delle lavorazioni e da rapporti con l'utenza	basso	Prevedere una organizzazione del lavoro che consenta la rotazione del personale nelle diverse attività Alternare il personale nel lavoro di sportello con il pubblico. Possibilità per il personale di fruire di pause lavorative. Dividere i locali aperti all'utenza dagli altri locali di lavoro		Informazione con specifica scheda di rischio
Incendio	basso	Divieto di sovraccarico delle prese a muro con riduttori, doppie e triple prese. Allacciamento provvisorio alla rete con multiprese a "ciabatta" dotate di interruttore a monte e fissate al muro. Richiesta all'Ente Locale di adeguamento dell'impianto elettrico. Divieto di coprire con cartelli ed altro materiale infiammabile interruttori, prese e quadri elettrici. Divieto di superare i limiti di carico d'incendio negli archivi (30 Kg/m ²). Divieto di depositare materiali infiammabili sull'ultimo ripiano delle scaffalature e comunque a meno di 60 cm dal soffitto. Obbligo di lasciare spazi di passaggio di almeno 90 cm. nei locali adibiti ad archivio e deposito Divieto di deposito di materiali a terra		Verifica periodica del carico d'incendio nei locali destinati ad archivio e deposito
Investimento nelle attività fuori sede con spostamenti su strade e con mezzi pubblici	medio	Limitazione al minimo degli spostamenti fuori sede Obbligo di rispettare la segnaletica stradale e di pericolo Obbligo, nella scelta di percorsi, itinerari e mezzi, di privilegiare quelli più sicuri		

Lavori in archivio

Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Caduta materiali dall'alto nelle operazioni in archivio	basso	Obbligo di deposito degli oggetti più pesanti nei ripiani più bassi delle scaffalature		Informazione con specifica scheda di rischio
Cadute dall'alto nell'uso di scale portatili nei locali di archivio e di deposito	medio	Divieto di effettuare lavori in elevazione salendo su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi non specificamente utilizzabili per tale scopo Messa a disposizione ed utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala In caso di lavori raggiungibili da una altezza superiore a 150 cm, richiedere l'assistenza di una persona che stabilizzi la scala		Informazione con specifica scheda di rischio

Riproduzione e stampa

Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Rischio di reazioni allergiche per contatto cutaneo o inalazione di polveri e prodotti di pirolisi nell'uso di fotocopiatrici, fax e stampanti	basso	Pulizia quotidiana degli ambienti di lavoro Posizionamento delle fotocopiatrici in locali dove non ci siano postazioni fisse di lavoro ed in ambiente adeguatamente areato		
Ustioni nell'uso di plastificatrice e rimozione inceppamenti fotocopiatrice	basso	Messa a disposizione dei libretti d'uso e manutenzione delle apparecchiature Divieto di utilizzo e di intervento manutentivo delle apparecchiature da parte di personale non autorizzato	Mascherina antipolvere	

4.4.2 Docente - Allievo

Gli allievi sono esposti ai medesimi rischi del docente nelle diverse attività svolte. La loro tutela è assicurata dal preciso obbligo, a carico dei Docenti, di adattare l'attività didattica alle situazioni ambientali ed alle abilità degli allievi loro affidati. Il docente assicura agli allievi la necessari formazione ed informazione sulle possibili situazioni di rischio e sulle relative misure di prevenzione.

Attività didattica in aula

Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Inciampo per presenza di materiali a terra (zainetti, piedi d'appoggio lavagne mobili, eventuali cavi di connessione elettrica)	basso	Sostituire le lavagne mobili con lavagne a muro, disporre gli zainetti sotto i banchi, in un angolo o all'esterno dell'aula		Adeguate informazione agli studenti ad opera del preposto al gruppo classe
Elettrocuzione durante l'uso di attrezzature elettriche per la didattica	basso	Fornitura di apparecchiature elettriche a norma e correttamente mantenute. Divieto di utilizzare apparecchiature elettriche che non si presentino integre nel cavo di alimentazione e nel Connettore. Divieto d'intervento sulle apparecchiature e sulla componentistica elettrica		
Ustioni	basso	Divieto d'intervento su apparecchiature elettriche che presentano parti soggette a surriscaldamento (lampade videoproiezione, rullo fotocopiatrice, plastificatrice ecc.)		Attivazione di contratto di manutenzione per apparecchiature elettriche ed elettroniche
Sforzo vocale da utilizzo continuativo della voce e a volume medio-alto.	basso	Richiesta di intervento strutturale per eliminare le situazioni di forte riverbero		
Rumore in locali particolarmente affollati	basso	Richiesta di intervento strutturale per attenuazione livelli rumorosità tramite pannellatura fonoassorbente		
Allergeni per inalazione polvere di gesso o solventi di pennarelli da lavagna	basso	In presenza di soggetti asmatici e portatori di patologie allergiche dovranno essere fornite ed utilizzate lavagne a fogli mobili o per pennarelli		Informativa del DL circa la possibilità di utilizzo lavagna a fogli mobili o con pennarelli in caso di allergia al gesso. I docenti dovranno informare per iscritto il DL nel caso di allergie e disturbi personali o alunni, in modo da poter sostituire la tipologia di lavagna in uso.

Posturale	basso	Arredi adattabili al singolo lavoratore Porre attenzione alla posizione di seduta alternandola periodicamente con la posizione eretta		Informazione con specifica scheda di rischio
Burn out da rapporto problematico con l'utenza (allievi e genitori), con colleghi e dall'organizzazione del lavoro e da situazioni strutturali non a norma	medio	Disponibilità della dirigenza dell'Istituto al dialogo con i lavoratori, Possibilità di discutere all'interno del Collegio Docenti eventuali situazioni stressogene Distribuzione su più classi degli allievi maggiormente problematici		Valutazione biennale degli indicatori oggettivi di stress lavoro correlato. <u>Nei precedenti non sono stati trovati dati di rilevazione</u>

Attività in aula multimediale e linguistica

Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Affaticamento visivo da utilizzo schermi video	basso	Obbligo di posizionamento degli schermi video in maniera da eliminare riflessioni ed abbagliamenti. Mantenere l'attività con le apparecchiature dotate di schermo video al di sotto delle 20 ore settimanali		Informazione con specifica scheda di rischio
Posturale da postazione non ergonomica	medio	Fornitura di arredi ergonomici; Assumere una posizione di lavoro congrua, adattando l'arredo in altezza ed inclinazione,		Informazione con specifica scheda di rischio

Attività didattica in biblioteca

Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Ferimenti da utilizzo di strumentazione didattica semplice (cutter, forbici, compassi, bulini ecc.)	basso	Divieto di utilizzo di taglierine a lama aperta prive delle protezioni. Obbligo di riporre oggetti appuntiti o taglienti nelle rispettive custodie	Guanti anti-taglio	
Cadute dall'alto nell'uso di scale portatili nei locali di archivio e di deposito	medio	Divieto di effettuare lavori in elevazione salendo su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi non specificamente utilizzabili per tale scopo Messa a disposizione ed utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala		Informazione con specifica scheda di rischio

Attività didattica in palestra

Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Urti, tagli e schiacciamenti, inciampi e scivolamenti nell'uso delle attrezzature ginniche	basso	Controllo prima dell'uso dello stato di manutenzione delle attrezzature Obbligo di posizionamento delle attrezzature ginniche in modo che lo spazio a disposizione per gli esercizi sia sufficiente per l'attività da svolgere Divieto di attività che prevedano corsa, movimenti bruschi e contatto fisico, in presenza di sporgenze sui muri ed elementi strutturali dotati di spigoli, o costituenti ostacolo Richiesta all'Ente Locale di eliminazione delle sporgenze o la messa in opera di protezioni ammortizzanti		

Caduta dall'alto nell'uso di attrezzature ginniche in elevazione (quadro svedese, pertica, corde, spalliere ecc.)	basso	Controllo, prima dell'uso, del regolare ancoraggio delle attrezzature		
Caduta di materiali dall'alto (plafoniere, vetri, pannelli del controsoffitto)	basso	Divieto di utilizzo di palloni in presenza di corpi illuminanti non protetti, controsoffitti e vetri non di sicurezza. Richiesta d'intervento all'Ente Locale per la protezione dei corpi illuminanti e del controsoffitto (con rete) e la sostituzione dei vetri non di sicurezza,		
Movimentazione manuale dei carichi nello spostamento delle attrezzature ginniche	basso	Attuare le misure di prevenzione circa la movimentazione dei carichi contenute nella specifica scheda di rischio, In caso di spostamento di attrezzature ingombranti o di peso superiore a 25 kg per gli uomini e 15 Kg per le donne richiedere l'aiuto di un collaboratore scolastico.		Informazione con specifica scheda di rischio

Attività di assistenza alla refezione

Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Urti, tagli, inciampi, schiacciamenti, e scivolamenti	medio	Obbligo di posizionamento degli arredi per la refezione in modo che sia sempre presente uno spazio di passaggio Immediata bonifica dei liquidi e delle derrate eventualmente spante a terra		

Attività ricreativa in aula ed all'aperto

Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Urti, inciampi, scivolamenti, investimenti	medio	Rispetto della segnaletica di sicurezza Verifica delle situazioni ambientali prima dell'uso di spazi, per l'individuazione di eventuali situazioni di rischio		

Accompagnamento allievi in uscite didattiche, viaggi d'istruzione o in percorsi esterni per raggiungere mensa o palestra

Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Urti, inciampi, scivolamenti, investimenti	medio	Obbligo di rispettare la segnaletica stradale e di pericolo Obbligo, nella scelta di percorsi, itinerari e mezzi, di privilegiare quelli più sicuri		

4.4.3 Collaboratore Scolastico

Attività di accoglienza e vigilanza allievi

Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Burn out da rapporto problematico con l'utenza (allievi e genitori), con colleghi e dall'organizzazione del lavoro e da situazioni strutturali non a norma.	basso	Disponibilità della dirigenza dell'Istituto al dialogo con i lavoratori Possibilità di discutere all'interno del Collegio Docenti eventuali situazioni stressogene, Distribuzione su più classi degli allievi maggiormente problematici		Valutazione biennale degli indicatori oggettivi di stress lavoro correlato
Inciampo per presenza di materiali a terra (zainetti, piedi d'appoggio lavagne mobili, eventuali cavi di connessione elettrica) situazioni strutturali e manutentive aree esterne	basso	Sostituire le lavagne mobili con lavagne a muro, disporre gli zainetti sotto i banchi, in un angolo o all'esterno dell'aula Divieto di utilizzare cavi volanti per l'alimentazione delle attrezzature elettriche Obbligo di raccolta dei cavi di alimentazione o collegamento Protezione dei cavi a terra con canaline passacavo. Obbligo di chiusura ante e cassette dopo l'uso Corretto posizionamento degli arredi in modo da non intralciare gli spazi di passaggio Divieto di deposito di materiali a terra e di ingombro delle aree di transito		

Attività di pulizia locali e servizi igienici

Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Rischio di scivolamento in presenza di pavimentazione non antiscivolo, in presenza di pavimenti bagnati o liquidi spanti a terra	alto	<p>Provvedere alla regolare pulizia della pavimentazione assicurando l'immediata bonifica di eventuali sostanze spante a terra</p> <p>Obbligo di segnalazione del pericolo con cartelli di avviso del pavimento bagnato</p> <p>Uso di calzature antiscivolo durante il lavaggio dei pavimenti e la bonifica di liquidi spanti a terra</p>	Calzature antiscivolo	Divieto di fornitura di cere ed altri prodotti scivolosi per le pulizie.
Rischio di caduta dall'alto nelle operazioni di pulizia in elevazione con uso di scale portatili	medio	<p>Fornire strumenti per la pulizia con aste telescopiche per evitare operazioni di pulizia in elevazione</p> <p>Divieto di effettuare lavori in elevazione salendo su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi non specificamente utilizzabili per tale scopo</p> <p>Messa a disposizione ed utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo</p> <p>Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala; in caso di lavori raggiungibili da una altezza superiore a 150 cm, richiedere l'assistenza di una persona che stabilizzi la scala</p>	Calzature antiscivolo	Valutazione visiva preventiva sullo stato di conservazione e manutenzione della scala.
Rischio di avvelenamenti e/o reazioni allergiche per contatto cutaneo, inalazione o ingestione nell'uso di detergenti e disinfettanti utilizzati per le pulizie	basso	<p>Eliminazione dei prodotti pericolosi e loro sostituzioni con prodotti non pericolosi</p> <p>Messa a disposizione dei lavoratori interessati delle schede di sicurezza dei prodotti pericolosi</p> <p>Obbligo di osservanza delle indicazioni riportate nelle schede di sicurezza</p> <p>Divieto di travasare i prodotti pericolosi in recipienti non etichettati</p> <p>Obbligo di conservazione dei prodotti pericolosi in armadietti idonei tenuti costantemente chiusi</p>	Camice di lavoro, Guanti in gomma, Visiere anti-schizzo	Informazione con specifica scheda di rischio

Rischio di allergie e disturbi irritativi alle vie respiratorie da polveri nelle attività di pulizia	basso	Effettuare le operazioni ad umido in modo da non sollevare polveri	Mascherina antipolvere	
Rischio di patologie virali per il possibile contatto con fluidi corporei nella pulizia dei servizi igienici e nell'accudire i minori non autosufficienti o con disabilità	basso	Evitare se possibile di venire a contatto con fluidi corporei	Guanti in lattice, mascherina	Informazione con specifica scheda di rischio

Attività di movimentazione carichi

Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Patologie a carico dell'apparato muscolo Scheletrico	basso	Messa a disposizione di un carrello nei casi in cui sia frequente la movimentazione dei carichi Divieto di sollevare oggetti che pesino più di 25 kg per gli uomini e 15 Kg per le donne per pesi superiori operare con l'ausilio di altro collaboratore scolastico		Informazione dei lavoratori con specifica scheda di rischio. Vedi allegato
Abrasioni e ferimenti nella movimentazione del carico	basso	Verificare prima della presa se il carico presenta parti appuntite o taglienti in grado di provocare ferite	Guanti rischio meccanico	Vedi allegato

Attività di minuta manutenzione

Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Taglio ed abrasioni nell'uso di attrezzature manuali	basso	Verifica dello stato di manutenzione delle attrezzature prima del loro uso Utilizzo delle attrezzature solo da lavoratori con adeguata preparazione al loro uso	Guanti anti-taglio	Corretta manutenzione delle attrezzature
Proiezione di schegge e materiali nell'uso di attrezzature elettriche	basso	Effettuare la lavorazione minimizzando la possibilità di proiezione schegge	Occhiali protettivi	
Rischio di allergie e disturbi irritativi alle vie respiratorie da polveri prodotte dalle lavorazioni	basso	Bagnare le zone di lavorazione prima di forare, martellare o raschiare muri ed altri materiali suscettibili di produrre polveri	Mascherina antipolvere	
Caduta materiali dall'alto nell'uso di scale portatili	basso	Riporre in modo sicuro le attrezzature in uso sul ripiano superiore della scala, assicurandone il contenitore al montante		
Elettrocuzione da contatto indiretto per difetto di isolamento delle attrezzature elettriche	medio	Manutenzione periodica di macchine ed attrezzature Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo		Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di protezione scariche atmosferiche
Rischio di caduta dall'alto nell'uso di scale portatili	medio	Fornire strumenti per la pulizia con aste telescopiche per evitare operazioni di pulizia in elevazione Divieto di effettuare lavori in elevazione salendo su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi non specificamente utilizzabili per tale scopo Messa a disposizione ed utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala; in caso di lavori raggiungibili da una altezza superiore a 150 cm, richiedere l'assistenza di una persona che stabilizzi la scala	Calzature antiscivolo	Valutazione visiva preventiva sullo stato di conservazione e manutenzione della scala

SEZIONE V – PIANO DI PREVENZIONE

Sono state osservate tutte le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, come definite all' *art. 15 del D.Lgs. 81/08*, e precisamente:

- E' stata effettuata la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, così come descritta nel presente DVR
- E' stata prevista la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro
- Come dettagliato nel documento di valutazione, si è provveduto all'eliminazione dei rischi e, ove ciò non è possibile, alla loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico
- Sono stati rispettati i principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo
- E' stata attuata, per quanto possibile, la riduzione dei rischi alla fonte
- E' stata prevista la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso
- E' stato limitato al minimo il numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio
- E' stato previsto un utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro
- E' stata data la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale
- E' stato previsto il controllo sanitario dei lavoratori
- Si provvederà all' allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e il suo spostamento,, ove possibile, ad altra mansione
- E' attuata una procedura per un' adeguata informazione e formazione per i lavoratori, per dirigenti, i preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- Vengono impartite istruzioni adeguate a tutti i lavoratori
- E' stata prevista la partecipazione e la consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- E' stata effettuata un' attenta programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi. A tale proposito è stato istituito uno specifico scadenziario che consentirà il controllo periodico delle azioni previste per il miglioramento nel tempo della sicurezza dei lavoratori
- Sono state dettagliate le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato, compreso l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza
- E' stata programmata la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non comporteranno in alcun caso oneri finanziari per i lavoratori.

5.1 GESTIONE DELLE EMERGENZE

Come previsto dall' art. 43, comma 1, del D.Lgs. 81/08, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.

Sono stati designati 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.

Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui all'articolo 46 del D.Lgs. 81/08 (decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998 e decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139).

E' stato predisposto e messo a disposizione dei lavoratori uno specifico Piano di Emergenza.

Tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato sono stati informati circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare.

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro.

Sono stati adottati 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 per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità etc.) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni riportate nel Piano di emergenza.

Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare direttamente la procedura prevista per la chiamata dei soccorsi esterni sotto indicata.

In caso d'incendio

- ✓ Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- ✓ Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio.
- ✓ Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- ✓ Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

In caso d'infortunio o malore

- ✓ Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- ✓ Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- ✓ Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

Regole comportamentali

- ✓ Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa.
- ✓ Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- ✓ Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, cavi elettrici sotto tensione, crolli ecc.).
- ✓ Incoraggiare e rassicurare le persone in difficoltà.

- ✓ In caso di necessità di intervento dell'ambulanza:
 - Assicurarsi che i percorsi dell'ambulanza e per l'accesso della lettiga siano liberi da ostacoli.
 - Qualora si renda necessario il ricovero di minore, accompagnare l'infortunato al Pronto Soccorso.

5.1.1 Addetti all'emergenza

A tali incaricati devono far capo tutte le informazioni riguardanti l'area di competenza. Sono nominati dal Dirigente scolastico e dal Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione, ed il loro nominativo è reso noto al personale dell'area di competenza.

Ogni incaricato può essere sostituito da persone a lui affiancate e qualificate in caso di sua assenza o impedimento, che siano in grado di sostituirlo. I nominativi degli addetti all'emergenza sono riportati nell'ORGANIGRAMMA DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE allegato a tale documento.

Compiti degli addetti all'Emergenza:

In caso di emergenza e in normale orario di lavoro, ciascun incaricato, provvede a constatare direttamente che le informazioni ricevute siano reali.

In relazione all'entità dell'evento, ciascun addetto provvederà, a secondo degli incarichi assegnatogli a:

- intervenire, in quanto addestrato, attraverso l'utilizzo degli estintori se trattasi di incendi facilmente controllabili;
- provvedere, previa informazione alla Dirigenza, all'evacuazione totale o parziale e/o a fornire eventuali informazioni relative all'emergenza;
- disporre le chiamate ai VVFF, a PS, ad autoambulanze o ad altri soccorsi in relazione alla situazione di emergenza valutata;
- disporre, se necessario, la chiamata di unità mediche esterne;
- informare eventuali incaricati affinché effettuino le operazioni di loro competenza;
- richiedere di bloccare il flusso di clienti o visitatori e verificare l'avvenuta evacuazione;
- affiancare i VVFF durante l'intervento fornendo tutte le informazioni del caso.
- avvertire il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza che provvederà ad avvisare i superiori.

In particolare:

Gli addetti alla prevenzione incendi ed evacuazione devono:

- collaborare alle attività di prevenzione incendi;
- partecipare all'elaborazione ed all'aggiornamento dei piani di emergenza;
- conoscere e mantenere in efficienza i sistemi di prevenzione incendi (estintori, sistemi di allarme, uscite d'emergenza, segnaletica di sicurezza, ecc.). Tali controlli devono essere periodici e nel caso di uscite di sicurezza anche giornalieri;
- aggiornare i recapiti telefonici degli enti esterni.

Gli addetti al pronto soccorso devono:

- mantenere in efficienza i presidi medico chirurgici aziendali (pacchetto di medicazione, cassetta di pronto soccorso, infermeria, ecc.);
- aggiornare i numeri telefonici dei presidi sanitari esterni;
- intervenire in caso di infortunio anche allo scopo di evitare che all'infortunato vengano prestate azioni di soccorso non idonee;

- attivare, nei casi previsti, i servizi preposti (servizio di pronto intervento sanitario 24 ore su 24 - tel. 118) dopo aver prestato i primi soccorsi all'infortunato. In caso di traumi provvedono a mantenere l'infortunato in posizione di sicurezza in attesa dei soccorsi esterni.

Compiti degli insegnanti e degli allievi

In ogni classe, i docenti, hanno individuato dei ragazzi a cui sono state attribuite le seguenti mansioni:

- ragazzi apri-fila, con il compito di aprire le porte e guidare i compagni verso la zona di raccolta;
- ragazzi serra-fila, con il compito di assistere eventuali compagni in difficoltà e chiudere la porta dell'aula dopo aver controllato che nessuno sia rimasto indietro; gli stessi faranno da tramite con l'insegnante e la direzione delle operazioni per la trasmissione del modulo di evacuazione;
- ragazzi con il compito di aiutare i disabili ad abbandonare l'aula e a raggiungere il punto di raccolta.

Tali incarichi vanno eseguiti sotto la diretta sorveglianza dell'insegnante, a cui spetta il compito di tranquillizzare i ragazzi e controllarne l'esodo.

Ogni insegnante dovrà informare gli allievi circa l'identificazione dei percorsi di sfollamento, la lettura delle planimetrie esposte all'interno delle aule e il comportamento da tenere in caso di pericolo, dando particolare importanza al significato di solidarietà e di aiuto ai più deboli.

Obblighi di tutti i lavoratori

I lavoratori devono prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro in conformità alla formazione ed informazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

I lavoratori inoltre devono:

- osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro;
- utilizzare correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili ecc., nonché i dispositivi di sicurezza;
- utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- segnalare le condizioni di pericolo di cui vengono a conoscenza e adoperarsi, se possibile, ad eliminare tali pericoli;
- non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza, di segnalazione e di controllo;
- non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza o che possono provocare rischi;
- contribuire all'adempimento di tutti gli obblighi imposti o comunque necessari per la tutela della sicurezza e la salute dei lavoratori;

Addetti di supporto:

1. addetti per l'assistenza ai disabili:

Il numero complessivo di disabili presenti è 22, così suddiviso per i vari plessi: n. 1 plesso P.co Europa – scuola infanzia; n.3 scuola primaria S. Filippo Neri; n.1 plesso Crisci – scuola primaria; n. 6 plesso Valletta (Suore Angeliche di S. Paolo) – scuola primaria; n.11 plesso G. Galilei – scuola secondaria 1° grado.

Per qualsiasi problematica riguardante la sicurezza del disabile, sarà cura del personale ATA nominato con funzione aggiuntiva la responsabilità del disabile;

2. Capofila e serrafila

I nominativi dei capofila, scelti tra gli alunni, verranno indicati nel registro di classe e comunicati al responsabile dei servizi s.p. perché siano compresi nel presente piano. I capofila possono essere anche gli insegnanti che in quell'ora prestano servizio in una determinata classe.

Costoro si dispongono durante l'evacuazione ordinata della classe rispettivamente alla testa ed alla coda della colonna che va organizzata in fila indiana, tenendosi per mano. Con il loro comportamento sicuro e determinato devono trasmettere fiducia e tranquillità ai colleghi. Il serrafila, accertatosi che l'aula è stata abbandonata da tutti, chiuderà dietro di sé la porta.

Gli addetti di supporto ai disabili vengono impiegati esclusivamente per facilitare l'evacuazione ed è loro vietata l'esecuzione di qualsiasi azione di contrasto all'evento.

3. Masse scolastiche passive:

effettuano l'evacuazione eseguendo le disposizioni e gli ordini impartiti dall'insegnante; defluiscono dai luoghi minacciati dall'incidente disponendosi tra i capofila che aprono ed i serrafila che chiudono al colonna; sostano nelle aree esterne di raccolta, mantenendo un comportamento disciplinato ed ordinato per non intralciare e rendere difficile il controllo delle presenze da parte dell'insegnante.

Personale addetto al pronto soccorso

Gli addetti al pronto soccorso sono incaricati di attuare tutte le misure necessarie, per quanto di loro competenza, in caso di Pronto Soccorso e di assistenza in caso di emergenza, stabilendo anche i necessari rapporti con i servizi esterni per il trasporto dei lavoratori infortunati.

Procedure per l'evacuazione

Qualunque sia la situazione di emergenza che comporti l'adozione di un provvedimento di evacuazione dell'edificio scolastico, sarà effettuato un sol tipo di allarme.

L'ordine di evacuazione deve essere impartito, di norma, da un responsabile del coordinamento, con l'eccezione di quelle sole circostanze in cui l'entità del fenomeno accertato è tale per gravità da giustificare altrui decisioni.

- a) il responsabile del coordinamento si porta nell'area in cui si è verificato l'incidente per la valutazione dell'entità, della evoluzione e delle ulteriori azioni di contrasto che si devono porre in essere
- b) l'incaricato rilancia l'emergenza in atto alle strutture pubbliche di pronto soccorso
- c) gli addetti alla gestione dell'emergenza eseguono i compiti codificati dal piano di emergenza, commisurando le azioni alle circostanze in atto:
 - aprono i cancelli al contorno dell'edificio per consentire l'accesso ai mezzi di soccorso
 - accertano e se necessario rimuovono gli ostacoli di impedimento alla fruizione dei mezzi fissi di difesa o che condizionano il deflusso delle masse verso luoghi sicuri
 - disattivano i quadri elettrici di piano e gli impianti di ventilazione
 - segnalano i percorsi di esodo ai flussi che evacuano il piano

- rassicurano le masse per conseguire un deflusso ordinato e composto
 - aiutano le persone in evidente stato di maggior agitazione
 - ispezionano i locali di piano prima di abbandonare la postazione
- d) gli addetti al pronto intervento raggiungono l'area in cui si è verificato l'incidente ed eseguono i compiti codificati dal Piano di Emergenza, commisurando le azioni alle circostanze in atto:
- contrastano l'evento con le difese, attrezzature e risorse disponibili
 - predispongono i mezzi di contrasto all'evento all'uso da parte delle squadre esterne di soccorso
 - collaborano con le squadre esterne di soccorso con azioni di supporto e forniscono a questi ultimi ogni utile informazione per localizzare le difese ed i mezzi di contrasto esistenti nel plesso scolastico
 - abbandonano e/o si allontanano dalla zona interessata dall'incidente su disposizione del coordinatore e/o degli operatori esterni di soccorso.
- e) gli ausiliari di soccorso al piano
- raggiungono gli addetti alla gestione dell'emergenza ponendosi a loro disposizione
 - trasferiscono le disposizioni ed i messaggi scambiati tra gli addetti
 - abbandonano la postazione su disposizione degli addetti alla gestione dell'emergenza e/o degli operatori esterni; comunque, in ogni caso qualora l'evacuazione di piano è completata
- f) gli ausiliari per l'assistenza ai disabili
- raggiungono il disabile al quale il Piano di Emergenza ha affidato l'assistenza
 - assistono l'evacuazione del disabile
 - assistono il disabile anche dopo aver raggiunto il luogo sicuro previsto dal Piano di emergenza.
- g) i capofila:
- precedono la colonna che defluisce dall'aula per evacuare
- h) i serrafile:
- seguono la colonna che esce dall'aula per evacuare
 - controllano che i colleghi non indugino a raccogliere effetti personali ed indumenti
 - recuperano e portano con sé il registro di classe per il controllo delle presenze una volta raggiunto il luogo sicuro esterno
 - si dispongono nell'ultima posizione della colonna per controllare che questa non si disgreghi durante l'esodo
- i) le masse scolastiche passive (classe)
- eseguono con diligenza gli ordini impartiti dall'insegnante

- evitano di portare ogni effetto personale pesante e/o voluminoso, inclusi gli indumenti di natura acrilica e/o plastica
- compongono la colonna di deflusso disponendosi in fila e prendendosi per mano
- raggiungono il luogo sicuro esterno rimanendo sempre nel gruppo fino alla cessazione dell'emergenza.

Luogo sicuro:

Generalmente, il luogo sicuro statico esterno è intesa quella zona esterna all'edificio scolastico nella quale devono confluire tutte le persone presenti al momento dell'emergenza. Questa zona viene prestabilita dal Piano di emergenza e viene designata, per l'ubicazione dell'Istituto, nello spazio antistante l'edificio, come indicato nei grafici allegati.

Quest'Area prescelta viene riportata nell'elaborato grafico ed ha ubicazione tale da non interferire con l'accesso e la manovrabilità dei mezzi di soccorso.

Può essere raggiunta dalla massa che evacua con il minore tragitto ipotizzabile attraverso un percorso non interessato dall'attraversamento dei mezzi di soccorso.

Ordine di uscita delle classi

Uscirà prima la classe più vicina alla porta di uscita, poi di seguito quelle più distanti.

Ogni classe al suono convenuto deve cercare di non perdere la calma e seguire una serie di semplici operazioni che vengono qui di seguito illustrate:

1. I professori che si trovano in quel momento in classe devono trasmettere agli alunni sicurezza e tranquillità per evitare situazioni di panico che potrebbero certamente ostacolare la rapida e sicura evacuazione, se non addirittura provocare disagi e danni fisici ai più deboli e disciplinati tra gli alunni;
2. Tranquillizzate le classi, i professori daranno il via all'evacuazione portandosi vicino alla porta dell'aula; i ragazzi apri-fila inizieranno la fila uscendo dal proprio banco portandosi vicino alla porta aperta; tutti gli altri, ordinatamente, si accoderanno prendendosi per mano mentre i due ragazzi chiudi-fila controlleranno che nessun compagno sia rimasto nell'aula prima di incolonnarsi loro stessi ai compagni. I ragazzi apri-fila, rispettando le precedenze stabilite, si immetteranno nel corridoio e raggiungeranno l'uscita sempre tenendosi per mano;
3. Appena giunti nel piazzale di raccolta il professore farà l'appello per controllare se qualcuno è rimasto nell'edificio e provvedere di conseguenza;
4. Gli alunni che al momento del segnale di evacuazione si trovano nei gabinetti o nei corridoi devono immediatamente ritornare nella propria classe se è vicina, altrimenti nell'aula più vicina a lui in quel momento. Appena giunti nel piazzale l'insegnante della classe, prima di compilare il modulo di evacuazione, farà ricongiungere ai propri compagni gli alunni delle altre classi;
5. Nelle classi dove c'è un alunno bisognoso di aiuto (o perché portatore di handicap o perché bloccato dalla paura) questo con l'insegnante di sostegno presente, lascerà l'aula dopo i chiudi-fila;
6. Ogni apri-fila, prima di immettersi nel corridoio, dovrà accertarsi che si sia completato il passaggio delle classi secondo le precedenze stabilite;
7. Il personale docente e non docente incaricato lasceranno l'edificio solo dopo che l'ultimo alunno, dell'ultima classe, ha lasciato il proprio piano;
8. Tutte le persone presenti nell'edificio si raccoglieranno nello spazio predisposto;

In questo piazzale tutti gli alunni, quando non potranno abbandonare il plesso scolastico con i propri mezzi, attenderanno che un familiare li venga a prelevare nel più breve tempo possibile. L'insegnante responsabile della classe in quel momento farà firmare al genitore il modulo di evacuazione in corrispondenza del nome dell'alunno.

E' opportuno che non si utilizzino le scale interne, usate normalmente, queste potranno essere utilizzate nell'eventualità che le scale di sicurezza siano impraticabili.

5.1.2 Incendio ed esplosione

Il D.M. 10.3.98 obbliga il datore di lavoro a valutare il livello di rischio di incendio presente nel posto di lavoro per determinare le misure preventive necessarie per ridurre la possibilità d'insorgenza di un incendio e, qualora esso si verificasse, limitarne le conseguenze.

Individuazione dei pericoli di incendio

I materiali combustibili presenti nei locali della scuola sono costituiti in prevalenza da:

- materiale didattico e cancelleria
- arredi (in ferro e legno e relativi rivestimenti plastici)
- materiale cartaceo archiviato
- macchine ed attrezzature elettriche ed elettroniche
- piccole quantità di sostanze infiammabili utilizzate per le pulizie (alcool) o per la didattica

Le possibili sorgenti di innesco e fonti di calore presenti nei locali della scuola possono essere individuate in:

- uso di fiamme libere
- presenza di sorgenti di calore (fornellini, stufe elettriche, forni per ceramica ecc.)
- presenza di impiantistica elettrica fuori norma
- utilizzo di componenti elettriche (prolunghe, prese multiple, ciabatte multi presa) non conformi
- presenza di macchine ed attrezzature elettriche non conformi e/o non installate ed utilizzate secondo le norme di buona tecnica
- mancanza di interventi manutentivi sugli impianti tecnologici

Identificazione delle persone esposte al rischio di incendio

Sono state considerate esposte al rischio di incendio tutte le persone che possono essere presenti, contemporaneamente, nei locali della scuola.

Verifica della rispondenza ai criteri generali di sicurezza antincendio

Per la verifica della rispondenza alle norme di sicurezza antincendio, oltre al sopralluogo tendente a monitorare l'adeguatezza delle vie di uscita, percorsi di esodo, uscite di piano numero e larghezza delle scale, tipologia, qualità e numero dei presidi antincendio, di cui al DM 10/3/98 è stata anche presa in considerazione l'affollamento massimo previsto per ogni piano dell'edificio, con una particolare attenzione alla presenza di persone portatrici di handicap e ad allievi.

5.1.3 Valutazione rischio esplosione

La valutazione, che ha rilevato l'assenza del rischio specifico, ha tenuto conto di:

- Aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive
- Presenza di sostanze in grado di formare una atmosfera esplosiva

- Possibili sorgenti di emissione
- Possibili fonti di accensione
- Valutazione rischio esplosione residuo

Gli elementi considerati non sono applicabili nell'edificio, tutti gli apparecchi a gas rientrano nei parametri previsti dal DPR 661/96

5.1.4 Primo Soccorso

In azienda, così come previsto dal punto 5 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08, saranno presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso. Come noto le norme introdotte D.M. 28/7/2003 n° 388 richiedono una specifica valutazione della situazione riguardante il pronto soccorso, al fine di attivare le misure organizzative necessarie a far fronte alle situazioni di emergenza sanitaria che dovessero presentarsi nell'ambito dell'attività.

Individuazione e valutazione del rischio

Dalla verifica del Registro infortuni è emerso che, nell'Istituzione scolastica, la stragrande maggioranza delle annotazioni riguardano gli allievi, in conseguenza di piccoli traumi e lievi ferite.

Valutando la tipologia delle attività svolte, lo scarso numero delle macchine e delle attrezzature utilizzate e l'uso sporadico di sostanze e preparati pericolosi per la sicurezza dei lavoratori e degli allievi, si può ragionevolmente affermare che l'unità produttiva in esame possa essere considerata come **azienda con più di 3 dipendenti appartenente al gruppo B** di cui alla classificazione prevista dal D.M. 388/2003.

Misure di prevenzione e protezione

In base alle indicazioni del decreto, al fine di affrontare le situazioni di emergenza sanitaria ed al fine di rispondere agli obblighi imposti dal D. Lgs. 81/2008 viene individuata una specifica squadra di addetti al primo soccorso adeguatamente formati in base alle prescrizioni di legge ed in numero tale da garantire sempre la presenza di almeno un addetto.

In azienda, così come previsto dal punto 5 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08, gli addetti al primo soccorso hanno a disposizione una cassetta di medicazione con il contenuto previsto nell'allegato 1 del D.M. 388/2003 per le aziende del gruppo B e più specificatamente:

- Guanti sterili monouso
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole
- Pinzette da medicazione sterili monouso
- Confezione di rete elastica di misura media
- Confezione di cotone idrofilo
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5
- Un paio di forbici
- Lacci emostatici
- Ghiaccio pronto uso
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari
- Termometro
- Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

Vista la particolarità dell'utenza (minori) e il frequente verificarsi di infortuni di lieve entità, alla cassetta, ad uso esclusivo degli Addetti al primo soccorso, andranno affiancati in misura di almeno uno per piano e preferibilmente in prossimità dei locali a maggior rischio per gli allievi (palestra o laboratori), pacchetti di medicazione composti da disinfettante anallergico, ghiaccio secco, garze, cerotti di varie dimensioni e guanti monouso, ad uso immediato del restante personale, per interventi di medicazione di lieve entità (piccole ferite, abrasioni, schiacciamenti, contusioni).

5.1.5 Ambienti di lavoro

Situazioni di pericolo

Tutte le attività svolte in ambienti e luoghi non rispondenti all'All. IV del D. Lgs. 81/08.

Ai sensi della Legge 23/96 la fornitura e manutenzione degli edifici ad uso scolastico è assegnata all'Ente Locale competente.

Il Dirigente Scolastico in presenza di situazioni strutturali e manutentive non a norma ha l'obbligo di richiedere l'intervento dell'Ente Locale, adottando, in attesa dell'intervento, adeguate misure sostitutive.

Misure di prevenzione

- Richiesta d'intervento all'Ente Locale tenuto alla fornitura e manutenzione degli edifici ad uso scolastico
- Adozione di misure atte a garantire equivalenti condizioni di sicurezza nello svolgimento delle attività.

5.1.6 Illuminazione

Situazioni di pericolo

Tutte le attività devono essere illuminate naturalmente o artificialmente in maniera da assicurare una sufficiente visibilità.

Misure di prevenzione

- in tutti i luoghi di lavoro, di sosta e di passaggio occorre assicurarsi che esista un adeguato livello di illuminazione, naturale o artificiale, diffuso e/o localizzato, proporzionato alla situazione ambientale e alla lavorazione da eseguire
- le aree di azione delle macchine operatrici, dei mezzi di trasporto, di sollevamento e delle operazioni manuali, i campi di lettura e di osservazione degli organi e degli strumenti di controllo, di misura o di indicatori in genere e ogni altro luogo o elemento o segnalazione che presenti un particolare rischio o richieda una particolare attenzione, devono essere illuminati in maniera adeguata alla situazione operativa
- deve essere disposto un sistema di illuminazione sussidiaria e/o di emergenza da attivare in caso di necessità
- nella organizzazione del lavoro occorre tener conto delle fonti di luminosità, artificiali e non, anche in funzione delle possibili condizioni ambientali al fine di evitare abbagliamenti o disturbi visivi
- le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza
- negli ambienti lavorativi sotterranei (gallerie, pozzi, etc.) i lavoratori addetti devono essere dotati di appositi mezzi di illuminazione portatili. Negli stessi ambienti i posti di lavoro e di passaggio devono essere illuminati con mezzi ed impianti indipendenti dai mezzi di illuminazione individuali portatili

5.1.7 Microclima

Situazioni di pericolo

Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli. Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a bronco-pneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico "colpo di calore" in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva.

Misure di prevenzione

- Gli ambienti devono essere costruiti in modo tale da determinare situazioni microclimatiche confortevoli, sia in termini di temperatura che di ventilazione.
- Le finestre poste nei lati dell'edificio esposti al sole devono essere dotate di sistemi anti soleggiamento
- e non dovranno comportare correnti d'aria fastidiose .
- I parametri microclimatici non confortevoli andranno corretti con dispositivi di ventilazione e di climatizzazione generale o localizzata.
- Effettuare le pulizie dell'edificio scolastico e delle sue pertinenze esterne in base al programma di
- pulizia stabilito dalla scuola.
- Favorire sempre la ventilazione e il ricambio dell'aria (la presenza di condensa sui vetri delle finestre è
- indice di inadeguata ventilazione).
- Mantenere l'umidità relativa a valori inferiori al 50% e temperatura ambiente inferiore a 22°C.
- Ricoprire eventuali materassi e cuscini con fodere di tessuto anti-acaro.
- Lavare frequentemente tessuti che possono essere motivo di trattenimento della polvere (tendaggi, materassi, ecc.) a temperature maggiori di 60°C.
- Evitare la presenza di tappeti e tende in tessuto.
- Cambiare l'aria frequentemente nei locali.
- Rafforzamento dei controlli per l'applicazione della normativa vigente sul divieto di fumo.
- Sviluppo di programmi specifici contro il fumo da attuare nelle scuole che devono mirare ad:
 - aiutare i ragazzi a comprendere i comportamenti volti ad uno stile di vita sano e libero dal fumo
 - incentivare l'intenzione di rimanere "smoke-free" anche da adulti

5.1.8 Allergeni (inquinamento indoor)

Situazioni di pericolo

Presenza o utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto, asma bronchiale).

Gli allergeni sono sostanze solitamente innocue per la maggior parte delle persone, ma che in taluni individui geneticamente predisposti, sono in grado di determinare una reazione infiammatoria coinvolgente vari organi ed apparati, con manifestazioni cliniche diverse (congiuntivite, rinite, asma, prurito, edema, fino allo shock anafilattico). Sono normalmente presenti nell'ambiente in cui viviamo e possono essere introdotte nell'organismo attraverso la respirazione (allergeni inalanti, come i pollini, gli acari, le muffe, i derivati epidermici di animali), attraverso l'ingestione (allergeni alimentari, farmaci), attraverso la cute (allergeni da contatto, come ad esempio il nickel) o anche per via infettiva (farmaci, insetti).

Allergeni di più difficile individuazione sono i Composti Organici Volatili (VOC) ovvero quelle sostanze

in forma liquida o di vapore che hanno la capacità di evaporare facilmente a temperatura ambiente. I composti che rientrano in questa categoria sono più di 300. Tra i più noti sono gli idrocarburi alifatici), gli idrocarburi aromatici, gli idrocarburi alogenati, gli alcoli, gli esteri, i chetoni, e le aldeidi.

I fattori favorevoli l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.

Misure di prevenzione

In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

- Evitare l'accumulo di libri e giornali, sui quali possono proliferare muffe e acari.
- Limitare la presenza di armadietti; ove presenti, evitare di conservare all'interno di essi, abiti, cibi e ogni altra cosa che possa rappresentare una sorgente di umidità o di accumulo di polvere.
- Appendere i cappotti preferibilmente all'esterno delle aule.
- Non lasciare sacchi di raccolta della spazzatura all'interno delle classi, nei corridoi o nei bagni ma al termine delle pulizie eliminare i sacchi della spazzatura portandoli negli appositi cassonetti esterni all'edificio.
- Gli spazi esterni alla scuola devono essere sempre sgombri da materiali in deposito, liberi da vegetazione spontanea pericolosa.
- È consigliabile che nei giorni di maggiore fioritura delle piante allergeniche, generalmente in primavera, vengano limitate le attività sportive o ricreative all'aperto dei soggetti allergici, specialmente nelle ore in cui le concentrazioni di pollini risultano maggiori (ore 10,00 - 16,00).
- Verificare periodicamente la presenza di nidi di vespe, api, calabroni o altri imenotteri nei luoghi dove giocano o transitano più frequentemente gli alunni e provvedere ad eventuali bonifiche immediatamente.
- Non utilizzare deodoranti o profumi per l'ambiente.
- Evitare di utilizzare prodotti per la pulizia contenenti fragranze, solventi, ecc. che possono essere rilasciate nell'ambiente.
- Adottare preparati e sostanze chimiche (colle, colori, adesivi) utilizzate per attività varie di laboratorio che siano quanto meno pericolosi possibile.
- Effettuare eventuali esperienze didattiche che producono fumi/vapori/odori in postazioni asservite da cappe aspiranti o da impianti di aspirazione localizzata.
- Arieggiare periodicamente gli ambienti soprattutto dopo la posa in opera di arredi o materiali di nuova installazione.
- Scegliere metodi e prodotti per le pulizie efficaci e sicuri, privi di effetti nocivi per l'ambiente o le persone
- Evitare di utilizzare prodotti per la pulizia contenenti fragranze, profumi aggiunti, solventi, ecc. che possono essere rilasciate nell'ambiente (scegliere almeno i prodotti che ne contengono la più bassa concentrazione).
- In generale, tutti i prodotti utilizzati per le pulizie non devono emettere odori forti.
- Aerare bene i locali durante e dopo le operazioni di pulizia
- Evitare di utilizzare dosi eccessive di prodotto o l'uso contemporaneo di più prodotti.

5.1.9 Inalazione polveri

Situazioni di pericolo

Inalazione di polveri durante lavori di pulizia in genere, che avvengono con l'utilizzo di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi.

Uso dei gessi durante l'attività didattica.

Misure di prevenzione

Nelle lavorazioni che prevedono l'emissione di polveri o fibre, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi a seguito di lavorazioni, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività..

Informativa del DL circa la possibilità di utilizzo lavagna a fogli mobili o con pennarelli in caso di soggetti asmatici e portatori di patologie allergiche per inalazione di polvere di gesso. I docenti dovranno informare per iscritto il DL nel caso di allergie e disturbi personali o alunni, in modo da poter sostituire la tipologia di lavagna in uso.

Dispositivi di protezione individuale

Utilizzare idonea mascherina antipolvere o maschera a filtri, in funzione delle polveri o fibre presenti.

5.1.10 Attrezzature di lavoro

Come indicato all' *art. 69 del D.Lgs. 81/08*, si intende per **attrezzatura di lavoro** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per **uso di un'attrezzatura di lavoro** qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio

Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso viene definita **zona pericolosa** e qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa viene definito quale lavoratore esposto.

Requisiti di sicurezza

Come indicato all' *art. 70 del D.Lgs. 81/08*, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

Per le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto verrà controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08.

Le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, potranno essere considerate conformi, come indicato al comma 3 dello stesso *art. 70 del D.Lgs. 81/08*.

Saranno messe a disposizione dei lavoratori esclusivamente attrezzature conformi ai requisiti di

sicurezza indicati, idonee ai fini della salute e sicurezza ed adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.

All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato *all' art. 71, comma 2, del D.Lgs. 81/08*, il datore di lavoro prenderà in considerazione:

- le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse
- i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell' *allegato VI del D.Lgs. 81/08*.

Tutte le attrezzature di lavoro sono state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso.

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

- siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza
- siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione
- siano assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione

Controlli e registro

Verrà, curata la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per le quali lo stesso è previsto.

Per le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione si provvederà a che le stesse vengano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni eventuale successivo montaggio, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento.

Per le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose, si provvederà a che esse siano sottoposte a:

- a controlli periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;
- a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività.

I controlli, volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e saranno effettuati da personale competente.

I risultati dei controlli saranno riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, verranno conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza.

Informazione e formazione

Come indicato nell' art. 73 del D.Lgs. 81/08, per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso disporranno di ogni necessaria informazione e istruzione e riceveranno

una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

- alle condizioni di impiego delle attrezzature;
- alle situazioni anormali prevedibili.

I lavoratori saranno informati sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle proprie attrezzature di lavoro, sui rischi relativi alle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature, come indicato al comma 2 dell' art. 73 del D.Lgs. 81/08

Tutte le informazioni e le istruzioni d'uso verranno impartite in modo comprensibile ai lavoratori interessati e ci si accerterà che esse siano state recepite.

Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari di cui all' art. 71, comma 7, del D.Lgs. 81/08, verrà impartita una formazione adeguata e specifica, tale da consentirne l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.

Conclusioni

Le macchine e le attrezzature presenti (da ufficio, pulizie o relative alla minuta manutenzione) sono tutte di tipo semplice e non richiedono particolare addestramento, sono comunque provviste di certificazione, libretto d'uso e manutenzione.

Le macchine e le attrezzature da laboratorio lasciate in uso, se di nuova costruzione sono tutte rispondenti alle norme del DPR 459/96, le altre rispondono alle norme del DPR 547/55, sono state installate correttamente, dotate di targhetta identificativa e di libretti d'uso e manutenzione.

Il personale Docente stabilisce in piena autonomia, di volta in volta, il tipo di esercitazioni da effettuare e le macchine ed attrezzature da utilizzare. E' nella professionalità specifica del profilo dei predetti docenti, la conoscenza e l'adozione delle misure di prevenzione e protezione relative alle macchine ed attrezzature utilizzate ed ai dispositivi di protezione individuale necessari, gli stessi docenti, in qualità di preposti, hanno il compito di informare e formare gli allievi che accedono ai laboratori ed alle sperimentazioni, sui rischi derivanti dall'uso delle macchine ed attrezzature.

Il personale tecnico in forza ai laboratori coadiuva i Docenti e cura la pulizie e la piccola manutenzione delle apparecchiature, la loro registrazione nell'apposito registro e la tenuta dei relativi libretti d'uso e manutenzione.

Il personale, quando necessario, è dotato dei necessari dispositivi di protezione individuale e addestrato al loro uso.

5.1.11 Sostanze pericolose (agenti chimici)

Situazioni di pericolo

Le sostanze e/o preparati pericolosi utilizzati in modo non continuativo sono:

- Detergenti
- Disinfettanti
- Disincrostanti
- Prodotti a base di solventi

L'uso di prodotti classificati come pericolosi può determinare :

- intossicazioni acute sistemiche per ingestioni accidentali;
- effetti a lungo termine (cancerogeni, mutageni e teratogeni), possibili per formaldeide e ossido di etilene;
- ustioni o severe irritazioni cutaneo - mucose (soluzioni troppo concentrate).
- dermatite irritativi da contatto (soprattutto per alogeni inorganici, aldeidi, fenolo e derivati);
- dermatite allergica da contatto (in teoria può essere provocata da tutti i disinfettanti, i

maggiori imputati sono gli ammoni quaternari e le aldeidi);

- in alcuni casi si possono avere delle reazioni allergiche a carico dell'apparato respiratorio con forme asmatiche verso prodotti utilizzati per la pulizia (detergenti, disinfettanti, solventi), in caso di nebulizzazione del prodotto in ambienti di piccole dimensioni e scarsamente aerati
- lesioni oculari di tipo irritativo in caso di contatto;
- irritazione delle vie aeree e cefalee, per inalazione di prodotti con solventi organici.
- Inalazione di polveri e fibre

Per la determinazione dei rischi ed una più corretta azione di prevenzione occorre però fare riferimento alle schede di sicurezza che devono accompagnare obbligatoriamente i prodotti in uso.

Valutazione dei rischi

La valutazione, trattandosi di utilizzo non continuativo ed occasionale è stata effettuata sulla base del *“Modello applicativo proposto dalla Regione Piemonte per la Valutazione del Rischio Chimico”* con l'algoritmo Info RISK, sia per i rischi per la salute che per i rischi per la sicurezza:

Rischi per la salute

Nella valutazione sono stati considerati:

1. la gravità(G), in dipendenza dipendente dalle frasi di rischio dell'agente considerato;
2. la frequenza d'uso (D) della sostanza/prodotto o comunque la durata dell'esposizione;
3. il livello dell'esposizione (E), legato principalmente alla quantità dell'agente cui il soggetto I fattori che influenzano la salute, a breve e medio termine, sono legati alle proprietà tossicologiche delle sostanze e/o preparati identificabili secondo: molto tossico, tossico, nocivo, sensibilizzante per via inalatoria e per via cutanea, corrosivo, irritante.

Per la valutazione sono state considerate le frasi di rischio R presenti nell'etichettatura e nelle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati, senza trascurare le caratteristiche degli agenti chimici presenti nell'ambiente e il possibile rischio di asfissia.

Dal prodotto dei tre “fattori” (dipendenti dalla gravità, durata e quantità) si ottiene un indicatore del rischio per la salute (Rs): $Rs = G \times D \times E^*$ espresso in scala numerica variabile da 0 a 100, suddivisa in 5 intervalli ai quali corrispondono 5 classi di rischio.

Rischi per la sicurezza

La valutazione del rischio per la sicurezza dovuto all'utilizzo di agenti chimici pericolosi è stata eseguita con un criterio di valutazione di tipo qualitativo riguardante:

1. le proprietà fisico-chimiche degli agenti che possono determinare atmosfere infiammabili o esplosive come:
 - esplosivi,
 - facilmente infiammabili,
 - estremamente infiammabili,
 - comburenti
- 2- le proprietà che determinano effetti con conseguenze immediate, principalmente come:
 - le tossicità acute (effetti letali e irreversibili dopo un'unica esposizione),
 - effetti corrosivi ed effetti di sensibilizzazione,
 - altre proprietà tossicologiche di cui al punto 3.2.8 dell'Allegato VIII del D.M. 14.06.2002
3. la reattività chimica.

In applicazione della predetta valutazione si può ragionevolmente ritenere che ci sia un rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza, considerando anche i tempi brevi di utilizzo.

Misure di prevenzione

Prodotti pericolosi utilizzati per le pulizie

La prima misura di prevenzione consiste nella sostituzione dei prodotti pericolosi con prodotti che non

lo siano, fondamentale risulta la scelta di detersivi di semplice composizione senza l'aggiunta di coloranti o profumi, ed il loro corretto utilizzo.

In caso di utilizzo di sostanze pericolose non sostituibili, oltre alle misure di prevenzione e protezione indicate dalle schede di sicurezza è importante, inoltre, l'abbigliamento del personale addetto alla pulizia che deve essere protetto da eventuali contaminazioni attraverso l'uso di dispositivi di protezione individuale quali guanti, scarpe impermeabili, ecc., ricordando che una volta utilizzati non vanno usati per altre mansioni come ad esempio la distribuzione del cibo.

Nell'utilizzo di detersivi per la pulizia personale sono da evitare quelli a pH non fisiologico ad azione irritante, poiché l'irritazione della cute favorisce l'insorgenza della sensibilizzazione. Allo stesso modo devono essere evitate le pratiche di eccessiva detergenza e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla cute (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute). Inoltre:

- ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- nel caso di contatto cutaneo lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) sottoporsi a cure mediche.

Sostanze chimiche

E' presente un uso didattico e quindi occasionale di sostanze e preparati pericolosi.

Il Docente stabilisce in piena autonomia, di volta in volta, il tipo di attività da effettuare e le sostanze pericolose da utilizzare. E nella professionalità specifica del profilo dei predetti docenti, la conoscenza e l'adozione delle misure di prevenzione e protezione relative alle sostanze utilizzate, ai dispositivi di protezione individuale necessari, alla conservazione e stoccaggio dei prodotti stessi.

Gli stessi docenti, in qualità di preposti, hanno il compito di informare e formare gli allievi che accedono alle sperimentazioni, sui rischi derivanti dall'uso e dalla manipolazione delle sostanze pericolose.

I lavoratori interessati all'utilizzo delle sostanze pericolose sono comunque dotati dei necessari dispositivi di protezione individuale.

I lavoratori sono adeguatamente formati ed informati relativamente alla tipologia dei prodotti, alle relative misure di prevenzione.

Sorveglianza sanitaria

Al momento pertanto non emerge la necessità di ricorrere alla sorveglianza sanitaria, fermo restando che le attività che potrebbero essere interessate sono soggette a monitoraggio periodico per verificare l'eventuale insorgenza, nel tempo, di situazioni di rischio.

Dispositivi di protezione individuale

L'utilizzo delle sostanze e dei preparati pericolosi richiede la fornitura e l'utilizzo di specifici dispositivi di protezione individuale:

- protezioni oculari
- guanti in lattice
- guanti in gomma
- mascherina

5.1.12 Rumore

Situazioni di pericolo

Durante l'utilizzo di attrezzature rumorose o durante le lavorazioni che avvengono nelle vicinanze di attrezzature rumorose o in ambienti affollati dove sono presenti situazioni di forte riverbero. Il rischio si concretizza quando vengono raggiunti o superati i valori limite e di azione definiti dalla normativa. Si precisa che nell'ambiente di lavoro risulta irrilevante il rischio rumore, non essendoci fonti di rischio.

Valori limite e valori d'azione

	LEX, 8 h	Ppeak
Valore limite di esposizione	87 dB(A)	140 dB(C)
Valore superiore di esposizione	85 dB(A)	137 dB(C)
Valore inferiore di esposizione	80 dB(A)	135 dB(C)

Tali valori si riferiscono al "livello di esposizione giornaliera al rumore" (LEX, 8h), ossia il valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore e la "pressione acustica di picco" (Ppeak), vale a dire il valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza "C".

Risultanze della valutazione (giustificazione)

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, in considerazione del fatto che non sono presenti macchine ed attrezzature ad uso continuativo che possano costituire fonte significativa di rumore è stato valutato, in modalità non strumentale, il livello di esposizione al rumore a cui sono soggetti tutti i lavoratori durante le attività lavorative. Nella valutazione sono stati considerati:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo
- i valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08
- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore
- gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente
- le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione

L'uso limitato nel tempo e nella quantità delle attrezzature e la presenza in ambienti che siano fonte di rumore fa fondatamente ritenere che i valori d'esposizione siano al di sotto dei valori limite di esposizione e valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08.

La valutazione sarà ripetuta con cadenza annuale e, in ogni caso, in occasione delle modifiche intervenute negli ambienti di lavoro, nelle attrezzature utilizzate e nelle lavorazioni eseguite, sulla base dei valori limite e d'azione fissati dalla normativa.

Misure di prevenzione

Saranno applicate le seguenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto dall'art. 192 del D. Lgs. 81/2008, ed in particolare:

- nell'acquisto di nuove attrezzature e macchinari occorrerà prestare particolare attenzione alla
- silenziosità d'uso degli stessi, al fine di migliorare il comfort lavorativo degli addetti.
- adozione di diverse modalità lavorative che implicino una minore esposizione al rumore;
- riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità' dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.
- Negli ambienti ad alto affollamento e forte riverbero:
- progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- interventi di insonorizzazione e di abbattimento dei riverberi.

In attesa degli interventi manutentivi, occorre attuare misure organizzative che prevedano situazioni di minore affollamento ricorrendo, laddove possibile, a turnazioni.

Sorveglianza sanitaria

Al momento pertanto non emerge la necessità di ricorrere alla sorveglianza sanitaria, fermo restando che le attività che potrebbero essere interessate rischio sono soggette a monitoraggio periodico per verificare l'eventuale insorgenza nel tempo di situazioni di rischio.

Dispositivi di protezione individuale

- Scarpe antinfortunistiche
- guanti rischi meccanici

5.1.13 Vibrazioni

Situazioni di pericolo

Dal punto di vista igienistico, l'esposizione umana a vibrazioni si differenzia in:

- esposizione del Sistema Mano-Braccio. Si riscontra in lavorazioni in cui s'impugnino utensili vibranti o materiali sottoposti a vibrazioni o impatti. Questo tipo di vibrazioni possono indurre a disturbi neurologici e circolatori digitali e lesioni osteoarticolari a carico degli arti superiori, definito con termine unitario "Sindrome da Vibrazioni Mano-Braccio". L'esposizione a vibrazioni al sistema mano-braccio è generalmente causata dal contatto delle mani con l'impugnatura di utensili manuali o di macchinari condotti a mano.
- esposizione del corpo intero. Si riscontra in lavorazioni a bordo di mezzi di movimentazione usati in industria ed in agricoltura, mezzi di trasporto e in generale macchinari industriali vibranti che trasmettano vibrazioni al corpo intero. Tale esposizione può comportare rischi di lombalgie e traumi del rachide per i lavoratori esposti.

Si precisa che nell'ambiente di lavoro risulta irrilevante il rischio vibrazioni, non essendoci fonti di rischio.

Risultanze della valutazione (giustificazione)

Ai sensi dell'art. 202 del D.Lgs. 81/08, in considerazione del fatto che non sono presenti macchine ed attrezzature che possano costituire fonte significativa di vibrazioni, interessanti il sistema mano-braccio o corpo intero, è stato valutato in modalità non strumentale il livello di esposizione alle vibrazioni a cui sono soggetti tutti i lavoratori durante le attività lavorative.

Ai fini della valutazione, sono stati considerati in particolare, i seguenti elementi:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti;
- i valori limite di esposizione e i valori d'azione specificati nell'articolo 201;

- gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza e salute dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche, il rumore e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;
- le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;
- l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle vibrazioni meccaniche;

L'uso limitato nel tempo e nella quantità delle attrezzature con effetti vibranti mantiene i valori d'esposizione al di sotto dei valori di riferimento di cui all'art. 201 del D.Lgs. 81/08.

Misure di prevenzione

Nello specifico, nessuna misura obbligatoria. E' attuata, comunque, l'informazione e la formazione specifica dei lavoratori interessati.

Sorveglianza sanitaria

Al momento pertanto non emerge la necessità di ricorrere alla sorveglianza sanitaria, fermo restando che le attività che potrebbero essere interessate sono soggette a monitoraggio periodico per verificare l'eventuale insorgenza, nel tempo, di situazioni di rischio.

5.1.14 Movimentazione manuale dei carichi

Situazioni di pericolo

Ogni volta che si movimentano manualmente carichi di qualsiasi natura e forma.

Tutte le attività che comportano 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 che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari si intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare).

La movimentazione dei carichi costituisce un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

- caratteristiche dei carichi;
- sforzo fisico richiesto;
- Caratteristiche dell'ambiente di lavoro;
- esigenze connesse all'attività;
- fattori individuali di rischio;

Metodologia di valutazione del rischio

La valutazione dei rischi relativi ai movimenti ripetuti ad alta frequenza è articolata attraverso le seguenti fasi:

Fase 1: identificazione delle possibili sorgenti di rischio.

Fase 2: individuazione dei rischi.

Fase 3: Stima dell'entità del rischio.

Fase 4: Individuazione delle misure di prevenzione e protezione.

La prima fase ha compreso un'attenta analisi dell'attività, con sopralluoghi e relative annotazioni del personale durante lo svolgimento dell'attività lavorativa dei Collaboratori Scolastici, in relazione ai seguenti principali fattori:

- ambienti di lavoro;
- attività lavorative ed operatività previste;
- macchine, impianti ed attrezzature utilizzate;

Nella seconda fase sono stati individuati i rischi per la salute e la sicurezza.

Nella terza fase, si è invece provveduto alla previsione di stima dei rischi. Per far questo sono stata impiegata la metodologia specifica proposta dal NIOSH, in applicazione della norma ISO 12288 parte 1, così come previsto dall'art. 168 comma 3 e dall'allegato XXXIII del d.lgs. 81/08 e s.m.i.

Nella quarta fase, vengono individuate le misure di prevenzione e protezione da attuare per la riduzione del rischio.

Risultanze della valutazione

La valutazione effettuata per ciascun profilo professionale, con la metodologia NIOSH, ALLEGATA AL PRESENTE DOCUMENTO, non ha evidenziato situazioni di rischio.

Sorveglianza sanitaria

Pertanto, nonostante la valutazione di rischio basso analizzata nel documento allegato, si ricorre alla sorveglianza sanitaria, fermo restando che le attività interessate alla MMC sono soggette a monitoraggio periodico per verificare l'eventuale insorgenza nel tempo di situazioni di rischio.

Dispositivi di protezione individuale

- Scarpe antinfortunistiche
- guanti rischi meccanici

5.1.15 Videoterminali

Situazioni di pericolo

L'utilizzo dei videoterminali può comportare una situazione di rischio in particolare per l'apparato oculo-visivo. Altri rischi sono relativi alla postura, affaticamento visivo ed elettrocuzione.

Risultanze della valutazione (giustificazione)

L'attività al videoterminale negli uffici amministrativi viene svolta unitamente ad altre attività lavorative non comportanti l'utilizzo di schermi video.

Dall'esame effettuato risulta, al momento, una esposizione settimanale almeno pari a 20 ore, i lavoratori interessati ed il relativo preposto sono chiamati, a rispettare tutte le misure di prevenzione.

Nelle aule d'informatica e multimediale l'attività al videoterminale viene svolta solo nelle ore di didattica, pertanto gli allievi hanno un periodo di esposizione estremamente ridotto mentre quello del personale docente non raggiunge in alcun caso il limite di esposizione settimanale pari a 20 ore.

Anche nel periodo di emergenza Covid19, il personale docente, che ha dovuto effettuare la didattica a distanza (DAD), non raggiunge in alcun caso il limite di esposizione settimanale pari a 20 ore, come da comunicazione del datore di lavoro.

Misure di prevenzione

Generale

- Effettuare una corretta informazione, formazione e, per i lavoratori che utilizzano in modo abituale una attrezzatura munita di videoterminale per almeno 20 ore settimanali, la sorveglianza sanitaria.

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08).
- Prevedere una interruzione di lavoro di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale.

Affaticamento visivo

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 sul 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

Postura

- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- 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
- 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
- Un poggiatesta sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino
- Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore.

Sorveglianza sanitaria

Al momento pertanto emerge la necessità di ricorrere alla sorveglianza sanitaria per i lavoratori amministrativi e DSGA, fermo restando che le attività in cui è previsto l'utilizzo di videoterminali sono soggette a monitoraggio periodico per verificare l'eventuale insorgenza nel tempo di situazioni di rischio.

5.1.16 Postura

Situazioni di pericolo

Nei lavori d'ufficio, il lavoro sedentario può essere all'origine di vari disturbi, soprattutto se il posto di lavoro è concepito secondo criteri non ergonomici o se le attrezzature di lavoro non sono disposte in maniera funzionale. In questi casi siamo costretti ad assumere una postura innaturale e scomoda con dolorose contrazioni muscolari, affaticamento precoce, calo del rendimento e difficoltà di concentrazione, per non parlare del maggior rischio di commettere errori.

Il rischio da posture incongrue è assai diffuso e, seguendo una classificazione basata sul tipo di rischio posturale si possono individuare contesti lavorativi in cui sono presenti:

- posture fisse prolungate (sedute o erette);

- movimenti ripetitivi e continui di un particolare segmento corporeo.
- sforzi fisici ed in particolare spostamenti manuali di pesi;

Misure di prevenzione

Modifiche strutturali del posto di lavoro: nei lavori pesanti andrà favorita la meccanizzazione, negli altri il posto dovrà essere progettato "ergonomicamente" tenuto conto cioè delle dimensioni e delle esigenze e capacità funzionali dell'operatore.

Modifiche dell'organizzazione del lavoro: nei lavori pesanti, oltre alla meccanizzazione, è necessario garantire un adeguato apporto numerico di persone alle operazioni più faticose che dovessero essere svolte comunque manualmente. Negli altri lavori è necessario introdurre apposite pause o alternative posturali per evitare il sovraccarico di singoli distretti corporei.

Training, informazione sanitaria ed educazione alla salute sono di fondamentale importanza per la riuscita di qualsiasi intervento preventivo. Sono finalizzati non solo ad accrescere la consapevolezza dei lavoratori sull'argomento ma anche all'assunzione o modifica da parte di questi, tanto sul lavoro che nella vita extra- lavorativa, di posture, atteggiamenti e modalità di comportamento che mantengano la buona efficienza fisica del loro corpo.

5.1.17 Affaticamento visivo

Situazioni di pericolo

Rientrano nella definizione di pericolo tutti quei lavori che prevedono l'utilizzo di video, monitor, palmari, ecc. o che comportano lavori di precisione; lavori effettuati con scarsa illuminazione o con posizione errata dell'operatore rispetto alle fonti luminose.

I sintomi più frequenti sono : bruciore, lacrimazione, secchezza congiuntivale, ammiccamento frequente, fotofobia, visione annebbiata, difficoltà di messa a fuoco.

Le cause possono dipendere da :

- uso dei videoterminali ininterrotto per molte ore
- scorretta illuminazione artificiale
- illuminazione naturale scarsa, assente o non ben regolata
- arredo inadeguato dal punto di vista cromatico
- difetti visivi individuali privi di adeguata correzione
- posizione errata dei VDT rispetto alle fonti di luce

Misure di prevenzione

Garantire una corretta illuminazione nei luoghi di lavoro per:

Qualità

- La luce migliore è quella naturale diretta, che deve poter essere regolata, per attenuare la luce diurna.
- Si devono evitare effetti di abbagliamento
- La luce deve avere una temperatura di colore intorno ai 4000° K (gradi Kelvin) luce bianca fredda
- Va garantita una corretta distribuzione delle fonti di luce

Quantità

- Tra la profondità dell'ambiente e la misura che va dall'architrave della finestra al pavimento deve
- essere rispettato un rapporto almeno di 2 : 1

- La superficie illuminante deve essere almeno 1/8 della superficie del pavimento (con finestre apribili)
- Le finestre devono garantire un'illuminazione adeguata in tutto l'ambiente
- L'intensità della luce deve raggiungere i valori previsti dalla vigente normativa in materia.

5.1.18 Punture, tagli ed abrasioni

Situazioni di pericolo

Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro.

Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie e quando si utilizzano attrezzi taglienti che per le loro caratteristiche possono provocare lesioni

Misure di prevenzione

Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali. Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano ed utilizzare sempre guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature taglienti.

5.1.19 Urti, colpi, impatti, compressioni

Situazioni di pericolo

Presenza di oggetti sporgenti (spigoli, elementi di opere provvisoria, attrezzature, scaffalature, arredamenti, ecc.).

Misure di prevenzione

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini dovranno essere eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Fare attenzione durante gli spostamenti nelle aree di lavoro e riferire al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o al Datore di Lavoro eventuali oggetti o materiali o mezzi non idoneamente segnalati. Operare sempre a ritmi regolari, evitando movimenti bruschi in tutte le attività lavorative.

Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati.

5.1.20 Caduta dall'alto

Situazioni di pericolo

Ogni volta che si transita o lavora in quota (anche a modesta altezza durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticali (scale, scale a pioli, ecc.)

Misure di prevenzione

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impediti con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di ripiani, balconi, luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.

La situazione più a rischio è relativa all'utilizzo di scale portatili, per le quali occorre attenersi alle specifiche procedure di utilizzo in sicurezza.

5.1.21 Scivolamento e cadute a livello

Situazioni di pericolo

Presenza di materiali vari, cavi elettrici. Presenza di pavimenti scivolosi o irregolari. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.

Misure di prevenzione

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

- Utilizzare detergenti/sostanze che non lasciano patine scivolose sui pavimenti.
- Dotare i gradini delle scale di idonee strisce antiscivolo.
- I percorsi pedonali interni dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o quant'altro capace di ostacolare il cammino degli operatori.

Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate ed adeguatamente segnalate secondo le necessità diurne e notturne.

5.1.22 Elettrocuzione

Situazioni di pericolo

Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso. Il mancato rispetto delle norme di sicurezza riguardanti gli impianti elettrici oppure l'uso scorretto delle apparecchiature a questi collegate possono essere fonte di pericolo da elettricità per operatori e utenti.

I rischi elettrici in ambito scolastico sono conseguenti al passaggio attraverso la cute di correnti elettriche provenienti da apparecchiature elettrificate o da contatti con macchine, attrezzature e conduttori sotto tensione.

Misure di prevenzione

L'impianto elettrico deve essere realizzato a regola d'arte; vale a dire secondo le norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), per non pregiudicare le sue caratteristiche di sicurezza anche le apparecchiature devono essere "a norma" (marchio IMQ o equivalente).

Un livello di sicurezza assoluto non è raggiungibile, è possibile invece raggiungere un livello di sicurezza accettabile mediante:

- un'accurata realizzazione dell'impianto;
- l'impiego di apparecchiature elettriche di qualità garantita;
- la manutenzione e le verifiche periodiche eseguite da personale specializzato
- corretti comportamenti nell'uso di apparecchiature elettriche.

5.1.23 Investimento

Situazioni di pericolo

Presenza di veicoli circolanti nella zona di lavoro o di transito.

Misure di prevenzione

All'interno dell'area scolastica la circolazione dei veicoli dovrà essere distinta da quella pedonale e regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità dovrà essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso dei lavoratori ed utenti ai rispettivi luoghi di lavoro dovranno essere approntati percorsi sicuri: separati da quelli degli autoveicoli.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

Dovrà essere vietato condurre veicoli in retromarcia in condizioni di scarsa visibilità ed occorrerà utilizzare un sistema di segnalazione sonoro e visivo specifico e farsi segnalare da un altro lavoratore che la retromarcia può essere effettuata.

5.1.24 Agenti cancerogeni e mutageni - Amianto

La valutazione del rischio dovuto ad agenti cancerogeni / mutageni ha tenuto conto dei seguenti elementi: le caratteristiche delle lavorazioni, la loro durata e la loro frequenza, i quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni utilizzati, la loro concentrazione, la capacità degli stessi di penetrare nell'organismo per le diverse vie di assorbimento.

Nella valutazione è stata verificata la possibile esposizione a materiali contenenti amianto; materiale che, all'esame visivo, non sembra presente, in forma friabile, nell'edificio.

L'analisi dei rischi ha pertanto evidenziato che all'interno dell'azienda non sono presenti lavoratori esposti ad agenti cancerogeni e/o mutageni, la sola possibilità di esposizione riguarda il fumo passivo

Misure di prevenzione

Rimozione o inertizzazione di eventuali materiali contenenti amianto.

Divieto di utilizzare sostanze e preparati pericolosi con caratteristica di cancerogenicità (frasi di rischio R40, R45, R46, R48, R49).

Divieto di fumo con nomina di personale preposto al controllo ed al sanzionamento delle violazioni.

5.1.25 Agenti Biologici

Situazioni di pericolo

Tutte le attività nelle quali vi sia la presenza di qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni.

Nello specifico il rischio può riguardare tutte le attività che prevedano una attività in locali affollati e quelle relative alla pulizia dei servizi igienici.

Misure di prevenzione

Durante l'attività:

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, abiti da lavoro ecc.)

Dopo l'attività:

- dopo l'attività tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale, che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti utilizzati, se necessario in soluzione disinfettante.

Pronto soccorso e misure di emergenza:

- in caso di allergia, intossicazione o infezione da agenti biologici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

Dispositivi di protezione individuale:

I lavoratori interessati alle operazioni di pulizia dei servizi igienici e gli addetti al primo soccorso, nelle diverse fasi, dovranno utilizzare: guanti in lattice, mascherina ed occhiali

Sorveglianza sanitaria

Il rischio da esposizione ad agenti biologici in relazione alle attività esercitate è talmente basso da escludere il ricorso alla sorveglianza sanitaria. Le misure di prevenzione e protezione adottate, i dispositivi di protezione individuale messi a disposizione e la relativa formazione ed informazione risultano sufficienti a garantire una efficace tutela dei lavoratori.

5.1.26 Radiazioni non ionizzanti

Situazioni di pericolo

Le eventuali situazioni di pericolo riguardano tutti i lavoratori che utilizzano o che si trovano in ambienti in cui vengono usate delle attrezzature elettriche, soprattutto quando per l'uso concomitante delle diverse apparecchiature, può determinarsi un effetto accumulo.

Ulteriori situazioni di pericolo possono riscontrarsi in luoghi di lavoro posti nelle vicinanze di elettrodotti, di trasmettitori/ripetitori radio/TV. di antenne telefoniche.

Misure di prevenzione

Consistono nell'adozione di adeguati sistemi di protezione ambientale (schermature delle sorgenti) ed organizzative che prevedano lo spegnimento delle attrezzature elettriche nei momenti in cui non vengono utilizzate.

Sono raccomandate iniziative miranti ad una informazione corretta e completa dei lavoratori circa i rischi connessi all'esposizione ai campi elettromagnetici a radiofrequenze e microonde al fine di perseguire il duplice obiettivo di evitare esposizioni inconsapevoli e di sensibilizzazione su un potenziale fattore di rischio per la salute. In particolare è fatto obbligo di spegnere le apparecchiature elettriche non in uso.

5.1.27 Radiazioni ionizzanti - Radon

Situazioni di pericolo

In assenza di fonti di radiazioni ionizzanti la valutazione ha tenuto conto della possibile presenza di radon.

Il radon è un gas che deriva dal decadimento radioattivo dell'uranio.

Il radon proviene principalmente dal terreno dove, mescolato all'aria, si propaga fino a risalire in superficie. Nell'atmosfera si diluisce rapidamente e la sua concentrazione in aria è pertanto molto bassa, ma quando penetra negli spazi chiusi tende ad accumularsi, raggiungendo concentrazioni dannose per la salute.

Il radon anzitutto penetra all'interno degli edifici risalendo dal suolo, secondo un meccanismo determinato dalla differenza di pressione tra l'edificio e l'ambiente circostante (il cosiddetto "effetto camino"). La concentrazione di radon subisce considerevoli variazioni sia nell'arco della giornata che in funzione dell'avvicinarsi delle stagioni. Essa tende inoltre a diminuire rapidamente con l'aumentare della distanza dell'appartamento dal suolo. Il problema investe dunque in modo particolare cantine e locali sotterranei o seminterrati.

In data 15 Luglio 2019 è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania n.40, la Legge regionale 8 Luglio 2019, n. 13 *"Norme in materia di riduzione dalle esposizioni alla radioattività naturale derivante dal gas radon in ambiente confinato chiuso"* (di seguito denominata "legge").

Detta legge, in vigore dallo scorso 16 Luglio, emanata al fine di garantire la protezione della popolazione dai rischi connessi alla presenza di gas radioattivo radon negli edifici, definisce i massimi livelli di esposizione accettabili, che, se superati, impongono l'adozione di azioni di risanamento necessarie per il rispetto dei suddetti limiti, sia per nuovi edifici/locali, sia per quelli in ristrutturazione/manutenzione straordinaria, che per quelli già esistenti; in particolare per scuole e locali aperti al pubblico ai piani terra, seminterrati e interrati.

Le azioni da intraprendere per garantire la minimizzazione dei rischi da esposizione a gas Radon della popolazione, saranno definite da un PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO che dovrà essere emanato entro DUE ANNI dalla entrata in vigore della legge.(art.2)

I livelli limite di concentrazione sono definiti all'art.3 per NUOVI EDIFICI (LOCALI) o EDIFICI (LOCALI) IN RISTRUTTURAZIONE e all'art.4 per gli EDIFICI (locali) ESISTENTI APERTI AL PUBBLICO:

TABELLA 1

	livelli limite di concentrazione di Radon (Bq/m ³)
NUOVI EDIFICI O IN RISTRUTTURAZIONE	200

TABELLA 2

EDIFICI ESISTENTI	livelli limite di concentrazione di Radon (Bq/m ³)
EDIFICI DESTINATI ALL'ISTRUZIONE INCLUSE MATERNE E ASILI NIDO	300
ALTRI EDIFICI APERTI AL PUBBLICO piani interrati, seminterrati e locali a piano terra	300

Le misurazioni devono essere eseguite a mezzo strumentazione ATTIVA e PASSIVA (artt.3 e 4), da tecnici abilitati (art. 4 c.6) (Esperti Qualificato di secondo o terzo grado, ndr).

Misure di prevenzione

Per edifici (locali) esistenti aperti al pubblico di cui alla tabella 2 (ovvero edifici destinati all'istruzione incluse scuole materne/asili nido e altri edifici piani interrati, seminterrati e locali a piano terra), l'art. 4 sancisce che:

comma 2.: *“Gli esercenti delle attività *...+provvedono, entro e non oltre novanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge (ovvero **entro il 14/10/19**, ndr) ad avviare le misurazioni sul livello di concentrazione di attività del gas radon *...+ “*

Le azioni da intraprendere successivamente sono le medesime per nuove costruzioni/ristrutturazioni/manutenzioni straordinarie ed edifici esistenti di cui sopra: art.4 *Comma 2: “(Gli esercenti sono tenuti, ndr) a trasmettere gli esiti (delle misure annuali di concentrazione di gas radon, ndr) entro un mese dalla conclusione del rilevamento al Comune interessato e ad ARPA Campania e alla ASL di riferimento. In caso di mancata trasmissione delle misurazioni entro diciotto mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge (ovvero **entro il 16/01/21**, ndr), il Comune provvede a intimare con ordinanza la trasmissione delle misurazioni svolte, concedendo un termine non superiore a trenta giorni, la cui eventuale e infruttuosa scadenza comporta la sospensione per dettato di legge della certificazione di agibilità.”*

Comma 3.: *“Qualora all'esito delle misurazioni *...+, il livello di concentrazione dovesse risultare superiore al limite fissato *...+, il proprietario dell'immobile presenta al Comune interessato, entro e non oltre sessanta*

giorni (dal termine delle misure, ndr), un piano di risanamento *...+ le cui previsioni non potranno superare un anno. Il piano di risanamento è approvato dal Comune entro e non oltre sessanta giorni dalla sua presentazione, previa richiesta di esame e parere alla ASL competente.”

Comma 4.: “*...+decorsi sessanta giorni dalla presentazione del piano di risanamento (c.3, ndr), senza che l'autorità comunale abbia notificato osservazioni*...+il proprietario dell'immobile deve avviare l'esecuzione delle opere previste*...+”

Comma 6.: Terminati i lavori previsti *...+, il proprietario dell'immobile effettua le nuove misurazioni di concentrazione di attività di gas radon su base annuale *...+ e dichiara al Comune, con relazione sottoscritta da un tecnico abilitato alle misurazioni di attività radon che ne acquisisce la responsabilità, il rispetto dei limiti previsti dalla presente legge.

Comma 7.: “Il mancato rispetto dei termini e delle modalità di risanamento dichiarate nel relativo piano presentato, determina la sospensione della certificazione di agibilità *...+”.

Nell'immediato, in attesa delle rilevazioni strumentali e dei necessari interventi strutturali occorre prevedere un continuo ricambio d'aria nei locali a rischio.

5.1.28 Stress lavoro correlato

Descrizione dello stress e dello stress lavoro-correlato

Lo stress è una condizione che può essere accompagnata da disturbi o disfunzioni di natura fisica, psicologica o sociale ed è conseguenza del fatto che taluni individui non si sentono in grado di corrispondere alle richieste o alle aspettative riposte in loro.

L'individuo è assolutamente in grado di sostenere una esposizione di breve durata alla tensione, che può essere considerata positiva, ma ha maggiori difficoltà a sostenere una esposizione prolungata ad una pressione intensa.

Lo stress non è una malattia ma una situazione di prolungata tensione può ridurre l'efficienza sul lavoro e può determinare un cattivo stato di salute.

Non tutte le manifestazioni di stress sul lavoro possono essere considerate come stress lavoro-correlato.

Lo stress lavoro correlato può essere causato da fattori diversi come il contenuto del lavoro, l'eventuale inadeguatezza nella gestione dell'organizzazione del lavoro e dell'ambiente di lavoro, carenze nella comunicazione, etc.

Modalità di valutazione

Come indicato dalla Lettera Circolare n. 23692 del 18/11/2010, la valutazione si articola in due fasi, una necessaria (la valutazione preliminare) e l'altra eventuale, da attivare nel caso in cui la valutazione preliminare riveli elementi di rischio da stress lavoro-correlato e le misure di correzione adottate a seguito della stessa, dal datore di lavoro, si rivelino inefficaci.

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

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

- Fattori di contenuto del lavoro, quali ad esempio: ambiente di lavoro e attrezzature; carichi e ritmi di lavoro; orario di lavoro e turni; corrispondenza tra le competenze dei lavoratori e i requisiti professionali richiesti.
- Fattori di contesto del lavoro, quali ad esempio: ruolo nell'ambito dell'organizzazione, autonomia decisionale e controllo; conflitti interpersonali al lavoro; evoluzione e sviluppo di carriera; comunicazione (es. incertezza in ordine alle prestazioni richieste).

In questa prima fase il Datore di lavoro di comune accordo con il gruppo di lavoro addetto alla valutazione del rischio ha deciso di utilizzare il Modello di valutazione stress lavoro correlato predisposto dal SIRVESS, perché più attinente alla realtà scolastica.

In relazione alla valutazione dei fattori di contesto e di contenuto, negli incontri è stato sentito un campione di lavoratori, rappresentativo dei diversi profili, come indicato dalla normativa vigente.

Ove dalla valutazione preliminare non emergano elementi di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive, il datore di lavoro provvede a darne conto nel Documento di Valutazione del Rischio (DVR) e a prevedere un piano di monitoraggio.

Diversamente, nel caso in cui si rilevino elementi di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive, si procede alla pianificazione ed all'adozione degli opportuni interventi correttivi (organizzativi, tecnici, procedurali, comunicativi, formativi, ecc.).

Ove gli interventi correttivi risultino inefficaci, si procede, nei tempi che la stessa impresa definirà nella pianificazione degli interventi, alla fase di valutazione successiva. La valutazione approfondita (ove necessaria), prevede la valutazione della percezione soggettiva dei lavoratori, ad esempio attraverso differenti strumenti quali questionari, focus-group, interviste semi strutturate, sulle famiglie di fattori/indicatori di cui all'elenco sopra riportato.

Tale fase farà riferimento ai gruppi omogenei di lavoratori rispetto ai quali sono state rilevate le problematiche e verrà realizzata tramite un campione rappresentativo di questi lavoratori.

Risultanze della valutazione

L'analisi iniziale degli indicatori oggettivi aziendali di stress non ha evidenziato elementi tali da far supporre la presenza di situazioni di stress correlato al lavoro, che sulla scorta delle rilevanze evidenziate dalla lista di controllo si evince che, per tutto il personale dell'istituto comprensivo Galileo Galilei, il rischio stress lavoro correlato è basso. Secondo le indicazioni normative, in presenza di un risultato di rischio basso, si continuerà a monitorare il rischio, procedendo ad una nuova valutazione in presenza di eventuali "eventi sentinella" risultanti dalla verifica periodica degli indicatori oggettivi aziendali di stress o comunque ogni 2/3 anni.

Misure di prevenzione

Le misure da adottare al fine di prevenire, eliminare o ridurre i problemi di stress da lavoro, da attuarsi con la partecipazione e la collaborazione dei lavoratori prevedono entro la fine dell'anno scolastico:

- misure di gestione e di comunicazione in grado di chiarire gli obiettivi aziendali e il ruolo di ciascun lavoratore, di assicurare un sostegno adeguato da parte della direzione ai singoli individui e ai team di lavoro, di portare a coerenza responsabilità e controllo sul lavoro, di migliorare l'organizzazione, i processi, le condizioni e l'ambiente di lavoro.
- l'informazione e la formazione dei dirigenti e dei lavoratori per migliorare la loro consapevolezza e la loro comprensione nei confronti dello stress, delle sue possibili cause e del modo in cui affrontarlo, e/o per adattarsi al cambiamento.

5.1.29 Lavoratrici madri

Situazioni di pericolo

Esposizione a fattori di rischio quali:

- Movimentazione manuale di carichi
- Frequenza di spostamenti su scale e dislivelli
- Attività richiedenti la stazione eretta
- Attività ad alto affaticamento fisico e mentale,
- Sorveglianza alunni con disturbi del comportamento
- Manipolazione sostanze pericolose.
- Esposizione ad agenti biologici

Risultanze della valutazione

I risultati della valutazione sono riportati nello specifico allegato.

Misure di prevenzione

La tutela della salute lavoratrici madri passa attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione e a fattori di rischio professionali per le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, ed a quelle per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni ed in particolare:

- Divieto di utilizzo per le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, in lavorazioni che possono comportare l'esposizione alle situazioni di rischio indicate anche adibendo la lavoratrice, in via provvisoria, ad altra mansione.
- Modifica dei ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e che non comportino una posizione particolarmente affaticante.
- In caso di ulteriori prescrizioni specifiche, esse verranno indicate nelle attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi.

5.1.30 Differenze di genere, età e provenienza da altri Paesi

Situazioni di pericolo

Studi statistici effettuati anche in altri paesi hanno evidenziato una diretta correlazione tra differenze di genere, età, provenienza da altri paesi e rischi.

Risultanze della valutazione

Nella fase di valutazione si è tenuto conto di tali fattori, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi.

Nell'istituzione scolastica in esame è stata valutata la diversa età degli allievi rispetto a quella del personale adulto in relazione alla diversa percezione del rischio da parte degli allievi con particolare riguardo alle attività ludiche e pratiche, dove possono essere presenti situazioni in cui siano presumibili rischi derivanti da differenze di età.

Sul versante del personale scolastico, nel valutare il profilo di rischio degli insegnanti, è stato approfondito il problema delle condizioni psicofisiche del personale docente più anziano e del conseguente aumento del rischio da stress lavoro-correlato per questa particolare categoria di lavoratori.

Le differenze di genere sono state considerate nella valutazione del rischio relativo allo stato di maternità.

Misure di prevenzione

In presenza di allievi provenienti da altri paesi, si è provveduto ad una più attenta verifica dei loro livelli informativi, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio.

Nella tutela dei minori a cura del personale scolastico viene costantemente valutato e prevenuto, con adeguati momenti formativi ed informativi, il rischio legato all'esuberanza degli allievi ed alla loro scarsa capacità di autotutela.

5.1.31 Lavorazioni in appalto e prestazione d'opera**Situazioni di pericolo**

I pericoli sono determinati dalle possibili interferenze tra le attività proprie e quelle delle ditte o lavoratori autonomi che prestano la loro attività nell'Istituto.

Risultanze della valutazione

In genere gli appalti e le prestazioni d'opera, che riguardano la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'immobile, la realizzazione e manutenzione degli impianti tecnologici, la fornitura di eventuali servizi aggiuntivi (mensa, assistenza portatori di handicap, pulizie ecc.) non sono di diretta competenza del Dirigente scolastico ma dell'amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile.

Misure di prevenzione

E' realizzata, ai sensi dell'Art. 26 D. Lgs. 81/2008, una procedura tendente ad evitare rischi connessi all'interferenza delle diverse lavorazioni ed ad assicurare al personale esterno le dovute informazioni sui rischi presenti nell'unità produttiva.

Analogamente si provvede, ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 81/08, alla predisposizione di specifici DUVRI, che costituiscono parte integrante del presente documento, per tutti gli appalti che vedono l'Istituzione Scolastica come committente.

5.1.32 Alcol-dipendenza**Situazioni di pericolo**

L'assunzione di alcol determina diversi effetti sulla salute, sia acuti che cronici.

Quelli acuti, naturalmente, variano in funzione della concentrazione di alcol nel sangue. Assumendo un solo bicchiere di vino a digiuno, ad esempio, il senso di benessere viene alterato e si assume un comportamento imprudente tendente all'euforia, che porta a sottovalutare i pericoli e a sopravvalutare le proprie capacità.

Aumentando la concentrazione di alcol nel sangue, gli effetti diventano sempre più gravi: si ha una alterazione della percezione, con riduzione della visione laterale e parziale perdita della coordinazione motoria.

Risultanze della valutazione

Nell'Istituzione Scolastica non vengono distribuite e conseguentemente non vengono assunte bevande alcoliche.

Misure di prevenzione

Al fine di evitare che possa determinarsi il rischio va garantita, in sede di convenzione, il divieto di somministrazione nelle mense, nei bar e nei distributori automatici.

Pur in assenza di un valore di riferimento per il tasso di alcolemia nel sangue che consenta lo svolgimento dell'attività lavorativa in piena sicurezza del lavoratore e di terzi, è prevista la possibilità di effettuare controlli alcolimetrici e accertamenti sanitari preventivi e periodici tramite il Medico Competente.

In assenza del decreto attuativo di cui all'art. 41 comma 4 bis del D. Lgs. 81/08, sulla base delle linee guida regionali già emanate (nel Lazio non sono state emanate linee guida ma solo un "opuscolo" a cura dell'Assessorato alla salute - Direzione Regionale Assetto Istituzionale Prevenzione ed Assistenza Territoriale), si ritiene opportuno, in assenza di sorveglianza sanitaria già attivata per altri profili di rischio, di non procedere alla nomina del Medico competente e, di conseguenza, di non dare corso alla sorveglianza sanitaria relativa all'alcol dipendenza.

Oltre al divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche, ai fini della prevenzione degli infortuni e dei possibili danni a terze persone vengono adottate specifiche procedure di verifica, incaricando formalmente dirigenti o preposti con la funzione di vigilare sul rispetto del divieto di assunzione/somministrazione di bevande alcoliche.

Con analoghe finalità i lavoratori vanno informati:

- sugli effetti dannosi dell'alcol;
- sul maggior rischio infortunistico, sia per i lavoratori sia per i terzi, che comporta l'assunzione di alcol;
- che il tasso alcolico nel sangue durante il lavoro deve essere pari a "zero";
- che l'alcol non deve essere assunto sia durante l'attività lavorativa, sia nel periodo precedente l'inizio di tale attività, tenendo conto dei tempi che l'organismo impiega per lo smaltimento dell'alcol;
- circa le procedure aziendali di verifica: chi sono le persone formalmente incaricate di vigilare sul rispetto del divieto di assunzione di alcol durante l'attività; come avvengono le procedure di verifica; quali sono le conseguenze di comportamenti in contrasto con la normativa sull'alcol;
- sui programmi terapeutici e di riabilitazione per i lavoratori affetti da patologie alcol correlate.

L'informazione, per ragioni educative, va estesa anche al personale non docente ed agli allievi.

SEZIONE VI – PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI DI PREVENZIONE

In ottemperanza a quanto individuato dagli art. 28 e 29 del D. Lgs. 81/08, che fornisce le modalità di elaborazione del documento di cui all'Art. 17, una volta completate le fasi di identificazione dei pericoli e la relativa valutazione dei rischi ad essi associati, occorre procedere alla definizione delle misure necessarie per eliminare o quantomeno ridurre a livelli accettabili le situazioni di rischio riscontrate e garantire il mantenimento e miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

Laddove le misure necessarie non sono realizzabili nell'immediato o sono di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile, sono stati indicati anche i relativi interventi sostitutivi per garantire, comunque, le condizioni di sicurezza.

Al fine di rispondere al dettato legislativo che richiede la definizione di un programma di attuazione delle misure di prevenzione, gli interventi, sono stati distinti in tre diverse fasi temporali, direttamente correlate all'entità del rischio:

- **Programma degli interventi a breve termine per rischio alto**, ove le azioni correttive necessarie sono da realizzarsi con urgenza.
- **Programma degli interventi a medio termine per rischio medio**, ove le azioni correttive necessarie possono essere realizzate nel medio termine, ovvero in un arco di tempo che va da uno a tre mesi.
- **Programma degli interventi a lungo termine per rischio basso**, dove le azioni correttive possono essere programmate e dilazionate in un arco di tempo annuale.

Nel programma non sono state indicate le situazioni a **rischio imminente** che, in quanto tali, devono essere oggetto di immediata soluzione al fine di evitare l'esposizione dei lavoratori ad un pericolo grave ed immediato

Tale programma viene supportato, nel breve termine, da specifiche iniziative formative ed informative, dalla messa a disposizione di dispositivi di protezione individuale, dall'eventuale sorveglianza sanitaria e dalla messa in opera di una correlata segnaletica di sicurezza e di emergenza.

Al fine di verificare l'attuazione delle misure di prevenzione e garantirne il mantenimento ed il miglioramento nel tempo, viene attivata una specifica procedura di verifica e di segnalazione che coinvolge, insieme al Datore di lavoro, ai Preposti ed all'intero Servizio di prevenzione e protezione, tutti i lavoratori dell'unità produttiva.

6.1 SORVEGLIANZA SANITARIA

La Sorveglianza sanitaria di cui all'Art. 41 del D. Lgs. 81/2008 va attuata allorché l'attività lavorativa può comportare rischi per la salute dei lavoratori.

Dall'analisi effettuata e dalla relativa valutazione dei rischi sono emerse delle situazioni di rischio che richiedono l'attivazione della sorveglianza sanitaria e la nomina del Medico competente. Le possibili situazioni di rischio considerate e da monitorare riguardano:

Utilizzo di attrezzature dotate di schermo video

L'attività al videoterminale negli uffici amministrativi viene svolta unitamente ad altre attività lavorative non comportanti l'utilizzo di schermi video.

Dall'esame effettuato risulta, al momento, una esposizione settimanale almeno pari a 20 ore, che ne richiede la sorveglianza sanitaria.

Nelle aule d'informatica e multimediale l'attività al videoterminale viene svolta solo nelle ore di didattica, pertanto gli allievi hanno un periodo di esposizione estremamente ridotto mentre quello del personale docente non raggiunge in alcun caso il limite di esposizione settimanale pari a 20 ore.

Utilizzo di sostanze pericolose

Per le sostanze pericolose, l'utilizzo occasionale e la quantità utilizzata, valutate con la metodologia Info RISK, fanno ragionevolmente ritenere che vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di prevenzione adottate, unitamente ad una specifica formazione ed informazione, siano sufficienti ad evitare situazioni di rischio, ma in ogni caso l'Istituzione Scolastica ricorre alla sorveglianza sanitaria.

Movimentazione manuale carichi

La movimentazione manuale dei carichi, conseguente a qualche spostamento di arredi e di attrezzature, costituisce un'attività del tutto occasionale che non determina, se eseguita correttamente alcun rischio per la salute dei lavoratori interessati. In ogni caso l'Istituzione Scolastica ricorre alla sorveglianza sanitaria.

Esposizione ad Agenti biologici

Si tratta di una possibile esposizione dovuta esclusivamente ad attività lavorative in luoghi affollati, alla sorveglianza a bambini non totalmente autosufficienti o disabili ed alla pulizia dei servizi igienici. L'uso di idonei dispositivi di protezione individuale e delle altre misure di prevenzione indicate nella specifica sezione 6.5 sembrano sufficienti ad evitare situazioni di danno.

6.2 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente documento di valutazione dei rischi, e come previsto dall' art. 75 del D.Lgs. 81/08, è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI 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.

Ai fini della scelta dei DPI, il datore di lavoro:

- ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi
- ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI

- ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi
- provvederà ad aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione

I DPI previsti conformi alla normativa:

- sono adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
- sono adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro
- tengono conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
- possono essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

Anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, sono state individuate, come indicato nell'art. 77, comma 2 del D.Lgs. 81/08, le condizioni in cui i DPI devono essere usati, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

- entità del rischio;
- frequenza dell'esposizione al rischio;
- caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
- prestazioni del DPI.

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI , è stato verificato che siano tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti dei rischi corrispondenti.

Sarà cura del Datore di lavoro:

- Mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
- Provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- Fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori
- Destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori
- Informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- Rendere disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- Stabilire le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
- Assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

Nella tabella che segue sono indicate mansioni ed attività che richiedono la fornitura e l'utilizzo dei D.P.I.

Scheda riepilogativa Dispositivi protezione individuale

Mansione	Attività interessata	Dispositivi protezione individuale
Collaboratore scolastico	Piccola manutenzione	guanti monouso guanti rischi meccanici mascherina antipolvere
	Movimentazione materiali	guanti rischi meccanici mascherina antipolvere
	Pulizie	guanti in gomma guanti monouso mascherina antipolvere
	Assistenza disabili	guanti monouso
Docenti e Allievi	Attività di laboratorio	

La fornitura dei DPI viene registrata su apposita modulistica di consegna.

6.3 PROGRAMMA DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Relativamente alle attività d'informazione e formazione, di cui agli Art. 36 e 37 del D. Lgs.81/2008, si riporta il programma delle attività formative ed informative, già svolte o programmate, in relazione alle mansioni presenti nell'ambito dell'attività, aggiornate ai sensi dell'accordo Stato Regioni del 21.12.2011

Formazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

In apposito corso formativo, con relativi aggiornamenti, certificata dal relativo attestato

Formazione degli addetti al servizio di prevenzione e protezione

In apposito corso formativo con relativi aggiornamenti certificata dal relativo attestato

Formazione degli addetti alle attività di prevenzione incendi e gestione delle emergenze

In apposito corso formativo, con relativi aggiornamenti, certificata dal relativo attestato

Formazione degli addetti alle attività di pronto soccorso

In apposito corso formativo, con relativi aggiornamenti, certificata dal relativo attestato

Formazione antincendio (art. 3 D.M. n. 64 del 10/03/98)

Secondo i contenuti di cui all' allegato VII del decreto n. 64 del 10/3/98, in modalità FAD relativa al Piano di emergenza e propedeutica alla prova di evacuazione, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione

Formazione dei lavoratori (art. 37 comma 1 D. Lgs. 81/2008)

In apposito momento formativo ed in modalità FAD, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente alla normativa di igiene e sicurezza sul lavoro con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni

L'azione formativa viene aggiornata, ai sensi dell'Accordo Stato Regioni del 21.12.2011, in numero di 6 ore a cadenza quinquennale.

Tale formazione e l'informazione di cui al punto precedente andranno ripetute in occasione:

- del trasferimento o cambiamento di mansioni
- dell' introduzione di nuove attrezzature di lavoro, tecnologie, sostanze e preparati pericolosi

Formazione dei Dirigenti e dei Preposti

In apposito corso formativo, con relativi aggiornamenti, certificata dal relativo attestato

Formazione ed addestramento all' uso dei dispositivi di protezione individuale

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- scelta dei DPI effettuata a seguito delle valutazioni di rischi connessa all' attività lavorativa svolta nella scuola
- addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI

Informazione per i lavoratori (art. 36 D. Lgs. 81/2008)

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, con un apposito elaborato contenente informazioni, circa:

- rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale
- procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro
- nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di emergenza
- nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.

Ulteriori informazioni vengono fornite attraverso specifiche schede di rischio riguardanti:

- i rischi specifici cui è esposto il lavoratore in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia
- i 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
- le misure e le attività di protezione e prevenzione adottate

Informazione, per l'uso delle attrezzature di lavoro

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- attrezzature di lavoro a disposizione e sulle istruzioni d'uso necessarie in rapporto alla sicurezza

Informazione per la movimentazione manuale dei carichi

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- il peso di un carico
- il centro di gravità o il lato più pesante in cui il contenuto di un imballaggio abbia una collocazione eccentrica
- la movimentazione corretta dei carichi e i rischi che i lavoratori corrono se queste attività non vengono eseguite in maniera corretta

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Informazione per l' uso di attrezzature munite di videoterminali

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- le misure applicabili al posto di lavoro
- le modalità di svolgimento dell'attività
- la protezione degli occhi e della vista

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Informazione per l'utilizzo di sostanze pericolose

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- riconoscimento ed etichettatura delle sostanze pericolose
- le misure di prevenzione nella manipolazione, uso e stoccaggio
- le misure di protezione ed i dispositivi di protezione individuale

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Informazione per il rischio biologico

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- le misure applicabili al posto di lavoro
- le misure di protezione ed i dispositivi di protezione individuale

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Informazione per il rischio maternità

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- le misure applicabili al posto di lavoro
- le misure di protezione

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Piano di consegna delle schede informative di rischio

DSGA	Arredi, macchine ed attrezzature, Videoterminali, Elettrico, Stress lavoro correlato, Maternità
Assistente amministrativo	Arredi, macchine ed attrezzature, Videoterminali, Elettrico, Stress lavoro correlato, Maternità, Movimentazione manuale carichi
Docente	Arredi, macchine ed attrezzature, Videoterminali, Elettrico, Stress lavoro correlato, Chimico, Agenti biologici, Maternità,
Ausiliario	Arredi, macchine ed attrezzature, Chimico, Agenti biologici, Elettrico, Movimentazione manuale carichi, Scale portatili, Maternità

6.4 SEGNALETICA DELLA SICUREZZA

In relazione ai disposti normativi concernenti le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute nei luoghi di lavoro ed a seguito del processo di valutazione dei rischi di cui al presente documento è stata installata idonea segnaletica di sicurezza allo scopo di:

- avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte
- vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo
- prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza
- fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio
- fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza

Nell'unità produttiva, conformemente alle prescrizioni riportate negli allegati XXIV, XXV e XXXII al D. Lgs. 81/08, sono state adottate le seguenti tipologie di cartellonistica:

Cartelli di divieto		Forma rotonda - Pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossi Esempi: Vietato fumare - Vietato ai pedoni
Cartelli di avvertimento		Forma Triangolare - Pittogramma nero su fondo giallo Esempi: Pericolo di inciampo Pericolo apparecchiature sotto tensione
Cartelli di prescrizione		Forma rotonda - Pittogramma bianco su fondo azzurro Esempi: Passaggio obbligatorio per i pedoni, Guanti di protezione obbligatoria
Cartelli di salvataggio		Forma quadrata o rettangolare Pittogramma bianco su fondo verde Esempi: Pronto soccorso, Percorso, Uscita di emergenza
Cartelli per le attrezzature antincendio		Forma quadrata o rettangolare Pittogramma bianco su fondo rosso Esempi: Estintore, Manichetta antincendio
Ostacoli		Per la segnalazione di ostacoli e di punti di pericolo, per segnalare i rischi di urto contro ostacoli vanno utilizzate fasce di colorazione gialle nere ovvero rosse e bianche con inclinazione di circa 45 gradi
Vie di circolazione		Le vie di circolazione dei veicoli vanno segnalate con strisce continue di colore bianco o giallo.

Le dimensioni dei cartelli adottati sono desunte dalla formula $A > L^2 / 2000$ (applicabile fino ad una distanza di 50 metri) dove A è la superficie del cartello in m². ed L è la distanza in metri alla quale il cartello deve essere ancora riconoscibile.

6.5 MANTENIMENTO E MIGLIORAMENTO DELLE MISURE DI PREVENZIONE

Al fine di conseguire nel tempo il mantenimento ed il miglioramento delle misure di protezione e prevenzione viene attivata una specifica procedura che si avvale di:

- Monitoraggio attivo da parte di tutti i lavoratori
- Monitoraggio quotidiano e periodico sugli impianti tecnologici da parte di lavoratori incaricati
- Verifiche specifiche assegnate ai lavoratori designati nell'ambito del servizio di prevenzione e

- protezione e di addetti alle emergenze
- Verifiche periodiche da parte di ditte di manutenzione (su commissione dell'ente tenuto alla fornitura e manutenzione dell'immobile)

Per il monitoraggio attivo da parte dei lavoratori sono state predisposte specifiche schede di rilevazione con le quali i lavoratori possono segnalare eventuali anomalie riscontrate nell'ambiente di lavoro o l'insorgere di rischi legati alla organizzazione ed alle procedure di lavoro. Le schede, raccolte e verificate dall'Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione vengono segnalate al Preposto o al Datore di lavoro e, se il caso, al Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione, per l'eventuale aggiornamento della valutazione dei rischi e del relativo piano di prevenzione. In tal modo eventuali interventi, di piccola manutenzione o organizzativi, possono essere attivati immediatamente risolvendo la situazione riscontrata, mentre per gli altri interventi possono essere definite le relative misure di prevenzione e la relativa programmazione nell'ambito del programma di attuazione.

Il monitoraggio quotidiano e periodico sugli impianti tecnologici, da parte di lavoratori incaricati, prevede:

- Collaboratori scolastici in servizio ai piani (per il piano di competenza)
 - verifica quotidiana dei corpi illuminanti
 - verifica quotidiana della funzionalità dei servizi igienici e dell'impianto idrico
 - verifica quotidiana dell'integrità e chiusura dei quadri elettrici di piano
 - verifica settimanale della funzionalità degli interruttori differenziali nei quadri elettrici di piano
- Collaboratore scolastico in servizio al piano terra
 - verifica quotidiana dell'integrità e chiusura del quadro elettrico generale
 - verifica mensile della funzionalità degli interruttori differenziali nel quadro elettrico generale

I compiti specifici assegnati ai lavoratori designati nell'ambito dell'organizzazione interna per le emergenze sono invece riferiti a tutte quelle situazioni (impianti, macchine ecc.) che potrebbero sfuggire al monitoraggio quotidiano di tutti i lavoratori.

Addetti al primo soccorso:

- verifica quotidiana relativa alla collocazione delle cassetine di primo soccorso
- verifica periodica della completezza e dell'eventuale sostituzione o reintegrazione del contenuto delle cassetine di primo soccorso
- verifica periodica del registro infortuni

Addetti all'emergenza antincendio:

- verifica quotidiana relativa alla collocazione dei presidi antincendio
- verifica settimanale dell'efficienza dei presidi antincendio
- verifica periodica della segnaletica e della funzionalità dei dispositivi di sicurezza degli impianti (termico, di sollevamento ecc.)

Addetti alla evacuazione di emergenza:

- verifica quotidiana della fruibilità delle uscite di emergenza
- verifica quotidiana della segnaletica di emergenza
- verifica quotidiana della funzionalità dell'illuminazione di emergenza
- verifica quotidiana della fruibilità delle vie di fuga con particolare riferimento ad eventuali ostacoli
- verifica settimanale del sistema di segnalazione di allarme ed evacuazione

6.7 VERIFICA DEGLI ADEMPIMENTI

Attività richiesta	Soggetto interessato	Descrizione
Istituzione Registro/diario per la prevenzione	Dirigente Scolastico	Per l'annotazione di tutti gli adempimenti in materia di igiene e sicurezza sul lavoro
Consultazione RLS (se presente) per nomina RSPP	Dirigente Scolastico	Convocazione formale e verbale della consultazione
Designazione Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Dirigente Scolastico	Nomina controfirmata per accettazione
Comunicazione ai lavoratori del loro diritto ad eleggere un RLS (se non presente)	Dirigente Scolastico	Circolare per tutto il personale
Comunicazione al DS dell'avvenuta designazione/elezione RLS	RSU	
Comunicazione all'INAIL del nominativo del RLS	Dirigente Scolastico	Per via telematica al sito INAIL
Individuazione e delega per i "Preposti"	Dirigente Scolastico	Delega scritta e controfirmata per accettazione ai lavoratori che coordinano altri lavoratori
Monitoraggio nomine figure sensibili già attive e formate	Dirigente Scolastico	ASPP (1 per plesso) Addetti Antincendio (1 per ogni piano con minimo 2 per edificio) ✓ Addetti Primo soccorso (almeno 2 per edificio)
Designazione addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione (A.S.P.P.)	Dirigente Scolastico	✓ Nomina controfirmata per accettazione ✓ Comunicazione a tutto il personale con circolare interna
Consultazione RLS (se presente) per nomina figure sensibili	Dirigente Scolastico	Convocazione formale e verbale della consultazione
Designazione addetti: ✓ Antincendio/evacuazione di emergenza ✓ Primo soccorso	Dirigente Scolastico	✓ Nomina controfirmata per accettazione ✓ Comunicazione a tutto il personale con circolare interna
Richiesta formazione figure sensibili a Società di formazione o Enti Pubblici	Dirigente Scolastico	✓ ASPP (28 + 24 ore) ✓ Addetti Antincendio (4-8-16 ore per addetto in relazione alla classe d'incendio) ✓ Addetti Primo soccorso (12 ore o aggiornamento triennale di 4 ore) ✓ Preposti (8 ore o aggiornamento quinquennale di 6 ore) ✓ Dirigenti (16 ore o aggiornamento quinquennale di 6 ore) ✓ RLS (32 ore)
Istituzione e Tenuta Registro infortuni	DSGA	Vanno registrati tutti gli infortuni al personale ed allievi, anche se non danno luogo ad assenza

Denuncia infortuni	DSGA	Comunicazione all' Inail entro 48 ore dal ricevimento della certificazione medica per infortuni che comportano una prognosi di durata superiore a tre giorni oltre quello dell'evento
Ricognizione macchine ed attrezzature in uso	ASPP	Elenco delle attrezzature in uso , attestazioni di conformità e libretti d'uso e manutenzione (Attenzione particolare alle attrezzature di laboratorio)
Ricognizione sostanze pericolose in uso	ASPP Docenti	Elenco delle sostanze in uso o prodotte nei laboratori e relative schede di sicurezza. (Attenzione particolare alle sostanze e preparati pericolosi in uso nei laboratori. Coinvolgere i docenti che utilizzano i laboratori)
Consultazione RLS (se presente) preventiva alla Valutazione rischi ed al Piano di Prevenzione	Dirigente Scolastico	Convocazione formale e verbale della consultazione
Predisposizione del Documento di Valutazione dei rischi e del relativo Piano di Prevenzione	RSPP	Redazione del documento e pubblicazione sul sito della scuola
Nomina medico competente (quando richiesto dall'esito della valutazione rischi)	Dirigente Scolastico	Lettera di nomina controfirmata
Consegna copia del documento di prevenzione al RLS (se presente)	Dirigente Scolastico	Comunicazione di consegna controfirmata
Riunione periodica di prevenzione	Dirigente Scolastico,	Convocazione formale e verbale della riunione
	RSPP/RLS ASPP	Partecipazione alla riunione
Diffusione del DVR e del Piano di Evacuazione.	Dirigente Scolastico	✓ Comunicazione a tutto il personale con circolare interna
Piano di Prevenzione	ASPP	✓ Da mettere a disposizione nella "bacheca per la sicurezza"
Invio richiesta di intervento al soggetto tenuto alla fornitura e manutenzione dell'immobile	Dirigente Scolastico	Comunicazione mezzo posta con raccomandata A. r.
Messa in opera segnaletica di sicurezza e prevenzione	ASPP	In attuazione delle misure sostitutive
Predisposizione bacheca per la sicurezza	ASPP	Da collocare nell'atrio d'ingresso dell'edificio con: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Copia documento di prevenzione ✓ Copia Disposizioni ed informazioni ✓ Copia Piano di emergenza ✓ Planimetria di piano planimetria formato A3
Acquisto e consegna Dispositivi di Protezione individuale	Dirigente Scolastico	Scheda di consegna controfirmata dal lavoratore
Predisposizione del Piano di emergenza e della relativa cartografia	RSPP	

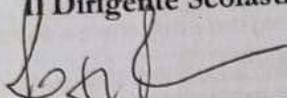
Diffusione procedure di emergenza	ASPP	Affissione dietro la porta in tutti i locali di: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Planimetria formato A4 con evidenziazione del locale, via di fuga e punto di raccolta ✓ Organizzazione aziendale della prevenzione ✓ Scheda comportamentale generale
Diffusione Piano di emergenza	Dirigente Scolastico ASPP	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comunicazione a tutto il personale con circolare interna
Individuazione numerica di tutti i locali dell'edificio	ASPP	Riportare all' esterno della porta del locale la numerazione indicata dalla cartografia allegata al Piano di emergenza
Affissione cartografia relativa al Piano di emergenza	ASPP	Affissione del manifesto relativo alle procedure di emergenza e delle planimetrie con vie di fuga nei luoghi indicati dalle stesse planimetrie
Diffusione procedure emergenza	Docenti ASPP	Per i locali destinati alla didattica, a cura dei docenti, nell'ambito dell'informazione da fornire agli allievi sulle procedure di emergenza e propedeutica alla prova d'evacuazione, collocare in ogni locale: <ul style="list-style-type: none"> ✓ copia della planimetria con evidenziato il locale ed il relativo percorso di ✓ evacuazione, ✓ Scheda comportamentale generale ✓ Organizzazione per le emergenze
		Per i locali non destinati alla didattica, collocare in ogni locale: <ul style="list-style-type: none"> ✓ copia della planimetria con evidenziato il locale ed il relativo percorso di evacuazione, ✓ Scheda comportamentale generale ✓ Organizzazione per le emergenze
Formazione dei lavoratori	RSPP	Formazione in modalità FAD
	Dirigente Scolastico,	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comunicazione dei nominativi personale da formare ✓ Distribuzione degli account di accesso alla piattaforma FAD ai lavoratori ✓ Verifica dei percorsi formativi
Informazione lavoratori	Dirigente Scolastico,	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diffusione fascicolo informativo ✓ Consegna ai lavoratori delle schede informative sui rischi di profilo e di mansione (ritirare firma)
Disposizioni relative alle misure di tutela previste dal Piano di prevenzione	Dirigente Scolastico	Dare disposizione a tutto il personale con emanazione delle circolari interne relative alla prevenzione dei rischi individuati
Assegnazione dei compiti per il mantenimento ed il miglioramento delle misure di protezione e prevenzione	Dirigente Scolastico	Dare disposizione a tutto il personale con circolare interna
Istituzione del Registro delle segnalazioni dei lavoratori	Dirigente Scolastico	Dare disposizione a tutto il personale con circolare interna

Verifica quotidiana Registro delle segnalazioni dei lavoratori	ASPP	Attuazione delle eventuali misure sostitutive e comunicazione al D.S. per eventuali segnalazioni all'Ente Locale
Istituzione del Registro dei controlli periodici delle misure Antincendio	Dirigente Scolastico	Dare disposizione con circolare interna per il personale interessato
Istituzione del Registro delle macchine e delle attrezzature	Dirigente Scolastico	Dare disposizione a tutto il personale con circolare interna
Raccolta e conservazione libretti d'uso e manutenzione macchine ed attrezzature	ASPP	Da allegare al registro e da mettere a disposizione dei lavoratori interessati
Istituzione del Registro delle sostanze e preparati pericolosi	Dirigente Scolastico	Dare disposizione a tutto il personale con circolare interna
Raccolta e conservazione schede di sicurezza delle sostanze e preparati pericolosi	ASPP	Da allegare al registro e da mettere a disposizione dei lavoratori interessati
Prova di evacuazione	Dirigente Scolastico	Indizione prova evacuazione con circolare interna diretta a tutto il personale
	Tutti i presenti	Comportamenti come da procedure di evacuazione
	Docenti	Compilazione moduli di evacuazione
	Coord. evacuazione	Raccolta moduli evacuazione
Coordinamento con ditte appaltatrici e prestatori d'opera	Dirigente Scolastico e Preposto	Comunicazione informativa controfirmata dal Responsabile per la sicurezza della ditta
Raccolta documentazione da allegare alla Valutazione dei rischi ed al documento di Prevenzione	ASPP	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Copie delle planimetrie ✓ Certificazioni relative alla conformità dell'edificio, degli impianti e delle attrezzature ✓ La nomina del RSPP ✓ Le nomine e designazioni degli Addetti alle emergenze ✓ La nomina degli ASPP ✓ Gli attestati relativi alla formazione degli Addetti alle emergenze, ASPP, Preposti e RLS ✓ La firma dei lavoratori attestante la presenza alla riunione di formazione ed informazione ✓ I verbali delle consultazioni avute con RLS ✓ La richiesta di intervento al soggetto tenuto alla fornitura e manutenzione dell'immobile e ricevuta a.r. ✓ Lettera di consegna DPI controfirmata dai lavoratori interessati ✓ Circolari attuative della procedura di prevenzione

Viene approvato il presente DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI dell'Istituto Comprensivo Statale Galileo Galilei, redatto ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 81/08.

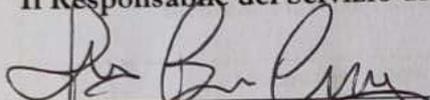
Arienzo (CE),

Il Dirigente Scolastico



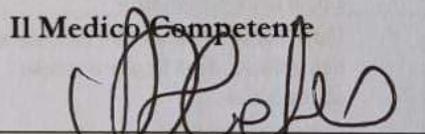
prof.ssa Rosa PRISCO

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione



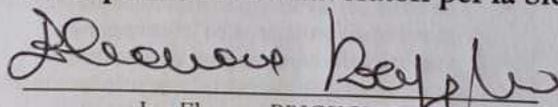
Ing. Pasquale BOVA CRISPINO

Il Medico Competente



Dott. ssa Fernanda MATERAZZO

Il Responsabile dei Lavoratori per la Sicurezza



Ins. Eleonora BRIGUGLIO





ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "GALILEO GALILEI"

Scuola dell'Infanzia. Primaria. Secondaria di primo grado ad indirizzo musicale

via Roma, 160 - 81021 - Arienzo (Ce) - www.scuolarienzo.edu.it

Tel.: 0823/804743 - C. F.: 93009730610 - C. M.: CEIC848004

e-mail: ceic848004@istruzione.it - [pec: ceic848004@pec.istruzione.it](mailto:ceic848004@pec.istruzione.it)



pon

VALUTAZIONE DEL RISCHIO BIOLOGICO SARS-COV-2

**Integrazione al Documento di Valutazione dei Rischi per la gestione dell'emergenza COVID-19
sul luogo di lavoro**

(Art. 271 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "GALILEO GALILEI"

Via Cappella n.2 – 81021 Arienzo (CE)

ALLEGATO AL DVR

Il Dirigente Scolastico: Prof.ssa Rosa PRISCO

Il R.S.P.P.: Ing. Pasquale BOVA CRISPINO

Il Medico Competente: Dott. ssa Fernanda MATERAZZO

P.P.V. Il RLS: Ins. Eleonora BRIGUGLIO

Datore di Lavoro

SOMMARIO

1 OBIETTIVO E FINALITA'

2 VIRUS E MALATTIA

3 SINTOMI

4 TRASMISSIONE

5 TRATTAMENTO

6. RISCHIO BIOLOGICO DA COVID-19 NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

7. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE AL RISCHIO COVID - 19

8. CHECK LIST DI CONTROLLO E VALUTAZIONE AL RISCHIO COVID- 19

9. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE – D.P.I.

10. COMPORTAMENTO IN CASO DI RISCONTRO POSITIVO IN AZIENDA

11. PULIZIA DEGLI AMBIENTI DI LAVORO (NON SANITARI)

12. ALLEGATI:

A. Cosa posso fare per proteggermi?

B. I comportamenti da seguire

C. Come lavarsi le mani

D. Scheda di consegna e informazione al corretto utilizzo delle mascherine

E. Informativa sui comportamenti da tenere in azienda

F. Informativa per i lavoratori

1. OBIETTIVO E FINALITA'

La presente valutazione del rischio biologico Sars-CoV-2 riassume le misure adottate per contrastare l'emergenza da rischio sanitario Covid-19 nelle singole aziende in relazione alle disposizioni previste dal DPCM 8 marzo 2020 e ss.mm.ii. e dagli specifici Protocolli condivisi.

La valutazione di rischio fa riferimento al documento "Indirizzi per la gestione dell'emergenza Covid-19 nelle aziende" elaborato dal Comitato provinciale di Coordinamento in materia di Salute e Sicurezza sul Lavoro della Provincia autonoma di Trento e riporta le principali azioni che devono essere seguite da parte del Datore di lavoro in tutte le tipologie di attività produttive, con esclusione delle realtà lavorative associate a contesti sanitari (ove le misure precauzionali sono strettamente e diversamente disciplinate).

Questo documento di rischio specifico dovrà essere inserito in appendice al documento di valutazione dei rischi redatto ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/08.

Il Datore di Lavoro, con l'ausilio, se lo valuta necessario, del RSPP, del Medico Competente e del RLS-A/T, acquisendo le informazioni necessarie direttamente dai lavoratori interessati analizza le modalità operative aziendali per capire se sono rispettate le indicazioni attualmente diffuse dagli organi competenti.

2. VIRUS E MALATTIA

I Coronavirus sono una vasta famiglia di virus noti per causare malattie che vanno dal comune raffreddore a malattie più gravi come la Sindrome respiratoria mediorientale (MERS) e la Sindrome respiratoria acuta grave (SARS).

Sono virus RNA a filamento positivo, con aspetto simile a una corona al microscopio elettronico. La sottofamiglia Orthocoronavirinae della famiglia Coronaviridae è classificata in quattro generi di coronavirus (CoV): Alpha-, Beta-, Delta- e Gammacoronavirus. Il genere del betacoronavirus è ulteriormente separato in cinque sottogeneri (tra i quali il Sarbecovirus).

I Coronavirus sono stati identificati a metà degli anni '60 e sono noti per infettare l'uomo ed alcuni animali (inclusi uccelli e mammiferi). Le cellule bersaglio primarie sono quelle epiteliali del tratto respiratorio e gastrointestinale.

Ad oggi, sette Coronavirus hanno dimostrato di essere in grado di infettare l'uomo:

- *Coronavirus umani comuni: HCoV-OC43 e HCoV-HKU1 (Betacoronavirus) e HCoV-229E e HCoV-NL63 (Alphacoronavirus); essi possono causare raffreddori comuni ma anche gravi infezioni del tratto respiratorio inferiore*
- *altri Coronavirus umani (Betacoronavirus): SARS-CoV, MERS-CoV e 2019-nCoV (ora denominato SARS-CoV-2).*

Un nuovo Coronavirus (nCoV) è un nuovo ceppo di coronavirus che non è stato precedentemente mai identificato nell'uomo. In particolare, quello denominato SARS-CoV-2 (precedentemente 2019-nCoV), non è mai stato identificato prima di essere segnalato a Wuhan, Cina, a dicembre 2019.

La malattia provocata dal nuovo Coronavirus ha un nome: "COVID-19" (dove "CO" sta per corona, "VI" per virus, "D" per disease e "19" indica l'anno in cui si è manifestata). Lo ha annunciato, l'11 febbraio 2020, nel briefing con la stampa durante una pausa del Forum straordinario dedicato al virus, il Direttore generale dell'Oms Tedros Adhanom Ghebreyesus.

3. SINTOMI

I coronavirus umani comuni di solito causano malattie del tratto respiratorio superiore da lievi a moderate, come il comune raffreddore, che durano per un breve periodo di tempo. I sintomi possono includere:

- *naso che cola*
- *mal di testa*
- *tosse*
- *gola infiammata*
- *febbre*
- *una sensazione generale di malessere*

Come altre malattie respiratorie, l'infezione da nuovo coronavirus può causare sintomi lievi come raffreddore, mal di gola, tosse e febbre, oppure sintomi più severi quali polmonite e difficoltà respiratorie. Raramente può essere fatale. Le persone più suscettibili alle forme gravi sono normalmente gli anziani e quelle con malattie pre-esistenti, quali diabete e malattie cardiache.

Dato che i sintomi provocati dal nuovo coronavirus sono aspecifici e simili a quelli del raffreddore comune e del virus dell'influenza è opportuno, in caso di sospetto, contattare il medico di base.

4. TRASMISSIONE

Il nuovo coronavirus è un virus respiratorio che si diffonde principalmente attraverso il contatto con le goccioline del respiro delle persone infette ad esempio tramite:

- *la saliva, tossendo e starnutando;*
- *contatti diretti personali;*
- *le mani, ad esempio toccando con le mani contaminate (non ancora lavate) bocca, naso o occhi.*

In rari casi il contagio può avvenire attraverso contaminazione fecale.

Normalmente le malattie respiratorie non si tramettono con gli alimenti, che comunque devono essere manipolati rispettando le buone pratiche igieniche ed evitando il contatto fra alimenti crudi e cotti.

Secondo i dati attualmente disponibili, le persone sintomatiche sono la causa più frequente di diffusione del virus. L'OMS considera non frequente l'infezione da nuovo coronavirus prima che sviluppino sintomi.

Il periodo di incubazione varia tra 2 e 12 giorni; 14 giorni rappresentano il limite massimo di precauzione.

La via di trasmissione da temere è soprattutto quella respiratoria, meno quella da superfici contaminate. E' comunque utile l'importanza di una corretta igiene delle superfici e delle mani; l'uso di detergenti a base di alcol, come ad esempio disinfettanti contenenti alcol (etanolo) al 75% o a base di cloro all'1% (candeggina)¹, è sufficiente a uccidere il virus

¹ Ministero della salute – www.salute.gov.it

5. TRATTAMENTO

Non esiste un trattamento specifico per la malattia causata da un nuovo coronavirus e non sono disponibili, al momento, vaccini per proteggersi dal virus. Il trattamento è basato sui sintomi del paziente e la terapia di supporto può essere molto efficace. Terapie specifiche sono in fase di studio.²

RICHIESTE NORMATIVE

In base al D.Lgs. 81/08 Art. 271 comma 1:

Il datore di lavoro, nella valutazione del rischio di cui all'articolo 17, comma 1, tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare:

RICHIESTA DI LEGGE	RISPOSTA
a) della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall' <i>ALLEGATO XLVI</i> o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili e seguendo i criteri di cui all'articolo 268, commi 1 e 2	GRUPPO 2 Fonte: "Virus Taxonomy: 2018 Release". International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV). October 2018. Retrieved 13 January 2019.
b) dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte	Vedere paragrafo introduttivo
c) dei potenziali effetti allergici e tossici	Non noti
d) della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta	Vedere paragrafi successivi
e) delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio	Vedere paragrafi successivi
f) del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati	Nessuno

In base al D.Lgs. 81/08 Art. 271 comma 5:

Il documento di cui all'articolo 17 è integrato dai seguenti dati:

RICHIESTA DI LEGGE	RISPOSTA
a) le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici	Essendo un virus in diffusione tra la popolazione, non esiste una particolare identificazione lavorativa. Essendo la trasmissione uomo- uomo, qualsiasi attività aggregativa, quindi anche il lavoro nella sua più generale forma, può essere fonte di potenziale esposizione
b) il numero dei lavoratori addetti alle fasi di cui alla lettera a)	Tutti i lavoratori che non svolgano lavoro squisitamente solitario
c) le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi	Vedere copertina
d) i metodi e le procedure lavorative adottate, nonché le misure preventive e protettive applicate	Vedere paragrafi successivi
e) il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico	Non applicabile

² Ministero della salute – www.salute.gov.it

In base al D.Lgs. 81/08 Art. 272 comma 2:

In particolare, il datore di lavoro:

RICHIESTA DI LEGGE	RISPOSTA
a) evita l'utilizzazione di agenti biologici nocivi, se il tipo di attività lavorativa lo consente	Non applicabile, in quanto agente biologico in diffusione tra la popolazione
b) limita al minimo i lavoratori esposti, o potenzialmente esposti, al rischio di agenti biologici	In corso di valutazione continua, soprattutto in funzione delle comunicazioni delle istituzioni preposte, cui si deve fare riferimento
c) progetta adeguatamente i processi lavorativi, anche attraverso l'uso di dispositivi di sicurezza atti a proteggere dall'esposizione accidentale ad agenti biologici	Non applicabile
d) adotta misure collettive di protezione ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare altrimenti l'esposizione	Vedere paragrafi successivi
e) adotta misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico fuori dal luogo di lavoro	Non applicabile, in quanto agente biologico in diffusione tra la popolazione
f) usa il segnale di rischio biologico, rappresentato nell' ALLEGATO XLV, e altri segnali di avvertimento appropriati	Non applicabile
g) elabora idonee procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale	Non applicabile
h) definisce procedure di emergenza per affrontare incidenti	Non applicabile, poiché non esiste il concetto di "incidente" per la situazione descritta
i) verifica la presenza di agenti biologici sul luogo di lavoro al di fuori del contenimento fisico primario, se necessario o tecnicamente realizzabile	Non applicabile
l) predispone i mezzi necessari per la raccolta, l'immagazzinamento e lo smaltimento dei rifiuti in condizioni di sicurezza, mediante l'impiego di contenitori adeguati ed identificabili eventualmente dopo idoneo trattamento dei rifiuti stessi	Vedere paragrafi successivi
m) concorda procedure per la manipolazione ed il trasporto in condizioni di sicurezza di agenti biologici all'interno e all'esterno del luogo di lavoro	Non applicabile

In base al D.Lgs. 81/08 Art. 273 comma 1:

1. In tutte le attività nelle quali la valutazione di cui all'articolo 271 evidenzia rischi per la salute dei lavoratori, il datore di lavoro assicura che:

RICHIESTA DI LEGGE	RISPOSTA
a) i lavoratori dispongano dei servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Applicabile e presente per la parte dei servizi igienici, applicabile per le docce solo se già previste per la natura del lavoro stesso. Per gli antisettici per la pelle, vedere paragrafi successivi
b) i lavoratori abbiano in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili	Non applicabile in quanto non trattasi di uso deliberato di agenti biologici all'interno delle fasi lavorative
c) i dispositivi di protezione individuale, ove non siano monouso, siano controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione, provvedendo altresì a far riparare o sostituire quelli difettosi prima dell'utilizzazione successiva	Vedere paragrafi successivi
d) gli indumenti di lavoro e protettivi che possono essere contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti	Non applicabile in quanto non trattasi di uso deliberato di agenti biologici all'interno delle fasi lavorative

In base al D.Lgs. 81/08 Art. 278 comma 1:

1. Nelle attività per le quali la valutazione di cui all'articolo 271 evidenzia rischi per la salute dei lavoratori, il datore di lavoro fornisce ai lavoratori, sulla base delle conoscenze disponibili, informazioni ed istruzioni, in particolare per quanto riguarda:

RICHIESTA DI LEGGE	RISPOSTA
a) i rischi per la salute dovuti agli agenti biologici utilizzati	Fornitura di opuscolo di cui all'allegato 1 del presente documento
b) le precauzioni da prendere per evitare l'esposizione	Fornitura di opuscolo di cui all'allegato 1 del presente documento
c) le misure igieniche da osservare	Fornitura di opuscolo di cui all'allegato 1 del presente documento
d) la funzione degli indumenti di lavoro e protettivi e dei dispositivi di protezione individuale ed il loro corretto impiego	Non applicabile
e) le procedure da seguire per la manipolazione di agenti biologici del gruppo 4	Non applicabile
f) il modo di prevenire il verificarsi di infortuni e le misure da adottare per ridurne al minimo le conseguenze	Non applicabile

Registro degli esposti e degli eventi accidentali di cui al D.Lgs. 81/08 Art.280: **non applicabile.**

6. RISCHIO BIOLOGICO DA COVID 19 NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Il Covid-19 o agente biologico Sars-Cov-2, appartenendo alla famiglia dei coronavirus, è un agente biologico attualmente classificato nel **gruppo 2** dell'Allegato XLVI del D.Lgs. 81/08.

Il contagio da Covid-19 può avvenire anche all'interno dei luoghi di lavoro o comunque per motivi di lavoro. Il datore di lavoro, attraverso l'adozione di misure di prevenzione e protezione dettate da provvedimenti speciali, a tal fine emanati dal Governo, è parte attiva al fine di contenere la diffusione dell'infezione.

Le condizioni di esposizione al microrganismo possono essere:

- **di tipo specifico:** ovvero tipico dell'attività lavorativa svolta, come ad es. al personale sanitario del pronto soccorso, di reparti di degenza, di laboratorio. In tale circostanza la valutazione dei rischi è specificamente disciplinata.
- **di tipo generico:** in cui il rischio è presente ma non è direttamente riconducibile alla natura intrinseca della mansione esercitata, e non necessita di particolari misure precauzionali nel documento di valutazione dei rischi (es. comune influenza). Si pensi alle attività nelle scuole, negli ambienti industriali, alle attività commerciali, alle attività di trasporto.

A fronte della rilevanza sociale ed economica che sta assumendo il problema legato al Covid-19, per quelle attività dove l'esposizione è di **tipo generico**, la valutazione del rischio andrà svolta principalmente in funzione di specifiche disposizioni legislative loro eventuali successive modifiche (DPCM del 08.03.2020 e ss.mm.ii.).

L'INAIL ha pubblicato il "Documento tecnico sulla possibile rimodulazione delle misure di contenimento del contagio da SARS-CoV-2 nei luoghi di lavoro e strategie di prevenzione", attraverso il quale è stato validato un elenco che organizza i settori produttivi secondo quattro classi di rischio, individuate attraverso colori differenti: Verde – rischio basso; Giallo – rischio medio-basso; Arancio – rischio medio-alto; Rosso – rischio alto. In base a tale classificazione l'INAIL ha considerato che il settore ISTRUZIONE ha un livello di rischio "Medio – Basso".

7. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE AL RISCHIO COVID 19

Al fine di contrastare e contenere la diffusione del virus COVID-19, vengono di seguito riportate le principali indicazioni operative da adottare in azienda, finalizzate ad incrementare l'efficacia delle misure precauzionali di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di COVID-19. Il COVID-19 rappresenta, infatti, un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione.

In assenza delle adeguate misure si dovrà provvedere alla sospensione delle attività lavorative.

È possibile ridurre il rischio di infezione, proteggendo se stessi e gli altri, seguendo le prassi igieniche già dette più volte (lavarsi le mani, utilizzare la mascherina).

Nella fase di Lockdown tutte le attività lavorative, **includere quelle relative agli edifici scolastici**, sono state sospese promuovendo l'home working per il personale impiegato nell'amministrazione e svolgendo lezioni on line per il personale docente.

Nella cosiddetta FASE 2 resta sospesa l'attività scolastica in presenza (presumibilmente si auspica ad un ritorno in aula dal mese di settembre sulla base di indicazioni ancora in divenire).

Le indicazioni specifiche (anche per l'eventuale apertura parziale degli edifici scolastici) cui attenersi sono le seguenti:

- l'obbligo di rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre (oltre 37,5°) o altri sintomi influenzali (tosse, mancanza di respiro, mal di gola, riduzione del gusto e dell'olfatto, senso di stanchezza, cefalea, rino-congiuntivite, dermatiti o altre eruzioni e infiammazioni a carico della cute, diarrea) mettendone al corrente il proprio medico di medicina generale;

- l'obbligo di comunicare eventuali contatti con persone positive al virus avuti nei 14 giorni precedenti, rimanendo al proprio domicilio secondo le disposizioni dell'autorità sanitaria;
- l'obbligo di avvisare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro o il preposto dell'insorgere di qualsiasi sintomo influenzale, successivamente all'ingresso in azienda durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;
- l'adozione delle misure cautelative per accedere in azienda e, in particolare, durante il lavoro:
 - mantenere la distanza di sicurezza;
 - rispettare il divieto di assembramento;
 - osservare le regole di igiene delle mani;
 - utilizzare adeguati Dispositivi di Protezione Individuale (DPI).

E' essenziale anche richiamare la responsabilità personale di ogni lavoratore secondo quanto previsto dall'art. 20 comma 1 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i. "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."

L'attività di sorveglianza sanitaria programmata dal medico competente deve essere garantita purché al medico sia consentito di operare nel rispetto delle misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della salute.

In particolare devono sussistere le condizioni minime di sicurezza relative a:

- Locali di visita
- Disponibilità di DPI
- Verifica scrupolosa dell'assenza di febbre e sintomi suggestivi per COVID10
- Percorsi dei lavoratori e del medico

Focalizzando l'attenzione sulla fase del **RIENTRO LAVORATIVO IN AZIENDA**, è stata già richiamata la responsabilità personale di ogni lavoratore secondo quanto previsto dall'art. 20 comma 1 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.. Nel rispetto dell'autonomia organizzativa di ciascun datore di lavoro (salvo diverse indicazioni del Ministro dell'istruzione), nel massimo rispetto possibile delle vigenti norme sulla privacy, il lavoratore dà comunicazione al datore di lavoro, direttamente o indirettamente per il tramite del medico competente, della variazione del proprio stato di salute legato all'infezione da SARS-CoV 2 con riscontro di positività al tampone oro-faringeo, quale contatto con caso sospetto, inizio quarantena o isolamento domiciliare fiduciario.

1 Il medico competente, per quei lavoratori che con precedente diagnosi certa, avvenuta tramite tampone, sono stati affetti da COVID-19 e precedentemente sottoposti a sorveglianza ex DLgs 81/08, adotterà la seguente modalità:

- In caso sia è stato necessario un ricovero ospedaliero, previa presentazione di certificazione di avvenuta negativizzazione secondo le modalità previste rilasciata dal Dipartimento di prevenzione territoriale di competenza, effettua la visita medica indipendentemente dalla durata dell'assenza per malattia.
- In caso non sia stato necessario il ricovero ospedaliero il MC effettuerà la visita medica di rientro, previa presentazione di certificazione di avvenuta negativizzazione secondo le modalità previste rilasciata dal Dipartimento di prevenzione territoriale di competenza, solo se la malattia/infortunio ha superato i 60 giorni continuativi come già noto.

2 Per quei lavoratori per i quali sia nota una malattia con sintomatologia suggestiva per COVID-19 ma non confermata tramite tampone il rientro al lavoro:

- è demandato al medico di medicina generale che valuterà un congruo periodo di convalescenza a partire dalla fine della sintomatologia. In questi casi sono già state segnalate incertezze e dubbi dalle aziende relativamente allo stato di possibile contagiosità non essendoci evidenza di negatività del tampone. Ad oggi non vi sono protocolli univoci sul periodo di sicurezza da far trascorrere dalla fine dei sintomi. Una possibile soluzione potrebbe essere quella della esecuzione del tampone secondo le modalità previste dal Dipartimento di

prevenzione territoriale di competenza ma al momento non è possibile su richiesta del datore di lavoro. Al momento è prevista l'esecuzione del tampone oro-faringeo prima del rientro di lavoratori della sanità e delle aziende ed enti rientranti nei servizi essenziali per il tramite del medico di medicina generale dell'interessato.

Per le aziende non rientranti, nei succitati gruppi, il MMG potrebbe essere l'unica via per richiedere una tampone alla ATS/ASL di competenza prima del rientro al lavoro ma a sua totale discrezione.

Il medico competente, potrà suggerire l'adozione di eventuali mezzi diagnostici qualora ritenuti utili al fine del contenimento della diffusione del virus e della salute dei lavoratori.

I TEST SIEROLOGICI ovvero quei test laboratoristici che mirano a individuare, misurare e caratterizzare lo sviluppo di immunoglobuline (anticorpi) specifiche per il virus in caso di infezione e l'eventuale stato immunitario del soggetto.

E' opportuno sottolineare che ad oggi i test sierologici disponibili per la diagnosi d'infezione da SARS-CoV-2 presentano alta eterogeneità sia in termini di tecnica utilizzata sia in termini di accuratezza, presentando una sensibilità non ancora soddisfacente.

Questi aspetti non consentono di fornire indicazioni all'utilizzo per finalità sia diagnostiche sia prognostiche nei contesti occupazionali, particolarmente in quelli ad aumentato rischio d'esposizione del lavoratore a SARS-CoV-2.

Ad oggi i test sierologici con caratteristiche di affidabilità maggiore vengono comunque usati per valutazioni di tipo epidemiologico mentre non ha utilità la loro introduzione tra i test diagnostici da effettuare in azienda.

Relativamente alle misure organizzative e logistiche da mettere in atto, è auspicabile il coinvolgimento del medico competente fin dalle fasi di individuazione delle stesse anche in riferimento ad aspetti correlati ad eventuali presenze di LAVORATORI FRAGILI.

Il contributo del MC in questi casi è quello di fornire una valutazione razionale in merito a se e quando un lavoratore, che ha un proprio profilo di rischio legato alle sue caratteristiche individuali, può riprendere il lavoro in ragionevole sicurezza nella specifica propria situazione lavorativa che, a sua volta, ha un proprio profilo di rischio.

Sotto viene riportato un elenco non esaustivo e che è stato osservato con associazione ai casi più gravi da coronavirus:

- condizioni di immunodepressione e/o immunodeficienza primarie (malattie congenite ereditarie) o secondarie a altre patologie (tumori maligni, in particolare leucemie e linfomi, Aplasia midollari, infezione da HIV (AIDS) o a terapie (Cortisonici, Chemioterapici, altri Immunosoppressori nelle malattie autoimmuni);
- patologie oncologiche (tumori maligni);
- patologie cardiache (ischemiche tipo infarto, angina e altre coronaropatie, ipertensione arteriosa grave e scompensata, insufficienza cardiaca, gravi aritmie, portatori di dispositivi medici tipo pacemaker e defibrillatore);
- patologie broncopolmonari croniche (Broncopneumopatie croniche ostruttive, Asma Bronchiale grave, Cuore Polmonare Cronico, Enfisema Polmonare, Bronchiectasie, Fibrosi Polmonari, Sarcoidosi, Embolia polmonare);
- diabete mellito Insulino dipendente, specie se scompensato;
- insufficienza renale cronica;
- insufficienza surrenale cronica;
- malattie degli organi emopoietici ed emoglobinopatie (aplasie midollari, gravi anemie);
- malattie infiammatorie croniche e sindromi da malassorbimento intestinali;
- reumatopatie sistemiche (Artrite reumatoide, Lupus Eritematosus Sistemico, collagenopatie e connettiviti sistemiche croniche);
- epatopatie croniche gravi (cirrosi epatica e simili)
- Obesità grave

Nel caso un lavoratore pensi di rientrare nella categoria dei lavoratori fragili effettua una richiesta inserendo eventuale documentazione clinica non già in possesso del MC.

Il MC informa l'azienda dei soli nominativi da cui è pervenuta la richiesta di tutela e si informa, per i lavoratori che ancora non sono tornati al lavoro, se e quando è previsto un ritorno fisico in azienda o se sono previste altre forme di tutela (smart working, cassa integrazione, ferie, altro).

Per i lavoratori che già si trovano in azienda o per coloro per cui l'azienda prevede un ritorno al lavoro in presenza, il MC acquisirà il consenso a proseguire nell'attività di valutazione e valuterà le richieste, sentito il DL, in considerazione "profilo di rischio COVID 19" del lavoratore.

Tale valutazione terrà in considerazione i seguenti ambiti:

- a. lo stato di salute, comprendendo la c.d. "condizione di fragilità";
- b. la situazione sierologica (quando esisteranno test validati), ossia lo stato di immunità nei confronti del virus SARS-CoV-2;
- c. le occasioni di contagio nel tragitto casa-lavoro e viceversa;
- d. le occasioni di contagio nell'ambiente di lavoro.
- e. il rischio specifico in ambito lavorativo con particolare attenzione a quelli insistenti su organi colpiti dal COVID19.

Il punto a. verrà valutato attraverso visita medica di cui all'art. 41 c. 2 lett. c.(c.d. visita a richiesta del lavoratore) per i lavoratori già in sorveglianza sanitaria e di cui all'art. 41 c. 1 lett. b.(richiesta di inserimento in sorveglianza sanitaria per i lavoratori esclusi dalla stessa) e corredata da documentazione medica relativa alla patologia diagnosticata.

Tale procedura, presente nella circolare del DM del 29-4-2020, potrebbe essere sostituita , se possibile, con una valutazione solo documentale dello stato di salute. Questa modalità è ritenuta valida dalle associazioni e società di medicina del lavoro.

Il MC attraverso la visita medica o la valutazione documentale e presi in esami i punti b. c. e d. valuterà le misure protettive necessarie (lista indicativa):

- a. smart working,
- b. DPI specifici,
- c. misure organizzative o tecniche,
- d. indicazioni sugli spostamenti casa-lavoro,
- e. non idoneità assoluta

Nel caso di non idoneità assoluta, al netto della impossibilità di ricollocare il lavoratore in forme di "sospensione" già valutate , sembrerebbe essere in via di introduzione con il "DL Maggio", una forma previdenziale ad hoc a carico di INPS con il nome di "Fondo sorveglianza sanitaria COVID- 19".

Nel caso in cui una persona presente in azienda sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse (GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN AZIENDA), lo deve dichiarare immediatamente all'ufficio del personale, che dovrà procedere al suo isolamento (in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria) e a quello degli altri presenti dai locali.

L'azienda procede immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute .

L'azienda collabora con le Autorità sanitarie per la definizione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in azienda che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19.

Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, l'azienda/scuola potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente lo stabilimento, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria. Il lavoratore al momento dell'isolamento, deve essere subito dotato ove già non lo fosse, di mascherina chirurgica.

INFORMAZIONE

1. Informazione ai lavoratori e utenti (fornitori, clienti, visitatori) con apposite comunicazioni (poster, infografiche, ecc.) sulle modalità di trasmissione, sintomi e norme di igiene per evitare diffusione e il contagio e sui riferimenti telefonici utili per comunicare in modo tempestivo con le Autorità Sanitarie locali (112 per emergenze);
2. Informazione ai lavoratori sui comportamenti da tenere (rimanere presso il proprio domicilio in caso di sintomatologia febbrile o da infezione respiratoria, raccomandando di limitare i contatti sociali e contattando il medico curante ecc.) e sui riferimenti telefonici utili per comunicare in modo tempestivo con le Autorità Sanitarie locali;
3. Informazione preventiva al personale, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS2;

DISPOSITIVI IGIENICI E DI PROTEZIONE

4. Fornitura di mascherine chirurgiche (considerati dispositivi di protezione individuale secondo l'art. 16 del DL 18/2020) indicandone le modalità di impiego e di corretto utilizzo, conformemente alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie;
5. Fornitura di altri dispositivi ritenuti necessari ed opportuni (guanti, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc.);
6. Predisposizione di mezzi detergenti per il lavaggio delle mani (prodotti specifici o sapone) e altri prodotti a base di cloro e/o alcool per la disinfezione delle mani;

ASPETTI ORGANIZZATIVI

7. Valutazione e riorganizzazione in relazione alle caratteristiche del luogo di lavoro, dell'attività svolta e dell'affollamento, la possibilità di mantenere la **distanza di sicurezza di almeno 1 metro** tra i lavoratori e utenti. Nelle attività ove non è garantita la distanza utilizzo di DPI;
8. Programma di disinfezione periodica nei luoghi di lavoro e intensificazione delle misure di igienizzazione di locali e mezzi di trasporto, nonché delle postazioni di lavoro a contatto con lavoratori o utenza esterna,
9. Frequente ricambio di aria / arieggiamento degli ambienti chiusi
10. Divieto di riunioni e incontri collettivi in ambienti chiusi; saranno privilegiate le comunicazioni a distanza (web cam, videoconferenze, ecc.) e in caso non sia possibile nel rispetto del criterio di distanza minima (almeno 1 metro di distanza tra i presenti) e un'adeguata pulizia/areazione dei locali;
11. Sospensione e annullamento di tutti gli eventi interni e ogni attività di formazione in modalità in aula, anche obbligatoria, anche se già organizzati;
12. Sospensione e annullamento tutte le trasferte/viaggi di lavoro nazionali e internazionali, anche se già concordate o organizzate;
13. Piano di turnazione dei dipendenti dedicati alla produzione con l'obiettivo di diminuire al massimo i contatti e di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili;
14. Favorire la modalità di lavoro a distanza e limitare le trasferte;
15. Favorire la fruizione di congedi ordinari e ferie nonché l'utilizzo di altri strumenti integrativi previsti dalla contrattazione collettiva nonché dai decreti emanati dal governo

MODALITÀ DI ACCESSO e CIRCOLAZIONE AL LUOGO DI LAVORO

16. Il personale, prima dell'accesso al luogo di lavoro potrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso ai luoghi di lavoro. In questi casi le persone saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso o nelle infermerie interne: contattare urgentemente il medico curante e seguire le sue indicazioni;

17. Predisposizione di orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, sala mensa);
18. (dove è possibile) dedicare una porta di entrata e una porta di uscita da questi locali e garantire la presenza di detergenti segnalati da apposite indicazioni;
19. E' necessario disporre idonea informativa all'ingresso del divieto di accesso a chi negli ultimi 14 giorni ha avuto contatti con soggetti positivi al Covid19 e l'invito a mantenere sempre le distanze di sicurezza.
20. Limitazione al minimo indispensabile degli spostamenti all'interno del sito aziendale limitati e nel rispetto delle indicazioni aziendali e regolamentare l'accesso agli spazi comuni (mense, aree relax, ecc.) programmando il numero di accessi e il rispetto della distanza minima anche con indicazioni segnaletiche e/o barriere provvisorie;
21. Disporre in posizione visibile idonea cartellonistica ed avvisi sulle modalità di pulizia delle mani, modalità per togliere i guanti a fine giornata o una volta utilizzati, disporre raccoglitori visibili all'interno dei quali gettare i guanti ed eventuali mascherine; comunicazioni relative a divieto di assembramento, comunicazioni relative al costante mantenimento della distanza sociale; utilizzare tutta l'informativa che si ritiene idonea e indispensabile per il contenimento del virus.

MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI E CLIENTI ESTERNI

22. Per l'accesso di personale esterno individuare procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale in forza nei reparti/uffici coinvolti;
23. Invito ove possibile, agli autisti dei mezzi di trasporto di rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso agli uffici per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di un metro;
24. Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno presente / individuazione di servizio igienico dedicato, e affissione di divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente
25. Aziende terze (impresa di pulizie, manutenzione ecc.) dovranno sottostare a tutte le regole aziendali, ivi comprese quelle per l'accesso ai locali appena descritte (DPI, assembramenti, distanza ecc.)

UTILIZZO DELL'AUTOMEZZO AZIENDALE

26. Divieto di utilizzo in compresenza o promiscuo del mezzo aziendale; l'utilizzo promiscuo è limitato alle attività in emergenza o comunque non rinviabili;
27. Nel caso di uso promiscuo, qualora nel mezzo non possa essere osservata la distanza di almeno un metro si provvederà all'utilizzo di mascherina; in relazione alla distanza e la durata del viaggio si dovranno eseguire pause indicativamente ogni di 15 minuti per consentire il ricambio d'aria.
28. **pulizia frequente prima e dopo l'uso dell'automezzo** (anche in caso di un solo operatore) con specifici prodotti per la disinfezione delle superfici maggiormente utilizzate nella guida.

I punti sono in riferimento al "Protocollo condiviso di regolazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro".

I punti 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 sono in riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19.

8. CHECK LIST DI CONTROLLO E VALUTAZIONE AL RISCHIO COVID-19

COMPILARE (con una X) la seguente check-list al fine di verificare il rispetto delle misure di prevenzione e protezione necessarie al contenimento del rischio Covid-19 e al proseguo dell'attività lavorativa

		SI	NO	Note
a)	INFORMAZIONE a tutti i lavoratori e chiunque entri in azienda circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso degli ambienti di lavoro maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento (allegato B, allegato C, allegato E)			
b)	Valutazione e riorganizzazione in relazione alle caratteristiche del luogo di lavoro, dell'attività svolta e dell'affollamento, la possibilità di mantenere la distanza di sicurezza di almeno 1 metro tra i lavoratori e utenti. <u>NB: Nelle attività ove non è garantita la distanza di 1 metro obbligo di utilizzo dei DPI (mascherine, quanti ecc)</u>			
c)	Fornitura di mascherine chirurgiche indicandone le modalità di impiego e di corretto utilizzo, conformemente alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie; <u>NB: la mancanza di MASCHERINE per attività con distanza inferiore a 1 metro comporterà la sospensione delle attività lavorative</u>			
d)	Fornitura di altri dispositivi ritenuti necessari ed opportuni (guanti, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc.); <u>NB: la mancanza di adeguati DPI comporterà la sospensione delle attività lavorative</u>			
e)	Predisposizione di mezzi detergenti per il lavaggio delle mani (prodotti specifici o sapone) e altri prodotti a base di cloro e/o alcool per la disinfezione delle mani			
f)	Programma di disinfezione periodica nei luoghi di lavoro e intensificazione delle misure di igienizzazione di locali e mezzi di trasporto, nonché delle postazioni di lavoro a contatto con lavoratori o utenza esterna			
g)	Frequente ricambio di aria / arieggiamento degli ambienti chiusi			
h)	Piano di turnazione dei dipendenti dedicati alla produzione con l'obiettivo di diminuire al massimo i contatti e di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili			
i)	Favorire la modalità di lavoro a distanza (telelavoro, smart-working..) e limitare le trasferte			
l)	Predisposizione di orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, sala mensa)			
m)	Dedicare (dove è possibile) una porta di entrata e una porta di uscita da questi locali e garantire la presenza di detergenti segnalati da apposite indicazioni;			
n)	Limitazione al minimo indispensabile degli spostamenti all'interno del sito aziendale limitati e nel rispetto delle indicazioni aziendali e regolamentare l'accesso agli spazi comuni (mense, aree relax, ecc.) programmando il numero di accessi e il rispetto della distanza minima anche con indicazioni segnaletiche e/o barriere provvisorie;			
r)	Per l'accesso di personale esterno individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale in forza nei reparti/uffici coinvolti;			
s)	Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno presente / individuazione di servizio igienico dedicato, e affissione di divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente			

Data verifica

Firma

9. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE – D.P.I.

MASCHERINE E RESPIRATORI.

Le mascherine in commercio sono di diversi tipi e forniscono diversi modi e gradi di protezione, ma la cosa più importante è capire chi si vuole proteggere e quando bisogna proteggere o proteggersi per non sprecare risorse inutilmente. In commercio ci sono sostanzialmente due tipologie di mascherine: i **respiratori** e le **mascherine chirurgiche**.

I **respiratori** riducono l'esposizione agli aerosol presenti nell'aria, sono DPI (Dispositivi di Protezione Individuale), servono a proteggere chi li indossa e sono disponibili con diversi livelli di protezione.

Le **mascherine chirurgiche**, invece, impediscono che le particelle espirate con l'alito si disperdano nell'ambiente e proteggono le persone che si trovano nelle vicinanze di chi le indossa. Anch'esse, in questo momento di emergenza, sono state assimilate a DPI e sono quindi da considerarsi obbligatorie per la protezione dei lavoratori.

Fra i **respiratori** in commercio ci sono le MASCHERINE FFP3 CON VALVOLA DI ESALAZIONE ed elevato livello di protezione, che sono impiegati negli ospedali nei reparti terapia intensiva e proteggono il PERSONALE SANITARIO che è a contatto con pazienti certamente contagiati). Un livello subito inferiore di protezione offrono le MASCHERINE FFP2 CON VALVOLA DI ESALAZIONE, utilizzate dai SOCCORRITORI che sono a contatto con persone e/o pazienti potenzialmente contagiati. MASCHERINE FFP2 SENZA VALVOLA sono in dotazione a LAVORATORI ESPOSTI AL PUBBLICO solo in caso di emergenza e come ausilio ai soccorritori che devono essere protetti, ma non rischiare di contagiarsi tra di loro.

Le MASCHERINE FFP2 SENZA VALVOLA sono in dotazione anche ai MEDICI DI FAMIGLIA e alle GUARDIE MEDICHE quando sono in presenza di paziente potenzialmente malato.

NB. Mascherine FFP2 e FFP3 con valvola di esalazione non sono consigliate se non per categorie di lavoratori che possono avere un'esposizione certa (alcuni sanitari e soccorritori); negli altri casi possono costituire un rischio maggiore del beneficio per la possibile diffusione di esalazioni contagiose.

GUANTI.

I guanti costituiscono un ottimo strumento per limitare il contagio a patto che siano rispettate delle semplici REGOLE e non sostituiscano la corretta igiene delle mani che deve essere accurata e durare almeno 60 secondi.

I guanti devono essere sostituiti ogni volta che si sporcano, devono essere eliminati al termine dell'uso e non devono essere riutilizzati.

Sono necessari in alcuni contesti lavorativi come, per esempio, per il personale addetto alla pulizia, alla ristorazione o al commercio di alimenti. Sono indispensabili nel caso di assistenza ospedaliera o domiciliare agli ammalati.

Attenzione

- Le mascherine dovrebbero essere cambiate almeno tutti i giorni e devono essere indossate correttamente (aderenti e sufficientemente strette); fare attenzione per le ffp2 ffp3 la barba può ridurre notevolmente l'efficacia della protezione, facendo passare aria non filtrata.
- Il loro uso deve essere il più possibile continuativo (evitando quindi il continuo "togli e metti" che va a scapito della loro efficacia protettiva);
- I guanti devono essere cambiati frequentemente e NON sostituiscono il lavaggio delle mani che deve essere effettuato anche prima e dopo il loro uso.

NB. La percezione di sicurezza indotta dall'utilizzo di questi dispositivi potrebbe abbassare la nostra attenzione nell'osservare le comuni regole igieniche ed assumere atteggiamenti che ci espongono al contagio.

10. COMPORTAMENTO IN CASO DI RISCONTRO POSITIVO IN AZIENDA

Il Datore di Lavoro venuto a conoscenza di un lavoratore positivo al Covid-19 o con sintomatologia suggestiva di infezione da Coronavirus (febbre con tosse o altri sintomi a carico delle vie respiratorie, congiuntivite, dolori muscolari e articolazioni) provvederà al suo isolamento in base alle disposizioni dell'Autorità Sanitaria e a quello degli altri addetti presenti nei locali; l'azienda procede immediatamente ad avvertire le Autorità Sanitarie competenti e il proprio MEDICO COMPETENTE nominato.

Stessa modalità nel caso in cui il lavoratore sviluppi la sintomatologia al di fuori dell'azienda nel periodo non lavorativo o di persone che in varia veste abbiano frequentato l'azienda e la stessa ne sia venuta a conoscenza.

Il medico competente in collaborazione con l'azienda effettuerà l'indagine epidemiologica individuando i "contatti stretti" con il caso nell'ambito lavorativo, comunicando i nominativi dei lavoratori esposti al Dipartimento di Prevenzione dell'APSS di Trento all'indirizzo mail Covid19UOPSAL@apss.tn.it, e anticipando se possibile l'indicazione per l'isolamento domiciliare del caso.

Ciò al fine di permettere alle Autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena.

In attesa di definire i contatti stretti l'azienda inviterà cautelativamente gli eventuali possibili contatti, di allontanarsi dal luogo di lavoro in isolamento volontario a domicilio fino al completamento dell'indagine epidemiologica.

A conferma di positività di un caso si provvederà all'immediata sospensione dell'attività nel reparto produttivo o locale di lavoro e provvedere alla disinfezione secondo le modalità di seguito riportate, assicurandosi prima di iniziare le operazioni, di arieggiare i locali attraverso l'apertura di porte o finestre o comunque creando le condizioni per un ricambio dell'aria.

CONTATTI UTILI PER INFORMAZIONI

Numero verde regione Campania - **800.90.96.99**

Emergenze - **112**

11. PULIZIA DEGLI AMBIENTI DI LAVORO (NON SANITARI)

Negli ambienti di lavoro, sugli autoveicoli ecc. (non sanitari) venuti a contatto con casi di COVID-19 prima di essere stati ospedalizzati verranno applicate le misure di pulizia di seguito riportate.

A causa della possibile sopravvivenza del virus nell'ambiente per diverso tempo, i luoghi e le aree potenzialmente contaminati da SARS-CoV-2 saranno sottoposte a completa pulizia con acqua e detergenti comuni prima di essere nuovamente utilizzati.

- **Per la decontaminazione, si utilizzerà l'uso di IPOCLORITO DI SODIO 0,1% (es. candeggina) dopo pulizia.**
- **Per le superfici che possono essere danneggiate dall'ipoclorito di sodio, si utilizzerà ETANOLO al 70%, dopo pulizia con un detergente neutro.**
- Pulizia con particolare attenzione tutte le superfici toccate di frequente, quali superfici di muri, porte e finestre, banchi, superfici dei servizi igienici e sanitari.
- Prima, durante e dopo le operazioni di pulizia con prodotti chimici, ventilazione e areazione degli ambienti.
- Tutte le operazioni di pulizia saranno condotte da personale che indossa DPI (mascherina, guanti, ecc.), da smaltire in modo sicuro.
- Saranno pulite con particolare attenzione tutte le superfici toccate di frequente, quali superfici di muri, porte e finestre e maniglie, superfici dei servizi igienici e sanitari.
- Biancheria o tessuti contaminati saranno sottoposti ad un ciclo di lavaggio con acqua calda a 90°C e detergente. (Qualora non sia possibile il lavaggio a 90°C per le caratteristiche del tessuto, sarà addizionato il ciclo di lavaggio con candeggina o prodotti a base di ipoclorito di sodio)

A seguito della pulizia e disinfezione dei locali sarà possibile riprendere l'attività lavorativa senza ulteriori precauzioni oltre a quelle già attivate prima dell'evento.

NB: Utilizzare prodotti commerciali per la pulizia etichettati come "disinfettanti" e non solo genericamente come "detergenti" e/o "sgrassatori". Informazioni sulla composizione e sulle modalità d'uso sono in etichetta e sulla scheda tecnica di prodotto (di norma rinvenibile su internet utilizzando link in etichetta). I prodotti a base di cloro derivati dovrebbero riportare la % di "cloro attivo", quelli a base di alcoli la % di "alcool" nella soluzione. I prodotti vanno poi utilizzati rispettando le modalità d'uso (diluizione in acqua e tempo di permanenza sulla superficie) prescritte dal produttore per ottenere effetto disinfettante, riportate in etichetta o in confezione o sulla scheda tecnica.

12. ALLEGATI

Nelle pagine successive sono presenti opuscoli ed informative utili da consegnare ai lavoratori, ai visitatori e ad esporre presso i luoghi di lavoro.

Allegato A - COSA POSSO FARE PER PROTEGGERMI?

Ogni soggetto, indipendentemente al suo grado di esposizione al Covid-19, può dare un notevole contributo nel limitare la diffusione e il contagio del virus attraverso l'adozione di comportamenti consapevoli e responsabili da osservare negli ambienti di vita, così come nei luoghi di lavoro:

- 1. Lavare spesso le mani con acqua e sapone per almeno 60 secondi oppure con soluzioni preferibilmente idroalcoliche;**
- 2. Mantenere la distanza di almeno 1 metro da alte persone;**
- 3. Evitare abbracci e strette di mano;**
- 4. Evitare di toccare occhi, naso e bocca con le mani;**
- 5. Tossire e starnutire all'interno del gomito o utilizzando un fazzoletto usa e getta;**
- 6. Pulire spesso le superfici che usi con disinfettanti a base di cloro o alcol;**
- 7. Evitare di condividere bottiglie, bicchieri, sigarette, asciugamani e in genere oggetti ad uso personale**
- 8. Evitare il contatto ravvicinato con persone che manifestano sintomi di infezioni di tipo respiratorio (febbre, raffreddore e/o tosse);**
- 9. Non recarsi al lavoro e contatta il tuo medico di base in caso di febbre anche bassa (37,5°) con tosse, mal di gola o raffreddore;**
- 10. Non prendere farmaci antivirali e antibiotici, a meno che siano prescritti dal medico.**
- 11. Mantieniti informato sulla diffusione dell'epidemia, disponibile sul sito dell'OMS e adotta le seguenti misure di protezione personale**

Se presenti sintomi come quelli descritti, informa immediatamente il Datore di lavoro se ti trovi al lavoro. Altrimenti se ti trovi a casa fai una telefonata in azienda prima di andare al lavoro.

NUOVO CORONAVIRUS

Dieci comportamenti da seguire

- 1** Lavati spesso le mani con acqua e sapone o con gel a base alcolica
- 2** Evita il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute
- 3** Non toccarti occhi, naso e bocca con le mani
- 4** Copri bocca e naso con fazzoletti monouso quando starnutisci o tossisci. Se non hai un fazzoletto usa la piega del gomito
- 5** Non prendere farmaci antivirali né antibiotici senza la prescrizione del medico
- 6** Pulisci le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol
- 7** Usa la mascherina solo se sospetti di essere malato o se assisti persone malate
- 8** I prodotti MADE IN CHINA e i pacchi ricevuti dalla Cina non sono pericolosi
- 9** Gli animali da compagnia non diffondono il nuovo coronavirus
- 10** In caso di dubbi non recarti al pronto soccorso, chiama il tuo medico di famiglia e segui le sue indicazioni

Ultimo aggiornamento 24 FEBBRAIO 2020



Ministero della Salute



www.salute.gov.it

Hanno aderito: Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano, Fimmg, FNOMCeO, Amci, Anipio, Anmdo, Assofarm, Card, Fadoi, FederFarma, Fnopi, Fnopo, Federazione Nazionale Ordini Tsrn Pstrp, Fnovi, Fofi, Simg, Sifo, Sirm, Simit, Simpios, SIPMeL, Srfi

Allegato C- COME LAVARSI LE MANI

CON ACQUA E SAPONE:

1. bagna bene le mani con l'acqua
2. applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani
3. friziona bene le mani palmo contro palmo
4. friziona il palmo sinistro sopra il dorso destro intrecciando le dita tra loro e viceversa
5. friziona il dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro
6. friziona le mani palmo contro palmo avanti e indietro intrecciando le dita della mano destra incrociate con quelle della sinistra
7. friziona il pollice destro mantenendolo stretto nel palmo della mano sinistra e viceversa
8. friziona ruotando avanti e indietro le dita della mano destra strette tra loro nel palmo della mano sinistra e viceversa
9. sciacqua accuratamente le mani con l'acqua
10. asciuga accuratamente le mani con una salvietta monouso
11. usa la salvietta monouso per chiudere il rubinetto".

CON LA SOLUZIONE ALCOLICA:

1. versa nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani
2. friziona le mani palmo contro palmo
3. friziona il palmo sinistro sopra il dorso destro intrecciando le dita tra loro e viceversa
4. friziona bene palmo contro palmo
5. friziona bene i dorsi delle mani con le dita
6. friziona il pollice destro mantenendolo stretto nel palmo della mano sinistra e viceversa
7. friziona ruotando avanti e indietro le dita della mano destra strette tra loro nel palmo della mano sinistra e viceversa
8. friziona il polso ruotando avanti e indietro le dita della mano destra strette tra loro sul polso sinistro e ripeti per il polso destro
9. una volta asciutte le tue mani sono pulite.

Guarda con attenzione l'immagine nella pagina successiva

Come lavarsi le mani con acqua e sapone?

LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!



Durata dell'intera procedura: **40-60 secondi**



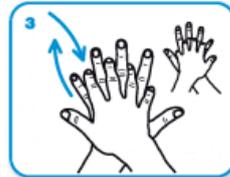
Bagna le mani con l'acqua



applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani



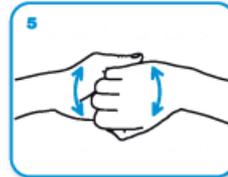
friziona le mani palmo contro palmo



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



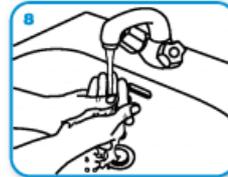
dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



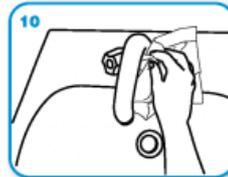
frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

Allegato D- SCHEDA DI CONSEGNA E INFORMAZIONE AL CORRETTO UTILIZZO DELLE MASCHERINE

In data _____, io sottoscritto _____ ricevo dal Datore di Lavoro o suo delegato n..... semi-maschera/e facciale per uso personale.

Dal momento della consegna è implicito per il lavoratore l'obbligo di indossarla in tutte le fasi lavorative.

Dichiaro di farne uso esclusivamente personale e di non cedere la maschera a terzi, né al lavoro né fuori dal lavoro, in nessun caso e per nessun periodo di tempo, nemmeno il più breve.

Mi impegno a segnalare immediatamente al Datore di Lavoro o suo delegato ogni deterioramento della maschera che possa renderla non efficace. Richiederò una nuova maschera se essa si presenterà: rotta, danneggiata, inutilizzabile, internamente sporca, potenzialmente contaminata o indossata da altre persone.

Secondo Il vademecum dell'Oms:

1. Prima di indossare una mascherina, pulire le mani con un disinfettante a base di alcol o con acqua e sapone.
2. Nel coprire la bocca e il naso, assicurarsi che non vi siano spazi tra il viso e la mascherina, facendo in modo che quest'ultima copra fin sotto il mento.
3. Evitare di toccare la mascherina mentre la si utilizza e, se necessario farlo, pulire prima le mani con un detergente a base di alcool o acqua e sapone.
4. Sostituire la mascherina con una nuova non appena è umida e non riutilizzare quelle monouso.
5. Per togliere la mascherina, rimuoverla da dietro e non toccare la parte anteriore del dispositivo.
6. Dopo averla tolta, buttarla immediatamente in un contenitore chiuso e pulire in modo adeguato le mani.

Di seguito le istruzioni per indossare la maschera:



Firma del lavoratore

Allegato E

INFORMATIVA SUI COMPORAMENTI DA TENERE IN AZIENDA

COMPORAMENTI CHE DEVONO ESSERE ADOTTATI DA LAVORATORI E VISITATORI (CLIENTI, FORNITORI, ECC) CHE ACCEDONO AI LOCALI

HAI LA FEBBRE OLTRE 37,5 O ALTRI SINTOMI INFLUENZALI?

- ✓ RIMANI A CASA
- ✓ CHAMA IL MEDICO DI FAMIGLIA O L'AUTORITA' SANITARIA PROVINCIALE (numero verde provinciale 800 867388 oppure 1500)

HAI SINTOMI DI INFLUENZA? NEGLI ULTIMI 14 GIORNI SEI STATO A CONTATTO CON PERSONE POSITIVE?

- ✓ NON PUOI ENTRARE IN AZIENDA
- ✓ SE SEI GIA' ALL'INTERNO DELL'AZIENDA, DEVI DICHIARARE IMMEDIATAMENTE QUESTE SITUAZIONI
- ✓ INFORMA IL TUO MEDICO O L'AUTORITA' SANITARIA
- ✓ TORNA A CASA

IN AZIENDA DEVI RISPETTARE LE REGOLE DI SICUREZZA PREVISTE DALLE AUTORITA' E DALL'AZIENDA

- ✓ DISTANZA DI SICUREZZA DALLE ALTRE PERSONE (ALMENO 1 METRO)
- ✓ CORRETTO E FREQUENTE LAVAGGIO DELLE MANI (leggi le istruzioni affisse in bagno vicino al lavabo) ED EVITA DI TOCCARTI BOCCA, NASO, OCCHI
- ✓ SEGUI I CORRETTI COMPORAMENTI DI IGIENE (specificare le misure adottate in azienda, ad esempio disponibilità disinfettanti....)

MENTRE STAI LAVORANDO, SENTI DI AVERE SINTOMI INFLUENZALI?

- ✓ INFORMA IMMEDIATAMENTE IL TUO RESPONSABILE / IL TUO TITOLARE
- ✓ MANTIENITI DISTANTE DALLE ALTRE PERSONE PRESENTI IN AZIENDA

Allegato F- INFORMAZIONI PER I LAVORATORI

Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro del 14/03/2020

Il lavoratore è consapevole ed accetta il fatto di:

- non poter fare ingresso né poter permanere in azienda in presenza di febbre (oltre 37.5°) o altri sintomi influenzali
- doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di:
 - *informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria*
 - *rimanere al proprio domicilio*
- rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in azienda (in particolare, mantenere la distanza di sicurezza, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene)
- impegnarsi ad informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti

Il lavoratore dichiara di avere ricevuto e ben compreso copia delle seguenti disposizioni:

- PRECAUZIONI IGIENICHE
- SPOSTAMENTI INTERNI, RIUNIONI, EVENTI INTERNI E FORMAZIONE
- ACCESSO AI LOCALI COMUNI
- GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN AZIENDA
- MODALITA' DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI

E di aver preso visione del presente documento di VALUTAZIONE DEL RISCHIO BIOLOGICO SARS-COV-2 - Integrazione al Documento di Valutazione dei Rischi per la gestione dell'emergenza COVID-19 sul luogo di lavoro e del Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro del 14/03/2020

Data _____

il Lavoratore _____



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "GALILEO GALILEI"

Scuola dell'Infanzia. Primaria. Secondaria di primo grado ad indirizzo musicale

pon

via Roma, 160 - 81021 - Arienzo (Ce) - www.scuolarienzo.edu.it

Tel.: 0823/804743 - C. F.: 93009730610 - C. M.: CEIC848004

e-mail: ceic848004@istruzione.it - pec: ceic848004@pec.istruzione.it



DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

DA STRESS LAVORO – CORRELATO

DA INTEGRARE AL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI ESISTENTE

Art. 28, comma 1 bis del D.Lgs.81/2008 e s.m.i.

Redatto ai sensi della Linee Guida elaborate dalla Commissione Consultiva per la Valutazione dello Stress Lavoro-Correlato di cui alla Lettera Circolare del 18/11/2010 del Ministero del lavoro e delle politiche sociali.

ALLEGATO AL DVR

Il Dirigente Scolastico: Prof.ssa Rosa PRISCO

Il R.S.P.P.: Ing. Pasquale BOVA CRISPINO

Il Medico Competente: Dott. ssa Fernanda MATERAZZO

P.P.V. Il RLS: Ins. Eleonora BRIGUGLIO

Premessa

La Commissione Consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro ha approvato nella riunione del 17 novembre 2010 le indicazioni necessarie alla valutazione del rischio da stress lavoro-correlato di cui all'art. 28, comma 1-bis, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e successive modifiche e integrazioni.

Considerando che in tale documento pubblicato in data 18/11/2010 si richiama la definizione di stress lavoro-correlato come descritto all'art.3 dell'Accordo Europeo del 9 giugno 2008, ovvero: *“Condizione che può essere accompagnata da disturbi o disfunzioni di natura fisica, psicologica o sociale ed è conseguenza del fatto che taluni individui non si sentono in grado di corrispondere alle richieste o aspettative riposte in loro”*.

La nota del Ministero del lavoro e delle politiche sociali precisa, altresì, che nell'ambito del lavoro tale squilibrio si può verificare quando il lavoratore non si sente in grado di corrispondere alle richieste lavorative.

Ovviamente non tutte le manifestazioni di stress possono essere considerate come da stress lavoro-correlato, ma soltanto quelli causati dai vari fattori propri del contesto e del contenuto del lavoro.

Dunque la valutazione del rischio da stress lavoro-correlato è parte della valutazione dei rischi e viene effettuata dal datore di lavoro avvalendosi del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) con il coinvolgimento del medico competente, ove nominato, e previa consultazione dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS/RLST).

Pertanto al fine di delineare tale documento di valutazione da rischi si dovranno individuare essenzialmente due fasi:

- una necessaria riguardante una valutazione preliminare oggettiva tramite metodi di osservazione diretta. Sulla base dell'analisi dei dati raccolti s'identificheranno gli indicatori sintetici **parametrici di livello di rischio stress lavoro correlato: basso, medio o alto.**
- l'altra eventuale, cioè da attivare nel caso in cui la valutazione preliminare riveli elementi di rischio da stress lavoro-correlato attraverso una **valutazione soggettiva** tramite formulazione di un questionario sulla percezione che hanno i lavoratori della problematica con le relative misure di correzione adottate dal datore di lavoro.

Il report conclusivo con l'analisi dei dati e la definizione dei livelli di rischio e l'adozione degli interventi correttivi diventerà parte integrante del documento generale di valutazione dei rischi (DVR).

Più specificatamente nel merito della valutazione preliminare ci si deve basare su indicatori oggettivi verificabili, ancorchè quantificabili in ordine a tre distinte categorie: **eventi sentinella, fattori di contenuto del lavoro; fattori di contesto del lavoro.**

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

Ove dalla valutazione preliminare non emergano elementi di rischio di stress lavoro-correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive, **il datore di lavoro sarà unicamente tenuto a darne conto nel documento di valutazione del rischio (DVR) ed a prevedere un piano di monitoraggio.**

Diversamente, nel caso in cui si rilevino elementi di rischio, si procederà alla pianificazione ed alla adozione degli opportuni interventi correttivi (ad esempio, interventi organizzativi, tecnici, procedurali, comunicativi, formativi, ecc).

Ove gli interventi correttivi risultino inefficaci si procederà, nei tempi che la stessa Amministrazione definirà nella pianificazione degli interventi, alla fase di valutazione successiva.

La valutazione approfondita prevederà la valutazione della percezione soggettiva dei lavoratori, ad esempio attraverso differenti strumenti quali questionari, focus group, interviste semi-strutturate, sulle famiglie di fattori/indicatori. Tale fase farà riferimento ovviamente ai gruppi omogenei di lavoratori rispetto ai quali sono state rilevate le problematiche. Nelle aziende e/o Unità scolastiche di maggiori dimensioni è possibile che tale fase di indagine venga realizzata tramite un campione rappresentativo di lavoratori.

Secondo le indicazioni metodologiche della Lettera Circolare la data di decorrenza dell'obbligo - 31 dicembre 2010 - previsto dall'articolo 28, comma 1-bis, del d.lgs. n. 81/2008, deve essere intesa come data di avvio delle attività di valutazione. Se, dunque, il termine di applicazione delle disposizioni di cui agli articoli 28 e 29 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di rischio da stress lavoro-correlato, è stato differito al 31 dicembre 2010, è evidente che da quella data il datore di lavoro dovrà rispettare le indicazioni della Commissione, ossia avviare il percorso valutativo e la sua scansione temporale stabilendo anche quando tale valutazione dovrà avere termine.

La Commissione ha precisato inoltre che la programmazione temporale delle suddette attività di valutazione e l'indicazione del termine finale di espletamento delle stesse **devono essere riportate nel documento di valutazione dei rischi.**

La Commissione, composta anche dalle Regioni, nonché dagli organi di vigilanza- ha espressamente chiarito **che gli organi di vigilanza, ai fini dell'adozione dei provvedimenti di propria competenza, terranno conto della decorrenza e della programmazione temporale di cui al precedente periodo.**

Metodologia

Il percorso metodologico è posto in essere dal datore con la collaborazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del medico competente e del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Pertanto non può, salvo il caso delle imprese fino a 5 dipendenti, essere posto in essere al di fuori degli attori propri del sistema della sicurezza aziendale.

La Commissione indica che andranno poste in essere una valutazione preliminare e un'approfondita, ove necessaria.

La valutazione preliminare consiste nella loro rilevazione di fattori /eventi di seguito indicati.

La seconda si attiva solo nel caso in cui la valutazione preliminare riveli elementi di rischio da stress lavoro correlato.

Elementi oggetto di analisi nell'audit della valutazione preliminare

Eventi Sentinella

1. indici infortunistici;
2. le assenze per malattia;
3. turnover;
4. procedimenti disciplinari e relative sanzioni;
5. segnalazioni del medico competente;
6. specifiche e frequenti lamentele formalizzate da parte dei lavoratori.

Fattori contenuto del lavoro

1. ambiente di lavoro;
2. attrezzature;
3. ritmi di lavoro e turni;
4. corrispondenza tra le competenze dei lavoratori e i requisiti professionali richiesti.

Fattori contesto di lavoro

1. ruolo nell'ambito dell'organizzazione;
2. autonomia decisionale;
3. sviluppo di carriera;
4. incertezza in ordine alle prestazioni richieste.

Nella fase preliminare andranno utilizzate liste di controllo, poste in essere dagli operatori del SPP e che possono consentire una valutazione di carattere generale e complessiva dei fattori citati, sentendo- nelle aziende numericamente importanti per collaboratori-anche campioni rappresentativi dei lavoratori, ovvero il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza in relazione al punto 2) e 3); nelle aziende di modeste dimensioni si possono sentire direttamente i lavoratori.

Dopo le verifiche di cui sopra possono emergere le seguenti situazioni.

1) Assenza di elementi di rischio

La valutazione preliminare non fa emergere fattori di rischio da stress lavoro correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive; il datore dovrà indicarlo Documento di Valutazione del Rischio (DVR) e prevedere un piano di monitoraggio.

2) Presenza di elementi di rischio dalla valutazione preliminare

In tal caso è necessario il ricorso ad azioni correttive e si procede alla programmazione degli opportuni interventi correttivi. Se tali interventi si riveleranno non utili si procederà alla fase di valutazione approfondita

3) La valutazione approfondita

Nella valutazione approfondita si deve considerare effettivamente la percezione soggettiva dei lavoratori, mediante strumenti d'indagine (quali questionari ad hoc, focus group, interviste semi strutturate) sulle famiglie dei fattori di cui sopra. Questa fase è riferita a gruppi omogenei di lavoratori rispetto ai quali sono state rilevate le problematiche. Nelle imprese che occupano fino a 5 lavoratori, in luogo dei questionari, il datore può scegliere di utilizzare modalità di valutazione che garantiscano il coinvolgimento diretto degli stessi.

CHECK LIST

Eventi sentinella

Fattori di contenuto del lavoro

Fattori di contesto del lavoro

Lo scopo della presente check list è quello di individuare, attraverso l'analisi delle dieci categorie indicate quali possibili fattori di rischio per la salute dall'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, eventuali criticità presenti nell'organizzazione del lavoro.

La check non è un questionario di valutazione della percezione soggettiva dello stress lavoro-correlato, ma una fotografia dell'organizzazione della scuola, ottenuta attraverso una serie di domande.

La check, deve essere compilata in tutte le sue parti per i tre gruppi di lavoratori (insegnanti, Personale di segreteria/Direzione, collaboratori scolastici), dagli attori del sistema di prevenzione e protezione interno (il Dirigente scolastico, il Rappresentante dei lavoratori, il Responsabile del Sistema di Prevenzione e Protezione, gli addetti al Sistema di Prevenzione e Protezione e il Medico competente ove presente).

Laddove, le informazioni in possesso del compilatore (es. un insegnante che deve esprimersi sulla possibilità del personale amministrativo di pianificare il proprio lavoro), non siano sufficienti per rispondere ad una delle domande, è necessario acquisire le suddette informazioni, anche attraverso interviste agli stessi lavoratori (scelti a campione).

Dati oggettivi

Eventi sentinella

Si parte dall'esame di alcuni indicatori oggettivi, desunti da dati storici in possesso della scuola, e riguardanti in particolare l'assenteismo, l'incidenza infortunistica o eventuali procedimenti disciplinari.

Per ogni voce e per ciascun gruppo di lavoratori (insegnanti, personale amministrativo, collaboratori scolastici) va indicata nell'apposita casella, il valore del dato richiesto e il relativo punteggio.

Analisi documentale	Indicatori	Insegnanti		Amministrativi		Collaboratori	
	1. Assenze per malattia [numero giorni all'anno di assenze per malattia/ numero totale giorni lavorativi] x 100	≤4% 0	>4% 1	≤4% 0	>4% 1	≤4% 0	>4% 1
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2. Numero provvedimenti disciplinari o sanzioni erogate al personale [numero provvedimenti/ numero lavoratori] x 100	≤4% 0	>4% 1	≤4% 0	>4% 1	≤4% 0	>4% 1
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3. Incidenza infortunistica [numero infortuni/ numero lavoratori] x 100	≤2% 0	>2% 1	≤2% 0	>2% 1	≤2% 0	>2% 1
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4. Numero vertenze sindacali [numero vertenze/ numero lavoratori] x 100	≤4% 0	>4% 1	≤4% 0	>4% 1	≤4% 0	>4% 1
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5. Numero segnalazioni inviate dal personale al Dirigente scolastico inerenti l'organizzazione del lavoro o la sicurezza degli ambienti di lavoro. [numero segnalazioni/ numero lavoratori] x 100	≤4% 0	>4% 1	≤4% 0	>4% 1	≤4% 0	>4% 1
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Numero invii alla commissione medica di verifica o al Collegio medico legale per accertamento dell'idoneità alle mansioni - inabilità -cambiamento di mansioni [numero invii/ numero lavoratori] x 100	≤4% 0	>4% 1	≤4% 0	>4% 1	≤4% 0	>4% 1	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Numero segnalazioni, denunce, esposti di genitori/allievi pervenute alla scuola [numero segnalazioni/ numero lavoratori] x 100	≤4% 0	>4% 1	≤4% 0	>4% 1	≤4% 0	>4% 1	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Numero richieste visite medico competente ove presente [numero richieste/ numero lavoratori] x 100	≤4% 0	>4% 1	≤4% 0	>4% 1	≤4% 0	>4% 1	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Totale punteggio	0		0		0	

Confrontando il punteggio totale di ciascun gruppo di lavoratori con quello indicato nella tabella, è possibile avere una prima indicazione sul livello di criticità.

Punteggio	Criticità del livello di rischio
0-2	Bassa
3-4	Moderata
5-6	Alta
7-8	Molto alta

Questa iniziale raccolta di dati consente di avere una prima fotografia della realtà scolastica (dimensione del problema) e serve ad orientare il lavoro successivo (maggiore attenzione nei confronti di un particolare gruppo di lavoratori, esame più scrupoloso del processo valutativo in caso di alta criticità, coinvolgimento nella valutazione di personale qualificato esterno, ecc.).

Funzione e cultura organizzativa

Comprende aspetti quali l'organizzazione del lavoro, l'incoraggiamento e il supporto fornito dal Dirigente scolastico e dai colleghi. Il rischio psicosociale sarà tanto più basso quanto più la scuola sarà stata capace di definire le responsabilità, di attivare le collaborazioni, di dare il supporto per la soluzione di problemi di lavoro e personali.

Il punteggio 0 (zero), dato rispondendo "Sì", indica, in relazione alla domanda, la giusta consapevolezza delle finalità e obiettivi della scuola, la chiarezza dei ruoli e compiti lavorativi, la facilità di reperire informazioni, la possibilità di valorizzare le qualità personali e professionali e il superamento delle difficoltà, che si incontrano sul lavoro, grazie all'aiuto del DS o dei colleghi.

Il punteggio 1 (uno), dato rispondendo "In parte" alle domande, indica per quella situazione, una rispondenza solo parziale (es. il regolamento di istituto viene rispettato solo in parte e non da tutti, non sempre le informazioni in possesso sono sufficiente per svolgere il proprio lavoro, ecc.).

Il punteggio 2 (due), dato rispondendo "No" alle domande, indica per quella situazione, una condizione critica (es. organigramma inesistente, finalità della scuola confuse, assenza di un sistema di circolazione delle informazioni, ecc.).

CONTESTO DI LAVORO		Insegnanti			Personale Amministrativo			Collaboratori scolastici		
		Sì	In parte	No	Sì	In parte	No	Sì	In parte	No
SEZIONE A: Funzione e cultura organizzativa	INDICATORI									
	1. Le finalità e gli obiettivi della Scuola sono perseguiti attraverso lo sviluppo di adeguate strategie?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	2. Compiti e responsabilità sono chiaramente definiti (organigramma)?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3. Le procedure organizzative, il regolamento d'Istituto e gli ulteriori regolamenti, sono ben chiari, conosciuti e rispettati? (es. criteri per la formazione delle classi, procedure per acquisto di beni, attivazione progetti didattici, trasmissione circolari e delibere, assegnazione dei docenti alle classi, organizzazione viaggi d'istruzione, regolamento laboratori, ecc.)	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	4. Esiste un sistema di comunicazione interno che agevoli la circolazione delle informazioni? (es. posta elettronica, internet, bacheche)	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	5. I momenti di scambio comunicativo (formali e informali) in cui condividere le conoscenze, le idee, gli obiettivi del lavoro, sono adeguatamente utilizzati?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	6. Sono ritenute normalmente sufficienti e chiare le informazioni sulle quali ci si basa per svolgere il proprio lavoro?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	7. Si può contare sull'aiuto* del Dirigente scolastico o dei colleghi per la risoluzione dei problemi di lavoro o personali? <small>*se l'aiuto è parziale, ad esempio solo da parte dei colleghi ma non del dirigente inserire il valore 1</small>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	8. Vengono valorizzate le differenze personali?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	9. Vengono apprezzate le persone che svolgono un buon lavoro?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	10. Il personale riceve periodicamente un feedback sul lavoro svolto?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
11. La scuola è impegnata a garantire la salute e sicurezza dei lavoratori?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	
	0-5	6-11	12-22	PUNTEGGIO PARZIALE			0	0	2	

Ruolo nell'organizzazione

Verifica la consapevolezza del lavoratore del ruolo e delle funzioni che gli sono state assegnate. Il rischio psicosociale sarà tanto più basso quanto si hanno adeguate informazioni circa il proprio ruolo.

Il punteggio 0 (zero), dato rispondendo "Sì", indica, in relazione alla domanda, che i lavoratori hanno chiaro il proprio ruolo e le proprie responsabilità e che le richieste sono non contraddittorie e in linea con il proprio ruolo. Il punteggio 1 (uno), dato rispondendo "In parte" alle domande, indica per quella situazione, una rispondenza solo parziale (es. non tutti i ruoli sono definiti chiaramente, a volte le richieste sono contraddittorie, ecc.)

Il punteggio 2 (due), dato rispondendo "No" alle domande, indica per quella situazione, una condizione critica (es. esiste una grande confusione sui ruoli, finalità della scuola confuse, assenza di un sistema di circolazione delle informazioni, ecc.).

CONTESTO DI LAVORO		Insegnanti			Personale Amministrativo			Collaboratori scolastici		
		Sì	In parte	No	Sì	In parte	No	Sì	In parte	No
INDICATORI										
SEZIONE B: Ruolo nell'organizzazione	1. I lavoratori hanno chiaro il loro ruolo e le loro responsabilità?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	2. Le richieste del Dirigente o dei superiori, circa il lavoro da svolgere, sono tra loro compatibili (non contraddittorie)?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3. La scuola utilizza appieno le capacità e la formazione acquisita dai lavoratori?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	4. Sono conosciute, in relazione al proprio ruolo, le procedure da adottare in caso di emergenza o di pericolo grave e immediato?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
0-2 3-4 5-8 PUNTEGGIO PARZIALE		0			0			1		

Sviluppo di carriera

Vengono analizzate le possibilità offerte dalla scuola per la crescita professionale e il riconoscimento ottenuto per l'impegno profuso sul lavoro.

Il punteggio 0 (zero), dato rispondendo "Si", indica, in relazione alla domanda, che la scuola promuove l'aggiornamento e lo sviluppo professionale, che vengono fatte emergere le qualità professionali, che vengono dati incentivi economici.

Il punteggio 1 (uno), dato rispondendo "In parte" alle domande, indica per quella situazione, una rispondenza solo parziale (es. l'aggiornamento professionale è limitato e non sempre adeguato, gli incentivi economici sono insufficienti, ecc.).

Il punteggio 2 (due), dato rispondendo "No" alle domande, indica per quella situazione, una condizione critica (es. non viene promosso l'aggiornamento, non vengono dati incentivi economici, ecc.).

CONTESTO DI LAVORO		Insegnanti			Personale Amministrativo			Collaboratori scolastici		
		Si	In parte	No	Si	In parte	No	Si	In parte	No
INDICATORI										
SEZIONE C: Sviluppo di carriera	1. La scuola investe nello sviluppo professionale dei lavoratori?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	2. Gli incarichi vengono attribuiti secondo criteri chiari che tengano anche conto della formazione e dell'esperienza professionale?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3. Gli incentivi economici per incarichi aggiuntivi sono erogati tenendo conto dell'effettivo raggiungimento degli obiettivi prefissati?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	4. Le figure sensibili (incaricati alla sicurezza) vengono incentivate con idonei premi?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>
	5. Pochi dei lavoratori presenti nella scuola hanno raggiunto o sono vicini al limite massimo di anni di servizio?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	6. Il rischio di trasferimenti per esubero del personale è basso?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	7. Nella scuola vi è la presenza di un numero limitato di precari?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	8. Il lavoro svolto dalla scuola è apprezzato dalla comunità?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> 0-4 5-8 9-16 </div> PUNTEGGIO PARZIALE		4			2			2		

Autonomia decisionale/controllo

Viene analizzata l'autonomia dei lavoratori nei processi decisionali inerenti il proprio lavoro.

Il punteggio 0 (zero), dato rispondendo "Si", indica, in relazione alla domanda, che il lavoratore ha la possibilità di svolgere i propri compiti nel modo voluto e che si tiene conto della sua opinione.

Il punteggio 1 (uno), dato rispondendo "In parte" alle domande, indica per quella situazione, una rispondenza solo parziale (es. non sempre è possibile svolgere l'attività nel modo voluto e pur venendo ascoltati le decisioni vengono prese sempre dal DS o dal DSGA, ecc.)

Il punteggio 2 (due), dato rispondendo "No" alle domande, indica per quella situazione, una condizione critica (es. non è possibile pianificare il proprio lavoro, non si viene ascoltati, ecc.).

CONTESTO DI LAVORO		Insegnanti			Personale Amministrativo			Collaboratori scolastici		
		Si	In parte	No	Si	In parte	No	Si	In parte	No
INDICATORI										
SEZIONE D: Autonomia decisionale/controllo	1. Il lavoratore può pianificare e decidere autonomamente il modo in cui eseguire il proprio lavoro?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	2. Il lavoro viene svolto nella maniera desiderata e sfruttando le proprie capacità con profitto?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3. Vengono prese decisioni, in merito alle modalità di svolgimento del proprio lavoro, senza richiedere l'autorizzazione da parte di un superiore (DS, DSGA, Responsabile di plesso, ecc.)?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	4. L'opinione dei lavoratori, sul modo in cui svolgere il proprio lavoro è tenuta in considerazione?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
		0-2 3-4 5-8			PUNTEGGIO PARZIALE			0	0	1

Rapporti interpersonali sul lavoro

Vengono analizzate le relazioni interpersonali.

Il punteggio 0 (zero), dato rispondendo "Sì", indica, in relazione alla domanda, che il lavoratore è esposto a comportamenti indesiderati o discriminatori.

Il punteggio 1 (uno), dato rispondendo "In parte" alle domande, indica per quella situazione, una rispondenza solo parziale (es. i conflitti con il dirigente sono sporadici, si assiste a litigi tra colleghi solo raramente, ecc.)

Il punteggio 2 (due), dato rispondendo "No" alle domande, indica per quella situazione, una condizione ottimale (es. non ci sono conflitti, il rapporto con gli allievi è buono, ecc.).

CONTESTO DI LAVORO		Insegnanti			Personale Amministrativo			Collaboratori scolastici		
		Sì	In parte	No	Sì	In parte	No	Sì	In parte	No
INDICATORI										
SEZIONE E: Rapporti interpersonali sul lavoro	1. I valori, le idee politiche, il credo religioso, le convinzioni personali, se diversi da quello del gruppo, vengono vissuti nella scuola come elementi discriminatori?	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>
	2. Il rapporto con gli allievi è negativo?	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>
	3. Si assiste spesso a litigi tra colleghi?	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>
	4. Esistono conflitti con i superiori?	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>
	5. Ci sono persone che nella scuola sono state in passato oggetto di vessazione o violenza psicologica?	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>
	6. Si viene marginalizzati o isolati per una eventuale condizione di handicap?	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>
	7. Il lavoro svolto in classe o a contatto con il pubblico (uffici, presidenza) espone a rischi?	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>
	8. Vanno adottate dalla scuola particolari misure per prevenire le violenze fisiche o morali a cui possono essere oggetto i lavoratori da parte di allievi, genitori, colleghi?	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>
0-4 5-8 9-16 PUNTEGGIO PARZIALE		0			0			0		

Interfaccia casa-lavoro

Viene analizzata La difficoltà di conciliare le esigenze del lavoro con quelle della famiglia.

Il punteggio 0 (zero), dato rispondendo “Si”, indica, in relazione alla domanda, che l'organizzazione della scuola permette di conciliare gli impegni di lavoro con le esigenze della famiglia o della vita privata.

Il punteggio 1 (uno), dato rispondendo “In parte” alle domande, indica per quella situazione, una rispondenza solo parziale (es. non sempre è possibile trovare parcheggio in prossimità della scuola, non è possibile facilmente usufruire dei permessi, ecc.)

Il punteggio 2 (due), dato rispondendo “No” alle domande, indica per quella situazione, una condizione critica, (es. non è possibile trovare parcheggio in prossimità della scuola, gli orari di lavoro non permettono di conciliare le esigenze della famiglia con quelle del lavoro, ecc.).

CONTESTO DI LAVORO		Insegnanti			Personale Amministrativo			Collaboratori scolastici		
		Si	In parte	No	Si	In parte	No	Si	In parte	No
INDICATORI										
SEZIONE F: Interfaccia casa-lavoro	1. L'organizzazione della scuola permette di conciliare gli impegni di lavoro con le esigenze della famiglia o della vita privata?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	2. La scuola può essere raggiunta (dalla maggioranza dei lavoratori) senza prendere l'auto o altro mezzo e senza percorrere lunghe distanze?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3. E' facile trovare parcheggio in prossimità della scuola?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	4. E' possibile fruire di permessi?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> 0-2 3-4 5-8 </div> PUNTEGGIO PARZIALE		1			1			1		

Ambiente di lavoro e attrezzature di lavoro

Riguarda i requisiti delle attrezzature di lavoro e degli ambienti in cui i lavoratori svolgono la loro attività.

Il punteggio 0 (zero) dato rispondendo “Si”, indica, in relazione alla domanda, una adeguatezza dei parametri esaminati per tutti gli ambienti della scuola (es. tutti gli ambienti sono mantenuti puliti, l’illuminazione artificiale è adeguata ovunque, tutte le attrezzature vengono sottoposte a manutenzione, ecc.).

Il punteggio 1 (uno) dato rispondendo “In parte” alle domande, indica per quella situazione, una rispondenza solo parziale dei parametri esaminati (es. non tutti gli ambienti sono mantenuti puliti, l’illuminazione artificiale è non adeguata ovunque, ecc.).

Il punteggio 2 (due) dato rispondendo “No” alle domande, indica per quella situazione, una condizione critica (es. tutti gli ambienti sono sporchi, l’illuminazione artificiale è inadeguata ovunque, ecc.).

CONTENUTO DEL LAVORO		Insegnanti			Personale Amministrativo			Collaboratori scolastici		
		Si	In parte	No	Si	In parte	No	Si	In parte	No
INDICATORI										
SEZIONE A: Ambiente di lavoro e attrezzature di lavoro	1. Gli spazi a disposizione (aule, laboratori, uffici) sono adeguati alle attività da svolgere e permettono di eseguire il lavoro in sicurezza?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	2. La scuola è dotata di ambienti riservati al personale (docenti, personale ATA)?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3. I servizi igienici sono adeguati al numero degli utenti?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	4. Gli ambienti di lavoro sono mantenuti puliti?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	5. L'areazione dei locali è sufficiente?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	6. L'illuminazione naturale e quella artificiale sono adeguate all'attività da svolgere?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	7. Il microclima è idoneo nelle diverse stagioni (temperatura, umidità, ventilazione)?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	8. L'ambiente di lavoro è privo di rumori?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	9. Le sostanze* e i prodotti utilizzati (attività di laboratorio, pulizie, ecc.) sono sicuri (non pericolosi)? * se non vengono utilizzati prodotti o sostanze di qualsiasi natura inserire il valore 0	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	10. Le attrezzature di lavoro vengono regolarmente sottoposte a manutenzione?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	11. Vengono utilizzati i DPI* (dispositivi di protezione individuali) ove previsti? * se l'attività non prevede l'uso dei DPI inserire il valore 0							0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	12. I software utilizzati sono di facile impiego?				0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>			
		0-5 6-11 12-22			PUNTEGGIO PARZIALE			1 0 0		

Progettazione dei compiti

Riguarda la sfera dell'autonomia decisionale e di controllo del proprio lavoro.

Il punteggio 0 (zero) dato rispondendo "Sì", indica, in relazione alla domanda, una adeguatezza dei parametri esaminati (es. è possibile organizzare al meglio il proprio lavoro, non si viene mai interrotti, ecc.).

Il punteggio 1 (uno) dato rispondendo "In parte" alle domande, indica per quella situazione, una rispondenza solo parziale dei parametri esaminati (es. il lavoro svolto non sempre permette cambiamenti di attività in modo da evitare la monotonia e la ripetitività, ecc.).

Il punteggio 2 (due) dato rispondendo "No" alle domande, indica per quella situazione, una condizione critica (es. il lavoro svolto è monotono e ripetitivo, si viene sempre interrotti, ecc.).

CONTENUTO DEL LAVORO		Insegnanti			Personale Amministrativo			Collaboratori scolastici		
		Sì	In parte	No	Sì	In parte	No	Sì	In parte	No
INDICATORI										
SEZIONE B: Progettazione dei	1. Il lavoro prevede cambiamenti di attività in modo da evitare la monotonia e la ripetitività? (per gli insegnanti: uso strategie di insegnamento/apprendimento diversificate, uscite didattiche, attività laboratoriali, disponibilità di supporti didattici tecnico/scientifici)	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	2. Sono ben conosciute dai lavoratori le responsabilità e le mansioni a loro affidate?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3. Il lavoro può essere svolto senza essere interrotti da richieste del dirigente, dei colleghi, o di altri?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
		0-1	2-3	4-6	PUNTEGGIO PARZIALE			0	0	1

Carico di lavoro/ritmo di lavoro

Riguarda l'eccessiva quantità di lavoro da svolgere, l'insorgenza di stanchezza mentale. Anche un ritmo elevato o lavorare in base a scadenze può risultare dannoso alla salute.

Il punteggio 0 (zero), dato rispondendo "Si" alle domande, indica la presenza di un eccessivo carico di lavoro e di fatica mentale.

Il punteggio 1 (uno), dato rispondendo "In parte" alle domande, indica per quella situazione, una rispondenza solo parziale (es. solo saltuariamente vengono dati nuovi compiti poco prima del termine dell'orario di lavoro, le pause non sempre vengono prese, ecc.)

Il punteggio 2 (due), dato rispondendo "No" alle domande, indica per quella situazione, una condizione ottimale (es. il carico di lavoro è adeguata, l'attività al videoterminale prevede adeguate pause, ecc.).

CONTENUTO DEL LAVORO		Insegnanti			Personale Amministrativo			Collaboratori scolastici		
		Si	In parte	No	Si	In parte	No	Si	In parte	No
INDICATORI										
SEZIONE C: Carico di lavoro/ritmo di lavoro	1. La quantità di lavoro da svolgere è eccessiva in relazione al tempo assegnato per il suo svolgimento?				2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
	2. Il lavoro deve essere svolto in fretta?				2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>
	3. La ripartizione dei carichi di lavoro è decisa da un superiore (DS o DSGA)?				2 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
	4. Vengono normalmente dati nuovi compiti poco prima del termine dell'orario di lavoro?				2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>
	5. L'attività al videoterminale viene svolta senza interruzioni (non sono previste adeguate pause)?				2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>			
	6. Vi è un sovraccarico di impegni?	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>						
	7. Manca il tempo per l'aggiornamento e sviluppo delle proprie competenze?	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>						
	8. Il tempo sottratto all'attività didattica per il lavoro burocratico o per attività richieste dalla dirigenza (compilazione registri, verbali, ecc.) è eccessivo?	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>						
	9. Nello svolgimento dell'attività è richiesta particolare attenzione o vigilanza?	2 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>						
	10. La composizione delle classi è omogenea? (presenza di classi con allievi bravi e classi con allievi meno bravi)	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>						
	11. Si ritiene che le responsabilità per la sicurezza di altre persone (allievi, personale) siano troppo gravose?	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>				2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>
	0-2	3-5	6-12	PUNTEGGIO PARZIALE			2	3	3	

Orario di lavoro

Riguarda la flessibilità dell'orario di lavoro e la sua adeguatezza.

Il punteggio 0 (zero) dato rispondendo "Sì", indica la piena funzionalità dell'orario di lavoro e una certa flessibilità dello stesso.

Il punteggio 1 (uno) dato rispondendo "In parte" alle domande, indica una adeguatezza solo parziale dell'orario di lavoro.

Il punteggio 2 (due) dato rispondendo "No" alle domande, indica una manifesta inadeguatezza dell'orario di lavoro.

CONTENUTO DEL LAVORO		Insegnanti			Personale Amministrativo			Collaboratori scolastici		
		Si	In parte	No	Si	In parte	No	Si	In parte	No
INDICATORI										
SEZIONE D: Orario di lavoro	1. L'orario scolastico è funzionale (es. numero contenuto di ore "buche") ?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>						
	2. E' prevista una certa flessibilità dell'orario di lavoro?				0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
PUNTEGGIO PARZIALE		0			0			0		

Cambiamento nel mondo del lavoro

Valuta la propensione della scuola ai cambiamenti organizzativi.

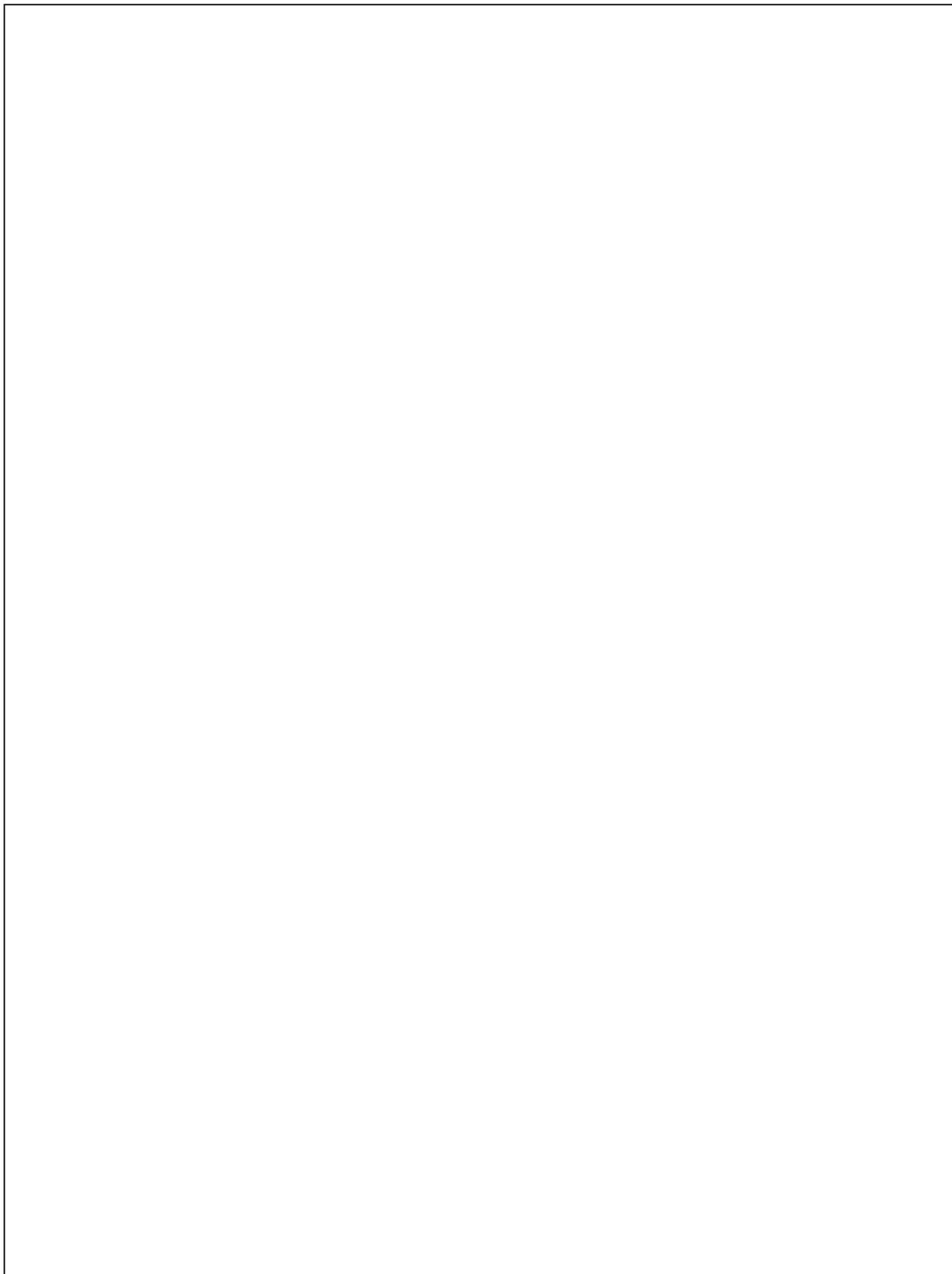
Il punteggio 0 (zero) dato rispondendo "Sì", indica l'adeguatezza della scuola nel rispondere ai cambiamenti organizzativi.

Il punteggio 1 (uno) dato rispondendo "In parte" alle domande, indica una adeguatezza solo parziale.

Il punteggio 2 (due) dato rispondendo "No" alle domande, indica una manifesta inadeguatezza ai cambiamenti.

I NUOVI RISCHI		Insegnanti			Personale Amministrativo			Collaboratori scolastici		
		Si	In parte	No	Si	In parte	No	Si	In parte	No
INDICATORI										
SEZIONE A: Cambiamenti nel mondo del lavoro	1. I lavoratori vengono informati sui cambiamenti che interessano l'organizzazione?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	2. I cambiamenti vengono adeguatamente pianificati?	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3. Si è preparati alle nuove tecnologie?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
PUNTEGGIO PARZIALE		1			0			1		

Nel presente riquadro vanno riportate eventuali note o informazioni aggiuntive rispetto a quelle indicate nella check list (es. differenze tra sede centrale e sedi periferiche, differenze all'interno di uno stesso gruppo di lavoratori, ecc.)



ANALISI DELLE CONDIZIONI DI RISCHIO

Per ogni quesito sono possibili tre risposte: Sì, In parte, No.

Contrassegnare con una x quella ritenuta più aderente alla realtà. In base alla risposta, viene dato un punteggio.

Sommare i punteggi relativi a ciascuna delle 10 categorie di caratteristiche di lavoro, riportando il valore ottenuto in fondo a ciascuna scheda e per ciascun gruppo di lavoratori.

Successivamente andranno sommati i punteggi parziali ottenendo così il punteggio totale.

Sommando i punteggi di ciascuna delle 10 categorie e confrontando il punteggio totale con quello indicato nella tabella sottostante è possibile effettuare la valutazione individuando il livello di rischio.

Punteggio	Livello di rischio	Note
0-31	Rischio basso	L'analisi non ha evidenziato alcun rischio significativo. E' sufficiente mantenere sotto controllo i fattori di rischio monitorando il sistema ogni due anni. Eventuali interventi migliorativi possono essere adottati per le categorie che hanno dato rischio superiore al basso.
32-62	Rischio moderato	L'analisi ha evidenziato la presenza di condizioni che possono essere causa di stress correlato. E' opportuno monitorare annualmente il sistema, individuando interventi mitigativi nel breve periodo per tutte quelle categorie che hanno dato rischio superiore al basso.
63-103	Rischio alto	L'analisi ha evidenziato la presenza di stress correlato al lavoro. Vanno individuati ed attuati tutti gli interventi migliorativi, per le categorie che hanno dato rischio superiore al basso, al fine di ridurre il rischio ad una criticità inferiore. Monitorare annualmente il sistema.
94-124	Rischio molto alto	L'analisi ha evidenziato la presenza di numerose condizioni che sono causa di stress correlato al lavoro. E' necessario coinvolgere nella valutazione figure specializzate. Intervenire con urgenza per eliminare/ridurre il rischio. Monitorare annualmente il sistema.

Valutazione per singola categoria

Per individuare le categorie che hanno dato rischio superiore al basso, confrontare il risultato ottenuto per ciascuna scheda con quello posto sul lato sinistro. Sono indicati tre valori, quello più basso rappresenta un livello di rischio basso, quello medio un livello di rischio moderato, quello più in alto un livello di rischio alto/molto alto.

Qualora vengano compilate più schede (una per ogni componente del gruppo di lavoro) è necessario sommare, per ciascuna domanda il punteggio ottenuto da tutti i soggetti compilatori e dividerlo per il loro numero (media).

Note Conclusive

La valutazione preliminare che presentemente si sintetizza nella sottostante tabella non fa emergere fattori di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive.

Descrittore della valutazione del rischio	Punteggio	Criticità del livello di rischio
- <i>Eventi sentinella</i>	<i>0</i>	<i>bassa</i>
- <i>Fattori di contenuto del lavoro.</i> - <i>Fattori di contesto del lavoro.</i>	<i>27</i>	<i>basso</i>

Tuttavia si ritiene di mantenere sotto controllo i fattori significativi di rischio sottoponendo a continuo aggiornamento il DVR da stress lavoro-correlato attraverso la presente Check List con monitoraggio che si svolgerà per gli indicatori “ **eventi sentinella** “ **ogni anno**; mentre per i **fattori di contenuto del lavoro** (ambiente di lavoro e attrezzature, carichi e ritmi di lavoro, orario di lavoro e turni, ecc.) e dei **fattori di contesto del lavoro** (ruolo nell’ambito dell’organizzazione, autonomia decisionale e controllo, conflitti interpersonali al lavoro, evoluzione e sviluppo di carriera, comunicazione, ecc) **ogni due anni**.

Arienzo,

Il Dirigente Scolastico: Prof.ssa Rosa PRISCO _____

Il R.S.P.P.: Ing. Pasquale BOVA CRISPINO _____

Il Medico Competente: Dott. ssa Fernanda MATERAZZO _____

P.P.V. Il RLS: Ins. Eleonora BRIGUGLIO _____



**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
"GALILEO GALILEI"**

Scuola dell'Infanzia, Primaria, Secondaria di primo grado ad indirizzo musicale



via Roma, 160 - 81021 - Arienzo (Ce) - www.scuolarienzo.edu.it

Tel.: 0823/804743 - C. F.: 93009730610 - C. M.: CEIC848004

e-mail: ceic848004@istruzione.it - pec: ceic848004@pec.istruzione.it



**Documento di valutazione del rischio da
Movimentazione Manuale dei Carichi
dei Collaboratori Scolastici**

Ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – Titolo VI

SCHEDE DI AGGIORNAMENTO

DA INTEGRARE AL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI ESISTENTE

Il Dirigente Scolastico: Prof.ssa Rosa PRISCO

Il R.S.P.P.: Ing. Pasquale BOVA CRISPINO

Il Medico Competente: Dott. ssa Fernanda MATERAZZO

P.P.V. Il RLS: Ins. Eleonora BRIGUGLIO

ALLEGATO AL DVR

SOMMARIO

- 1. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO**
 - 1.1 Il metodo NIOSH
- 2. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SOGGETTE A VALUTAZIONE E TURNI DI LAVORO**
- 3. VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**
 - 3.1 Connotazione del gruppo omogeneo
 - 3.2 Calcolo del peso limite raccomandato
- 4. INDICI DI SOLLEVAMENTO FINALI**
- 5. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
- 6. CONCLUSIONI**
- 7. AGGIORNAMENTO**

1. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

La valutazione dei rischi relativi ai movimenti ripetuti ad alta frequenza è articolata attraverso le seguenti fasi:

Fase 1: identificazione delle possibili sorgenti di rischio.

Fase 2: individuazione dei rischi.

Fase 3: Stima dell'entità del rischio.

Fase 4: Individuazione delle misure di prevenzione e protezione.

La prima fase ha compreso un'attenta analisi dell'attività, con sopralluoghi e relative annotazioni del personale durante lo svolgimento dell'attività lavorativa dei Collaboratori Scolastici, in relazione ai seguenti principali fattori:

- ambienti di lavoro;
- attività lavorative ed operatività previste;
- macchine, impianti ed attrezzature utilizzate;

Nella seconda fase sono stati individuati i rischi per la salute e la sicurezza.

Nella terza fase, si è invece provveduto alla previsione di stima dei rischi. Per far questo sono stata impiegata la metodologia specifica proposta dal NIOSH, in applicazione della norma ISO 12288 parte 1, così come previsto dall'art. 168 comma 3 e dall'allegato XXXIII del d.lgs. 81/08 e s.m.i.

Nella quarta fase, vengono individuate le misure di prevenzione e protezione da attuare per la riduzione del rischio.

2.1. Il metodo NIOSH

Nel presente documento, la valutazione della movimentazione manuale dei carichi relativamente le attività di sollevamento, viene effettuata secondo lo specifico modello proposto dal NIOSH; il metodo è adottato in Italia con alcune varianti in relazione al peso raccomandato per la popolazione lavoratrice, secondo la norma ISO 11228 parte 1.

Si è pertanto in grado di determinare, per ogni azione di sollevamento, il cosiddetto "limite di peso raccomandato" attraverso un'equazione che, a partire da un massimo peso sollevabile in condizioni ideali, considera l'eventuale esistenza di elementi sfavorevoli e tratta questi ultimi con appositi fattori di demoltiplicazione. Ciascun fattore moltiplicativo può assumere valori compresi tra 0 ed 1. Quando l'elemento di rischio potenziale corrisponde ad una condizione ottimale, il relativo fattore assume il valore di 1 e pertanto non porta ad alcun decremento del peso ideale iniziale. Quando l'elemento di rischio è presente, discostandosi dalla condizione ottimale, il relativo fattore assume un valore inferiore a 1; esso risulta tanto più piccolo quanto maggiore è l'allontanamento dalla relativa condizione ottimale.

E' possibile inoltre aggiungere ulteriori elementi di valutazione, in particolare:

- sollevamenti eseguiti con un solo braccio – applicare un **fattore demoltiplicativo di 0,60**;
- sollevamenti effettuati da due persone – considerare la metà del peso sollevato ed applicare un **fattore demoltiplicativo di 0,85**;

Se al termine del sollevamento è necessario un significativo controllo del carico, sarà necessario calcolare l'operazione sia all'inizio, sia alla fine del sollevamento.

Si potrà valutare in tal modo quale deve essere il peso raccomandato che l'addetto alla movimentazione potrà sollevare. Il rapporto tra il peso effettivamente sollevato ed il peso limite raccomandato determina un valore che prende il nome di Indice di Sollevamento (IS).

In prima analisi è necessario determinare la massa di riferimento in relazione alla popolazione di utilizzatori prevista; è necessario fare una considerazione in tal senso. In particolare l'art. 28 D.Lgs.81/08 prevede di tenere conto delle differenze di genere e di età però sorgono alcune incertezze delle norme tecniche di riferimento (ISO 11228-1 ed EN 1005-2) nella fascia di valori che riguardano il genere femminile e i lavoratori giovani ed anziani. Si propone pertanto una tabella con che rappresenta la massa di riferimento, prendendo in considerazione che per detti valori risulta protetto il 90 % della popolazione.

	ETA'	MASCHI	FEMMINE
COSTANTE DI PESO (kg.)	18 ÷ 45 ANNI	2 5	2 0
	<18 e > 45 ANNI	2 0	1 5

Analisi dei moltiplicatori per il calcolo dell'indice di sollevamento

ALTEZZA DELLE MANI DA TERRA ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

È un valore numerico (cm) e misura l'altezza delle mani all'inizio (o alla fine) dell'azione di sollevamento. L'altezza da terra delle mani è misurata verticalmente dal piano di appoggio dei piedi al punto di mezzo tra la presa delle mani. Gli estremi di tale altezza sono dati dal livello del piano di calpestio e dall'altezza massima di sollevamento (175 cm). Il livello ottimale con un fattore moltiplicatore pari a 1, è per un'altezza verticale di 75 cm (ovvero se la presa del carico avviene all'altezza delle nocche nello stato di riposo delle braccia).

Il moltiplicatore diminuisce allontanandosi (in alto o in basso) da tale livello ottimale; se l'altezza supera 175cm il valore di riferimento è 0.

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SPOSTAMENTO

È un valore numerico (cm) che indica lo spostamento verticale delle mani durante il sollevamento; è la differenza del valore di altezza delle mani fra l'inizio e la fine del sollevamento. Nel caso particolare in cui l'oggetto debba superare un ostacolo (più alto della posizione finale), la distanza verticale sarà data dalla differenza tra l'altezza dell'ostacolo e l'altezza delle mani all'inizio del sollevamento.

Il moltiplicatore diminuisce con l'aumentare della distanza verticale; se la distanza supera 175 cm il valore di riferimento è 0, se minima a 25 cm, il valore è pari a 1.

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI ED IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE – DISTANZA DEL PESO DAL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

È un valore numerico (cm) che indica la distanza massima del carico sollevato rispetto al corpo, durante il sollevamento. La distanza orizzontale è misurata dalla linea congiungente i malleoli interni, al punto di mezzo tra la presa delle mani (proiettata sul terreno).

Con valori di distanza non superiori a 25 cm il fattore è pari a 1; se si superano i 63 cm il fattore è pari a 0.

DISTANZA (cm)		25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE		1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)

È un valore numerico (in gradi) che indica l'angolo di asimmetria del carico rispetto al piano sagittale del soggetto durante l'azione di sollevamento.

L'angolo di asimmetria è l'angolo fra la linea di asimmetria e la linea sagittale; la linea di asimmetria congiunge idealmente il punto di mezzo tra le caviglie e la proiezione a terra del punto intermedio alle mani all'inizio (o alla fine) del sollevamento. L'angolo di asimmetria non è definito dalla posizione dei piedi o dalla torsione del tronco del soggetto, ma dalla posizione del carico relativamente al piano sagittale mediano del soggetto. Se anche il soggetto per compiere il gesto gira i piedi e non il tronco, ciò non deve essere considerato.

Se l'angolo è pari a 0° il fattore moltiplicativo è 1, se l'angolo supera 135° allora il fattore diventa 0.

Dislocazione angolare		0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE		1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO

I carichi sono da intendersi di forma adeguata quando sono compatti, afferrati da entrambe le mani e con larghezza non maggiore dell'ampiezza delle spalle (circa 60 cm), mentre la profondità non dovrebbe essere maggiore di 50 cm (preferibilmente 35 cm o minore), al fine di tenere il carico vicino al corpo.

L'altezza dell'oggetto dovrebbe essere tale da non ostacolare la visibilità della persona; le mani dovrebbero essere mantenute alla stessa altezza e possibilmente evitando una mano posta al di sotto e di una posta al di sopra dell'oggetto.

Per avere un'adeguata presa sull'oggetto dovrebbero esserci manici o scanalature appropriate; il posizionamento dei manici dovrebbe essere compatibile con il baricentro dell'oggetto e con il tipo di azione eseguita, favorendo l'adozione delle posture di lavoro e dei movimenti migliori durante il

sollevamento e il trasporto. I manici non dovrebbero avere spigoli vivi o comportare il rischio di comprimere le dita. La forma del manico dovrebbe consentire una presa a uncino o una presa di forza adottando una postura neutra del segmento mano-braccio.

Il diametro del manico dovrebbe rientrare tra i 2 cm e i 4 cm e la larghezza del manico/scanalatura dovrebbe essere almeno di 12,5 cm per garantire spazio a una mano guantata, con uno spazio di 7 cm al di sopra delle dita. La forma ottimale del manico dovrebbe essere cilindrica o ellittica.

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

FREQUENZA DEI GESTI (numero di atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA

È un valore numerico che indica il numero medio di sollevamenti effettuati in un minuto durante tutta la durata del compito. Il numero di atti al minuto e' calcolabile come il numero medio di sollevamenti per minuto svolti in un periodo rappresentativo di osservazione di 15 minuti. Se vi e' variabilità nei ritmi di sollevamento da parte di diversi operatori, calcolare la frequenza sulla base del numero di oggetti sollevati nel periodo di tempo formalmente assegnato allo specifico compito e non considerare gli eventuali periodi di pausa all'interno dello stesso periodo.

FREQUENZA		0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora		1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore		0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore		0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00

PESO SOLLEVATO

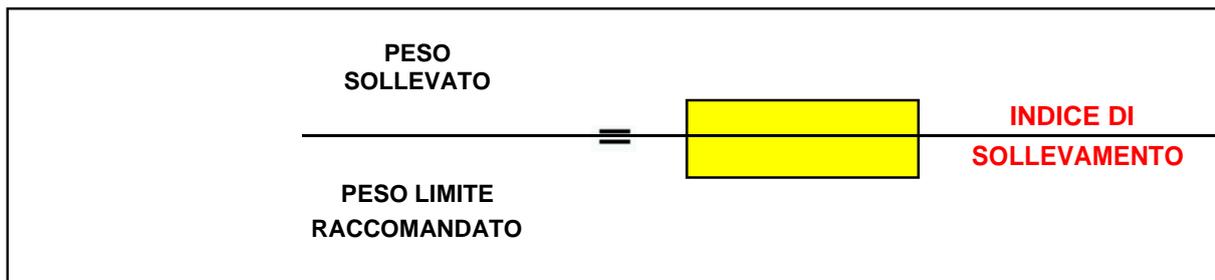
È un valore numerico che indica il peso sollevato durante il compito svolto. La valutazione del peso massimo sollevato è necessaria per la valutazione del massimo rischio a cui è esposto il lavoratore; si raccomanda in tal senso lo svolgimento della valutazione considerando anche il peso medio sollevato.

LIMITE DI PESO RACCOMANDATO

Mettendo in relazione gli indici sopra esposti con la massa per la tipologia di popolazione di riferimento (maschi, femmine, etc) si ottiene il limite di peso raccomandato per la tipologia di movimentazione analizzata.

Indice di sollevamento

Il rapporto tra il peso effettivamente sollevato ed il limite di peso raccomandato, permette di ottenere un indice di sollevamento. Lo stesso è minimo per valori tendenziali inferiori a 1 ed è al contrario presente per valori tendenziali superiori ad 1; tanto è più alto il valore dell'indice tanto maggiore è il rischio, secondo i parametri che vengono proposti dallo scrivente nella seguente tabella.



VALORE INDICE	SITUAZIONE	PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Inferiore / uguale a 0,85	Accettabile	<ul style="list-style-type: none"> Nessuno
Tra 0,86 e 0,99	Livello di attenzione	<ul style="list-style-type: none"> Formazione, informazione ed addestramento
Superiore a 1,00	Livello di rischio	<ul style="list-style-type: none"> Interventi di prevenzione e protezione Formazione, informazione ed addestramento Sorveglianza sanitaria

In particolare dovranno essere analizzati i fattori moltiplicativi che maggiormente hanno influito sulla riduzione del limite di peso raccomandato, in modo da poter definire eventuali misure di prevenzione primaria.

Attuate le misure di prevenzione e protezione individuate, eventualmente erogata la formazione, l'informazione e l'addestramento dei lavoratori, si ritiene che i rischi siano residuali.

2. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SOGGETTE A VALUTAZIONE E TURNI DI LAVORO

Nella presente valutazione è considerata la mansione del Collaboratore Scolastico, che prevede, complessivamente le seguenti attività lavorative:

- Pulizie sul reparto
- Apertura e chiusura delle porte e dei cancelli dell'Istituto
- Vigilanza sul reparto di competenza
- Smistamento circolari
- Assistenza all'allievo diversamente abile

3. VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

4.1. Calcolo del peso limite raccomandato

Individuazione degli oggetti sollevati manualmente:

Sono stati considerati:

- Sedie, categoria di peso: 7 Kg
- Banchi/piccoli arredi categoria di peso: 11 Kg
- Pressione esercitata durante le varie fasi di pulizia: 2 ÷ 5 Kg

Individuazione del peso limite raccomandato

In ciascuna scheda di valutazione vengono considerati i seguenti parametri:

- Costante di peso
- Altezza delle mani all'inizio (o fine) del sollevamento
- Distanza verticale di spostamento del peso fra inizio e fine del sollevamento
- Distanza orizzontale tra le mani e il punto di mezzo delle caviglie
- Distanza del peso del corpo (distanza massima durante il sollevamento)
- Dislocazione angolare del peso (in gradi)
- Giudizio sulla presa di carico
- Frequenza dei gesti (numero atti al minuto) in relazione a durata

Al termine della valutazione viene calcolato il **PESO LIMITE RACCOMANDATO**

4. INDICI DI SOLLEVAMENTO FINALI

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)
PULIZIA DEGLI UFFICI LAVORATORE

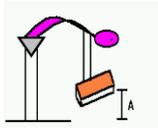
COSTANTE DI PESO
(kg.)

ETA'	MASCHI	FEMMINE
> 18 ANNI	2,5	2,0
15 - 18 ANNI	2,0	1,5

25

CP

X



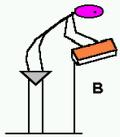
ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI
ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

1

A

X



DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO
FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

1

B

X



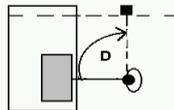
DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO
DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO
(DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

0,83

C

X



DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)

L'ANGOLO DI ASIMMETRIA (D) è L'ANGOLO FRA LA LINEA DI ASIMMETRIA E LA LINEA SAGITTALE
LA LINEA SAGITTALE è LA LINEA PASSANTE PER IL PIANO SAGITTALE MEDIANO (DIVIDENDO IL CORPO IN 2 EMISOMI UGUALI)
LA LINEA DI ASIMMETRIA CONGIUNGE IDEALMENTE IL PUNTO DI MEZZO TRA LE CAVIGLIE E LA PROIEZIONE A TERRA ALLE MANI ALLA FINE DEL SOLLEVAMENTO

Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

0,9

D

X

GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO

E

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

1

E

X

FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto)
IN RELAZIONE A DURATA

F

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00

0,5

F

=

5

KG. DI PESO
EFFETTIVAMENTE
SOLLEVATO

PESO LIMITE
RACCOMANDATO

9,3

Kg.

PESO SOLLEVATO

=

0,54

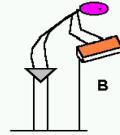
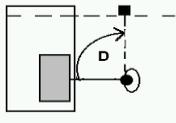
PESO LIMITE
RACCOMANDATO

INDICE DI
SOLLEVAMENTO

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)
PULIZIA DEGLI UFFICI LAVORATRICE

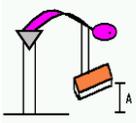
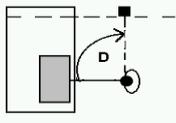
	ETA'	MASCHI	FEMMINE								
COSTANTE DI PESO (kg.)	> 18 ANNI	2,5	2,0	20	CP						
	15 - 18 ANNI	2,0	1,5	X	↓						
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO			X	↓						
	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	1	A
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00	X	↓
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO			X	↓						
	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	1	B
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00	X	↓
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)			X	↓						
	DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63	0,83	C	
	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00	X	↓	
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)			X	↓						
	Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°	0,9	D	
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00	X	↓	
GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO											
E	GIUDIZIO	BUONO		SCARSO		X	↓				
	FATTORE	1,00		0,90		1	E				
FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA											
F	FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15	0,5	F	
	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00	X	↓	
	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00	X	↓	
	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00	X	↓	
5	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO			PESO LIMITE RACCOMANDATO			7,5	Kg.			

PESO SOLLEVATO		=	0,67	INDICE DI SOLLEVAMENTO
PESO LIMITE RACCOMANDATO				

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)
PULIZIA DEI BANCHI LAVORATORE

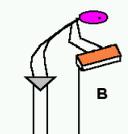
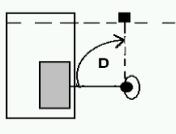
	ETA'	MASCHI	FEMMINE								
COSTANTE DI PESO (kg.)	> 18 ANNI	2,5	2,0	25	CP						
	15 - 18 ANNI	2,0	1,5	X	↓						
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO			1	A						
	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	X	↓
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00	1	B
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO			1	B						
	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	X	↓
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00	0,83	C
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)			0,83	C						
	DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63	0,00	X	↓
	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00	0,00	0,9	D
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)			0,9	D						
	L'ANGOLO DI ASIMMETRIA (D) È L'ANGOLO FRA LA LINEA DI ASIMMETRIA E LA LINEA SAGITTALE			X	↓						
	LA LINEA SAGITTALE È LA LINEA PASSANTE PER IL PIANO SAGITTALE MEDIANO (DIVIDENDO IL CORPO IN 2 EMISOMI UGUALI)			0,9	D						
	LA LINEA DI ASIMMETRIA CONGIUNGE IDEALMENTE IL PUNTO DI MEZZO TRA LE CAVIGLIE E LA PROIEZIONE A TERRA ALLE MANI ALLA FINE DEL SOLLEVAMENTO			0,9	D						
	Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°	0,00	X	↓
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00	0,00	1	E
E	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO			1	E						
	GIUDIZIO	BUONO	SCARSO	X	↓						
	FATTORE	1,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	X	↓
F	FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA			0,21	F						
	FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15	0,00	X	↓
	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00	0,00	0,21	F
	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00	0,00	0,00	↓
	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	↓
2	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO	PESO LIMITE RACCOMANDATO			3,9	Kg.					

PESO SOLLEVATO	=	0,51	INDICE DI SOLLEVAMENTO
PESO LIMITE RACCOMANDATO			

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)
PULIZIA DEI BANCHI LAVORATRICE

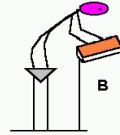
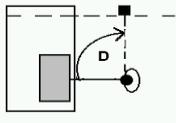
	ETA'	MASCHI	FEMMINE								
COSTANTE DI PESO (kg.)	> 18 ANNI	2,5	2,0	20	CP						
	15 - 18 ANNI	2,0	1,5	X	↓						
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO			1	A						
	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	X	↓
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00	1	B
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO			1	B						
	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	X	↓
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00	0,83	C
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)			0,83	C						
	DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63	X	↓	
	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00	0,9	D	
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)			0,9	D						
	L'ANGOLO DI ASIMMETRIA (D) & L'ANGOLO FRA LA LINEA DI ASIMMETRIA E LA LINEA SAGITTALE LA LINEA SAGITTALE & LA LINEA PASSANTE PER IL PIANO SAGITTALE MEDIANO (DIVIDENDO IL CORPO IN 2 EMISOMI UGUALI) LA LINEA DI ASIMMETRIA CONGIUNGE IDEALMENTE IL PUNTO DI MEZZO TRALE CAVIGLIE E LA PROIEZIONE A TERRA ALLE MANI ALLA FINE DEL SOLLEVAMENTO			X	↓						
	Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°	X	↓	
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00	1	E	
E	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO			1	E						
	GIUDIZIO	BUONO	SCARSO	X	↓						
	FATTORE	1,00	0,90	0,21	F						
F	FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA			0,21	F						
	FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15	X	↓	
	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00	=	↓	
	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00	2		
	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00	3,1	Kg.	
2	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO				PESO LIMITE RACCOMANDATO	3,1					

PESO SOLLEVATO	=	0,65	INDICE DI SOLLEVAMENTO
PESO LIMITE RACCOMANDATO			

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)
PULIZIA DEI PAVIMENTI LAVORATORE

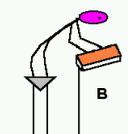
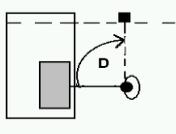
	ETA'	MASCHI	FEMMINE						
COSTANTE DI PESO (kg.)	> 18 ANNI	2,5	2,0	25	CP ↓				
	15 - 18 ANNI	2,0	1,5	X					
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO			1	A ↓				
	ALTEZZA (cm)	0	25			50	75	100	125
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO			1	B ↓				
	DISLOCAZIONE (cm)	25	30			40	50	70	100
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)			1	C ↓				
	DISTANZA (cm)	25	30			40	50	55	60
	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00	
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)			0,81	D ↓				
	L'ANGOLO DI ASIMMETRIA (D) è L'ANGOLO FRA LA LINEA DI ASIMMETRIA E LA LINEA SAGITTALE LA LINEA SAGITTALE è LA LINEA PASSANTE PER IL PIANO SAGITTALE MEDIANO (DIVIDENDO IL CORPO IN 2 EMISOMI UGUALI) LA LINEA DI ASIMMETRIA CONGIUNGE IDEALMENTE IL PUNTO DI MEZZO TRALE CAVIGLIE E LA PROIEZIONE A TERRA ALLE MANI ALLA FINE DEL SOLLEVAMENTO								
	Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°	
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00	
E	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO			1	E ↓				
	GIUDIZIO	BUONO				SCARSO			
	FATTORE	1,00		0,90					
F	FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA			0,38	F ↓				
	FREQUENZA	0,20	1			4	6	9	12
	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00	
	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00	
	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00	
				=	↓				
5	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO		PESO LIMITE RACCOMANDATO		7,69	Kg.			

PESO SOLLEVATO							
_____	=	0,65	INDICE DI SOLLEVAMENTO				
PESO LIMITE RACCOMANDATO							

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)
PULIZIA DEI PAVIMENTI LAVORATRICE

	ETA'	MASCHI	FEMMINE								
COSTANTE DI PESO (kg.)	> 18 ANNI	2,5	2,0	20	CP						
	15 - 18 ANNI	2,0	1,5	X	↓						
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO			X	↓						
	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	1	A
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00	X	↓
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO			X	↓						
	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	1	B
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00	X	↓
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)			X	↓						
	DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63	1	C	
	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00	X	↓	
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)			X	↓						
	<small>L'ANGOLO DI ASIMMETRIA (D) & L'ANGOLO FRA LA LINEA DI ASIMMETRIA E LA LINEA SAGITTALE LA LINEA SAGITTALE & LA LINEA PASSANTE PER IL PIANO SAGITTALE MEDIANO (DIVIDENDO IL CORPO IN 2 EMISOMI UGUALI) LA LINEA DI ASIMMETRIA CONGIUNGE IDEALMENTE IL PUNTO DI MEZZO TRALE CAVIGLIE E LA PROIEZIONE A TERRA ALLE MANI ALLA FINE DEL SOLLEVAMENTO</small>			0,81	D						
	Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°	X	↓	
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00	X	↓	
E	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO			X	↓						
	GIUDIZIO	BUONO		SCARSO		1	E				
	FATTORE	1,00		0,90		X	↓				
F	FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA			X	↓						
	FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15	0,38	F	
	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00	X	↓	
	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00	=	↓	
	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00	=	↓	
5	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO	PESO LIMITE RACCOMANDATO			6,15	Kg.					

PESO SOLLEVATO								
_____	=	0,81	INDICE DI SOLLEVAMENTO					
PESO LIMITE RACCOMANDATO								

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

LAVORATRICE CON ETA' SUPERIORE A 45 ANNI – CONTINUO < 1 ORA

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)

PULIZIA DEI PAVIMENTI LAVORATRICE > 45 ANNI

COSTANTE DI PESO (kg.)	ETA'	MASCHI	FEMMINE	15	CP
	> 18 ANNI	2,5	2,0		
15 - 18 ANNI	2,0	1,5			



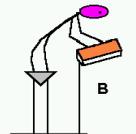
ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

X

1

A



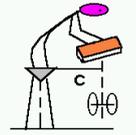
DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

X

1

B



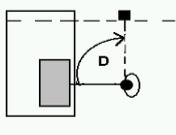
DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

X

1

C



DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)

L'ANGOLO DI ASIMMETRIA (D) è L'ANGOLO FRA LA LINEA DI ASIMMETRIA E LA LINEA SAGITTALE
LA LINEA SAGITTALE è LA LINEA PASSANTE PER IL PIANO SAGITTALE MEDIANO (DIVIDENDO IL CORPO IN 2 EMISOMI UGUALI)
LA LINEA DI ASIMMETRIA CONGIUNGE IDEALMENTE IL PUNTO DI MEZZO TRA LE CAVIGLIE E LA PROIEZIONE A TERRA ALLE MANI ALLA FINE DEL SOLLEVAMENTO

Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

X

0,81

D

E

GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

X

1

E

F

FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00

X

0,52

F

5

KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO

PESO LIMITE RACCOMANDATO

6,32

Kg.

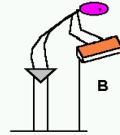
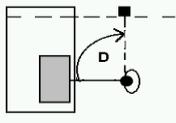
PESO SOLLEVATO	=	0,79	INDICE DI SOLLEVAMENTO
PESO LIMITE RACCOMANDATO			

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
 INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)

PULIZIA DEI SERVIZI IGIENICI LAVORATORE

	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">ETA'</td> <td style="text-align: center;">MASCHI</td> <td style="text-align: center;">FEMMINE</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">> 18 ANNI</td> <td style="text-align: center;">2,5</td> <td style="text-align: center;">2,0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15 - 18 ANNI</td> <td style="text-align: center;">2,0</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>	ETA'	MASCHI	FEMMINE	> 18 ANNI	2,5	2,0	15 - 18 ANNI	2,0	1,5	25	CP																							
ETA'	MASCHI	FEMMINE																																	
> 18 ANNI	2,5	2,0																																	
15 - 18 ANNI	2,0	1,5																																	
COSTANTE DI PESO (kg.)			X	↓																															
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO																																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">ALTEZZA (cm)</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">125</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">>175</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">FATTORE</td> <td style="text-align: center;">0,77</td> <td style="text-align: center;">0,85</td> <td style="text-align: center;">0,93</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">0,93</td> <td style="text-align: center;">0,85</td> <td style="text-align: center;">0,78</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> </table>	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00	1	A														
ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175																											
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00																											
			X	↓																															
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO																																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">DISLOCAZIONE (cm)</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">170</td> <td style="text-align: center;">>175</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">FATTORE</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">0,97</td> <td style="text-align: center;">0,93</td> <td style="text-align: center;">0,91</td> <td style="text-align: center;">0,88</td> <td style="text-align: center;">0,87</td> <td style="text-align: center;">0,86</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> </table>	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00	1	B														
DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175																											
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00																											
			X	↓																															
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)																																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">DISTANZA (cm)</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">>63</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">FATTORE</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">0,83</td> <td style="text-align: center;">0,63</td> <td style="text-align: center;">0,50</td> <td style="text-align: center;">0,45</td> <td style="text-align: center;">0,42</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> </table>	DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00	0,63	C																
DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63																												
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00																												
			X	↓																															
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI) <small>L'ANGOLO DI ASIMMETRIA (D) è L'ANGOLO FRA LA LINEA DI ASIMMETRIA E LA LINEA SAGITTALE LA LINEA SAGITTALE è LA LINEA PASSANTE PER IL PIANO SAGITTALE MEDIANO (DIVIDENDO IL CORPO IN 2 EMISOMI UGUALI) LA LINEA DI ASIMMETRIA CONGIUNGE IDEALMENTE IL PUNTO DI MEZZO TRA LE CAVIGLIE E LA PROIEZIONE A TERRA ALLE MANI ALLA FINE DEL SOLLEVAMENTO</small>																																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Dislocazione angolare</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">30°</td> <td style="text-align: center;">60°</td> <td style="text-align: center;">90°</td> <td style="text-align: center;">120°</td> <td style="text-align: center;">135°</td> <td style="text-align: center;">>135°</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">FATTORE</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">0,90</td> <td style="text-align: center;">0,81</td> <td style="text-align: center;">0,71</td> <td style="text-align: center;">0,52</td> <td style="text-align: center;">0,57</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> </table>	Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00	0,9	D																
Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°																												
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00																												
			X	↓																															
E	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO																																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">GIUDIZIO</td> <td style="text-align: center;">BUONO</td> <td style="text-align: center;">SCARSO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">FATTORE</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">0,90</td> </tr> </table>	GIUDIZIO	BUONO	SCARSO	FATTORE	1,00	0,90	1	E																										
GIUDIZIO	BUONO	SCARSO																																	
FATTORE	1,00	0,90																																	
			X	↓																															
F	FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA																																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">FREQUENZA</td> <td style="text-align: center;">0,20</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">>15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CONTINUO < 1 ora</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">0,94</td> <td style="text-align: center;">0,84</td> <td style="text-align: center;">0,75</td> <td style="text-align: center;">0,52</td> <td style="text-align: center;">0,37</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CONTINUO da 1 a 2 ore</td> <td style="text-align: center;">0,95</td> <td style="text-align: center;">0,88</td> <td style="text-align: center;">0,72</td> <td style="text-align: center;">0,5</td> <td style="text-align: center;">0,3</td> <td style="text-align: center;">0,21</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CONTINUO da 2 a 8 ore</td> <td style="text-align: center;">0,85</td> <td style="text-align: center;">0,75</td> <td style="text-align: center;">0,45</td> <td style="text-align: center;">0,27</td> <td style="text-align: center;">0,15</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> </table>	FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00	0,5	F
FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15																												
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00																												
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00																												
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00																												
			=	↓																															
3	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO	PESO LIMITE RACCOMANDATO	7,1	Kg.																															

$\frac{\text{PESO SOLLEVATO}}{\text{PESO LIMITE RACCOMANDATO}} = 0,42$	INDICE DI SOLLEVAMENTO
--	------------------------

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)
PULIZIA DEI SERVIZI IGIENICI LAVORATRICE

COSTANTE DI PESO (kg.)

ETA'	MASCHI	FEMMINE
> 18 ANNI	2,5	2,0
15 - 18 ANNI	2,0	1,5

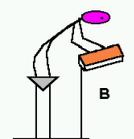
20

 CP


ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI
ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

1

 A


DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO
FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

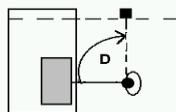
1

 B


DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO
DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO
(DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

0,63

 C


DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)

L'ANGOLO DI ASIMMETRIA (D) è L'ANGOLO FRA LA LINEA DI ASIMMETRIA E LA LINEA SAGITTALE
LA LINEA SAGITTALE è LA LINEA PASSANTE PER IL PIANO SAGITTALE MEDIANO (DIVIDENDO IL CORPO IN 2 EMISOMI UGUALI)
LA LINEA DI ASIMMETRIA CONGIUNGE IDEALMENTE IL PUNTO DI MEZZO TRALE CAVIGLIE E LA PROIEZIONE A TERRA ALLE MANI ALLA FINE DEL SOLLEVAMENTO

Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

0,9

 D

E

GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

1

 E

F

FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto)
IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00

0,5

 F

=

3

 KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO

PESO LIMITE RACCOMANDATO

5,7

 Kg.

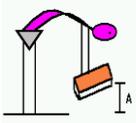
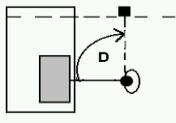
PESO SOLLEVATO	=	0,53	INDICE DI SOLLEVAMENTO
PESO LIMITE RACCOMANDATO			

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)

PULIZIA DELLA LAVAGNA/FINESTRE LAVORATORE

	ETA'	MASCHI	FEMMINE								
COSTANTE DI PESO (kg.)	> 18 ANNI	2,5	2,0	25	CP ↓						
	15 - 18 ANNI	2,0	1,5	X							
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO			1	A ↓						
	ALTEZZA (cm)	0	25	50		75	100	125	150	>175	X
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00	0,87	
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO			0,87	B ↓						
	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40		50	70	100	170	>175	X
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00	0,83	
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)			0,83	C ↓						
	DISTANZA (cm)	25	30	40		50	55	60	>63	X	
	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00	0,9		
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)			0,9	D ↓						
	<small>L'ANGOLO DI ASIMMETRIA (D) è L'ANGOLO FRA LA LINEA DI ASIMMETRIA E LA LINEA SAGITTALE LA LINEA SAGITTALE è LA LINEA PASSANTE PER IL PIANO SAGITTALE MEDIANO (DIVIDENDO IL CORPO IN 2 EMISOMI UGUALI) LA LINEA DI ASIMMETRIA CONGIUNGE IDEALMENTE IL PUNTO DI MEZZO TRA LE CAVIGLIE E LA PROIEZIONE A TERRA ALLE MANI ALLA FINE DEL SOLLEVAMENTO</small>			X							
	Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°	0,9		
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00	X		
E	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO			1	E ↓						
	GIUDIZIO	BUONO		SCARSO		X					
	FATTORE	1,00		0,90		0,3					
F	FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA			0,3	F ↓						
	FREQUENZA	0,20	1	4		6	9	12	>15	X	
	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00	0,3		
	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00	=		
	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00	=		
2	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO									4,9	
		PESO LIMITE RACCOMANDATO									Kg.

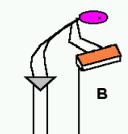
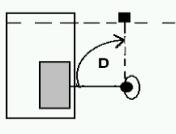
PESO SOLLEVATO	=	0,41	INDICE DI SOLLEVAMENTO
PESO LIMITE RACCOMANDATO			

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)

PULIZIA DELLA LAVAGNA/FINESTRE LAVORATRICE

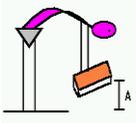
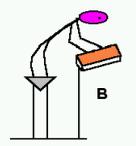
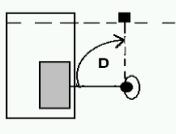
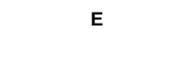
	ETA'	MASCHI	FEMMINE								
COSTANTE DI PESO (kg.)	> 18 ANNI	2,5	2,0	20	CP						
	15 - 18 ANNI	2,0	1,5	X	↓						
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO			X	↓						
	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	1	A
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00	X	↓
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO			X	↓						
	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	0,87	B
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00	X	↓
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)			X	↓						
	DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63		0,83	C
	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00		X	↓
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)			X	↓						
	<small>L'ANGOLO DI ASIMMETRIA (D) & L'ANGOLO FRA LA LINEA DI ASIMMETRIA E LA LINEA SAGITTALE LA LINEA SAGITTALE & LA LINEA PASSANTE PER IL PIANO SAGITTALE MEDIANO (DIVIDENDO IL CORPO IN 2 EMISOMI UGUALI) LA LINEA DI ASIMMETRIA CONGIUNGE IDEALMENTE IL PUNTO DI MEZZO TRALE CAVIGLIE E LA PROIEZIONE A TERRA ALLE MANI ALLA FINE DEL SOLLEVAMENTO</small>			X	↓						
	Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°		0,9	D
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00		X	↓
	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO			X	↓						
	GIUDIZIO	BUONO		SCARSO						1	E
	FATTORE	1,00		0,90						X	↓
	FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA			X	↓						
	FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15		0,3	F
	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00		X	↓
	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00		X	↓
	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00		X	↓
2	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO				PESO LIMITE RACCOMANDATO	3,9			Kg.		

PESO SOLLEVATO	=	0,51	INDICE DI SOLLEVAMENTO
PESO LIMITE RACCOMANDATO			

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)
SPOSTAMENTO BANCHI LAVORATORE

	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">ETA'</td> <td style="text-align: center;">MASCHI</td> <td style="text-align: center;">FEMMINE</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">> 18 ANNI</td> <td style="text-align: center;">2,5</td> <td style="text-align: center;">2,0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15 - 18 ANNI</td> <td style="text-align: center;">2,0</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>	ETA'	MASCHI	FEMMINE	> 18 ANNI	2,5	2,0	15 - 18 ANNI	2,0	1,5	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 50px; margin: 0 auto;">25</div>	CP																							
ETA'	MASCHI	FEMMINE																																	
> 18 ANNI	2,5	2,0																																	
15 - 18 ANNI	2,0	1,5																																	
	<p>ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">ALTEZZA (cm)</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">125</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">>175</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">FATTORE</td> <td style="text-align: center;">0,77</td> <td style="text-align: center;">0,85</td> <td style="text-align: center;">0,93</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">0,93</td> <td style="text-align: center;">0,85</td> <td style="text-align: center;">0,78</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> </table>	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 50px; margin: 0 auto;">X</div>	↓														
ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175																											
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00																											
	<p>DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">DISLOCAZIONE (cm)</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">170</td> <td style="text-align: center;">>175</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">FATTORE</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">0,97</td> <td style="text-align: center;">0,93</td> <td style="text-align: center;">0,91</td> <td style="text-align: center;">0,88</td> <td style="text-align: center;">0,87</td> <td style="text-align: center;">0,86</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> </table>	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 50px; margin: 0 auto;">X</div>	↓														
DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175																											
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00																											
	<p>DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">DISTANZA (cm)</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">>63</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">FATTORE</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">0,83</td> <td style="text-align: center;">0,63</td> <td style="text-align: center;">0,50</td> <td style="text-align: center;">0,45</td> <td style="text-align: center;">0,42</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> </table>	DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 50px; margin: 0 auto;">X</div>	↓																
DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63																												
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00																												
	<p>DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)</p> <p style="font-size: small;">L'ANGOLO DI ASIMMETRIA (D) è L'ANGOLO FRA LA LINEA DI ASIMMETRIA E LA LINEA SAGITTALE LA LINEA SAGITTALE è LA LINEA PASSANTE PER IL PIANO SAGITTALE MEDIANO (DIVIDENDO IL CORPO IN 2 EMISOMI UGUALI) LA LINEA DI ASIMMETRIA CONGIUNGE IDEALMENTE IL PUNTO DI MEZZO TRALE CAVIGLIE E LA PROIEZIONE A TERRA ALLE MANI ALLA FINE DEL SOLLEVAMENTO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Dislocazione angolare</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">30°</td> <td style="text-align: center;">60°</td> <td style="text-align: center;">90°</td> <td style="text-align: center;">120°</td> <td style="text-align: center;">135°</td> <td style="text-align: center;">>135°</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">FATTORE</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">0,90</td> <td style="text-align: center;">0,81</td> <td style="text-align: center;">0,71</td> <td style="text-align: center;">0,52</td> <td style="text-align: center;">0,57</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> </table>	Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 50px; margin: 0 auto;">X</div>	↓																
Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°																												
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00																												
	<p>GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">GIUDIZIO</td> <td style="text-align: center;">BUONO</td> <td style="text-align: center;">SCARSO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">FATTORE</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">0,90</td> </tr> </table>	GIUDIZIO	BUONO	SCARSO	FATTORE	1,00	0,90	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 50px; margin: 0 auto;">X</div>	↓																										
GIUDIZIO	BUONO	SCARSO																																	
FATTORE	1,00	0,90																																	
	<p>FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">FREQUENZA</td> <td style="text-align: center;">0,20</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">>15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CONTINUO < 1 ora</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">0,94</td> <td style="text-align: center;">0,84</td> <td style="text-align: center;">0,75</td> <td style="text-align: center;">0,52</td> <td style="text-align: center;">0,37</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CONTINUO da 1 a 2 ore</td> <td style="text-align: center;">0,95</td> <td style="text-align: center;">0,88</td> <td style="text-align: center;">0,72</td> <td style="text-align: center;">0,5</td> <td style="text-align: center;">0,3</td> <td style="text-align: center;">0,21</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CONTINUO da 2 a 8 ore</td> <td style="text-align: center;">0,85</td> <td style="text-align: center;">0,75</td> <td style="text-align: center;">0,45</td> <td style="text-align: center;">0,27</td> <td style="text-align: center;">0,15</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> </table>	FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 50px; margin: 0 auto;">X</div>	↓
FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15																												
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00																												
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00																												
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00																												
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 50px; margin: 0 auto;">11</div>	<p>KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO</p>	<p>PESO LIMITE RACCOMANDATO</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 50px; margin: 0 auto;">18,26</div>	Kg.																															

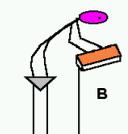
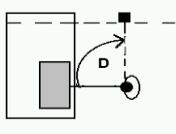
PESO SOLLEVATO							
11	=	0,60	=	18,26	Kg.		
PESO LIMITE RACCOMANDATO						INDICE DI SOLLEVAMENTO	

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
 INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)

SPOSTAMENTO BANCHI LAVORATRICE

COSTANTE DI PESO (kg.)	ETA'	MASCHI	FEMMINE								
		> 18 ANNI	2,5	2,0	20	CP					
	15 - 18 ANNI	2,0	1,5	X	↓						
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO			X	↓						
	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	1	A
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00	X	↓
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO			X	↓						
	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	1	B
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00	X	↓
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)			X	↓						
	DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63		0,83	C
	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00		X	↓
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)			X	↓						
	Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°		1	D
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00		X	↓
	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO			X	↓						
	GIUDIZIO	BUONO	SCARSO		1	E					
	FATTORE	1,00	0,90		X	↓					
	FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA			X	↓						
	FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15		0,88	F
	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00		=	↓
	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00			
	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00			
11	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO				PESO LIMITE RACCOMANDATO	14,61	Kg.				

PESO SOLLEVATO								
_____	=	0,75						
PESO LIMITE RACCOMANDATO								INDICE DI SOLLEVAMENTO

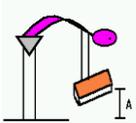
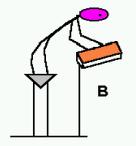
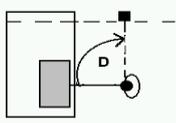
INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
 INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

LAVORATRICE CON ETA' SUPERIORE A 45 ANNI – CONTINUO < 1 ORA Massimo 3 atti al minuto

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)

SPOSTAMENTO BANCHI LAVORATRICE

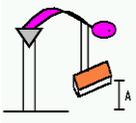
	ETA'	MASCHI	FEMMINE									
COSTANTE DI PESO (kg.)	> 18 ANNI	2,5	2,0	15	CP							
	15 - 18 ANNI	2,0	1,5									
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO			X	↓							
	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	1	A	
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00			
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO			X	↓							
	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	1	B	
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00			
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)			X	↓							
	DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63		1	C	
	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00				
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)			X	↓							
	<small>L'ANGOLO DI ASIMMETRIA (D) È L'ANGOLO FRA LA LINEA DI ASIMMETRIA E LA LINEA SAGITTALE LA LINEA SAGITTALE È LA LINEA PASSANTE PER IL PIANO SAGITTALE MEDIANO (DIVIDENDO IL CORPO IN 2 EMISOMI UGUALI) LA LINEA DI ASIMMETRIA CONGIUNGE IDEALMENTE IL PUNTO DI MEZZO TRA LE CAVIGLIE E LA PROIEZIONE A TERRA ALLE MANI ALLA FINE DEL SOLLEVAMENTO</small>											
	Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°		1	D	
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00				
	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO			X	↓							
	GIUDIZIO	BUONO		SCARSO						1	E	
	FATTORE	1,00		0,90								
	FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA			X	↓							
	FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15				
	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00		0,88	F	
	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00				
	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00				
											=	
11	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO				PESO LIMITE RACCOMANDATO			13,2	Kg.			

$$\frac{\text{PESO SOLLEVATO}}{\text{PESO LIMITE RACCOMANDATO}} = \mathbf{0,83} \text{ INDICE DI SOLLEVAMENTO}$$

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)
SPOSTAMENTO SEDIE LAVORATORE

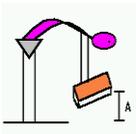
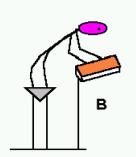
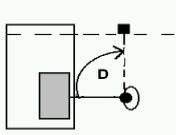
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">ETA'</td> <td style="width: 35%;">MASCHI</td> <td style="width: 45%;">FEMMINE</td> </tr> <tr> <td>> 18 ANNI</td> <td style="text-align: center;">2,5</td> <td style="text-align: center;">2,0</td> </tr> <tr> <td>15 - 18 ANNI</td> <td style="text-align: center;">2,0</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>	ETA'	MASCHI	FEMMINE	> 18 ANNI	2,5	2,0	15 - 18 ANNI	2,0	1,5	25	CP																								
ETA'	MASCHI	FEMMINE																																		
> 18 ANNI	2,5	2,0																																		
15 - 18 ANNI	2,0	1,5																																		
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO	X	↓																																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ALTEZZA (cm)</td> <td>0</td><td>25</td><td>50</td><td>75</td><td>100</td><td>125</td><td>150</td><td>>175</td> </tr> <tr> <td>FATTORE</td> <td>0,77</td><td>0,85</td><td>0,93</td><td>1,00</td><td>0,93</td><td>0,85</td><td>0,78</td><td>0,00</td> </tr> </table>	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00	1	A															
ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175																												
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00																												
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO	X	↓																																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>DISLOCAZIONE (cm)</td> <td>25</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>70</td><td>100</td><td>170</td><td>>175</td> </tr> <tr> <td>FATTORE</td> <td>1,00</td><td>0,97</td><td>0,93</td><td>0,91</td><td>0,88</td><td>0,87</td><td>0,86</td><td>0,00</td> </tr> </table>	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00	1	B															
DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175																												
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00																												
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)	X	↓																																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>DISTANZA (cm)</td> <td>25</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>55</td><td>60</td><td>>63</td> </tr> <tr> <td>FATTORE</td> <td>1,00</td><td>0,83</td><td>0,63</td><td>0,50</td><td>0,45</td><td>0,42</td><td>0,00</td> </tr> </table>	DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00	0,83	C																	
DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63																													
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00																													
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI) <small>L'ANGOLO DI ASIMMETRIA (D) & L'ANGOLO FRA LA LINEA DI ASIMMETRIA E LA LINEA SAGITTALE LA LINEA SAGITTALE & LA LINEA PASSANTE PER IL PIANO SAGITTALE MEDIANO (DIVIDENDO IL CORPO IN 2 EMISOMI UGUALI) LA LINEA DI ASIMMETRIA CONGIUNGE IDEALMENTE IL PUNTO DI MEZZO TRALE CAVIGLIE E LA PROIEZIONE A TERRA ALLE MANI ALLA FINE DEL SOLLEVAMENTO</small>	X	↓																																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Dislocazione angolare</td> <td>0</td><td>30°</td><td>60°</td><td>90°</td><td>120°</td><td>135°</td><td>>135°</td> </tr> <tr> <td>FATTORE</td> <td>1,00</td><td>0,90</td><td>0,81</td><td>0,71</td><td>0,52</td><td>0,57</td><td>0,00</td> </tr> </table>	Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00	1	D																	
Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°																													
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00																													
	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO	X	↓																																	
E	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>GIUDIZIO</td> <td>BUONO</td> <td>SCARSO</td> </tr> <tr> <td>FATTORE</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">0,90</td> </tr> </table>	GIUDIZIO	BUONO	SCARSO	FATTORE	1,00	0,90	1	E																											
GIUDIZIO	BUONO	SCARSO																																		
FATTORE	1,00	0,90																																		
	FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA	X	↓																																	
F	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>FREQUENZA</td> <td>0,20</td><td>1</td><td>4</td><td>6</td><td>9</td><td>12</td><td>>15</td> </tr> <tr> <td>CONTINUO < 1 ora</td> <td>1,00</td><td>0,94</td><td>0,84</td><td>0,75</td><td>0,52</td><td>0,37</td><td>0,00</td> </tr> <tr> <td>CONTINUO da 1 a 2 ore</td> <td>0,95</td><td>0,88</td><td>0,72</td><td>0,5</td><td>0,3</td><td>0,21</td><td>0,00</td> </tr> <tr> <td>CONTINUO da 2 a 8 ore</td> <td>0,85</td><td>0,75</td><td>0,45</td><td>0,27</td><td>0,15</td><td>0,00</td><td>0,00</td> </tr> </table>	FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00	0,72	F	
FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15																													
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00																													
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00																													
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00																													
		=	↓																																	
7	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO	PESO LIMITE RACCOMANDATO	14,9	Kg.																																

PESO SOLLEVATO								INDICE DI SOLLEVAMENTO
_____	=	0,47						
PESO LIMITE RACCOMANDATO								

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
 INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Tabella NIOSH - (D.Lgs. 81/08)
SPOSTAMENTO SEDIE LAVORATRICE

	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">ETA'</td> <td style="width: 35%;">MASCHI</td> <td style="width: 45%;">FEMMINE</td> </tr> <tr> <td>> 18 ANNI</td> <td style="text-align: center;">2,5</td> <td style="text-align: center;">2,0</td> </tr> <tr> <td>15 - 18 ANNI</td> <td style="text-align: center;">2,0</td> <td style="text-align: center;">1,5</td> </tr> </table>	ETA'	MASCHI	FEMMINE	> 18 ANNI	2,5	2,0	15 - 18 ANNI	2,0	1,5	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">20</div>	CP ↓																							
ETA'	MASCHI	FEMMINE																																	
> 18 ANNI	2,5	2,0																																	
15 - 18 ANNI	2,0	1,5																																	
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO	X	↓																																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ALTEZZA (cm)</td> <td>0</td><td>25</td><td>50</td><td>75</td><td>100</td><td>125</td><td>150</td><td>>175</td> </tr> <tr> <td>FATTORE</td> <td>0,77</td><td>0,85</td><td>0,93</td><td>1,00</td><td>0,93</td><td>0,85</td><td>0,78</td><td>0,00</td> </tr> </table>	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">1</div>	A ↓														
ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175																											
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00																											
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO	X	↓																																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>DISLOCAZIONE (cm)</td> <td>25</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>70</td><td>100</td><td>170</td><td>>175</td> </tr> <tr> <td>FATTORE</td> <td>1,00</td><td>0,97</td><td>0,93</td><td>0,91</td><td>0,88</td><td>0,87</td><td>0,86</td><td>0,00</td> </tr> </table>	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">1</div>	B ↓														
DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175																											
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00																											
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)	X	↓																																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>DISTANZA (cm)</td> <td>25</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>55</td><td>60</td><td>>63</td> </tr> <tr> <td>FATTORE</td> <td>1,00</td><td>0,83</td><td>0,63</td><td>0,50</td><td>0,45</td><td>0,42</td><td>0,00</td> </tr> </table>	DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">0,83</div>	C ↓																
DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63																												
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00																												
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI) <small>L'ANGOLO DI ASIMMETRIA (D) è L'ANGOLO FRA LA LINEA DI ASIMMETRIA E LA LINEA SAGITTALE LA LINEA SAGITTALE è LA LINEA PASSANTE PER IL PIANO SAGITTALE MEDIANO (DIVIDENDO IL CORPO IN 2 EMISOMI UGUALI) LA LINEA DI ASIMMETRIA CONGIUNGE IDEALMENTE IL PUNTO DI MEZZO TRALE CAVIGLIE E LA PROIEZIONE A TERRA ALLE MANI ALLA FINE DEL SOLLEVAMENTO</small>	X	↓																																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Dislocazione angolare</td> <td>0</td><td>30°</td><td>60°</td><td>90°</td><td>120°</td><td>135°</td><td>>135°</td> </tr> <tr> <td>FATTORE</td> <td>1,00</td><td>0,90</td><td>0,81</td><td>0,71</td><td>0,52</td><td>0,57</td><td>0,00</td> </tr> </table>	Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">1</div>	D ↓																
Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°																												
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00																												
E	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO	X	↓																																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>GIUDIZIO</td> <td>BUONO</td> <td>SCARSO</td> </tr> <tr> <td>FATTORE</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">0,90</td> </tr> </table>	GIUDIZIO	BUONO	SCARSO	FATTORE	1,00	0,90	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">1</div>	E ↓																										
GIUDIZIO	BUONO	SCARSO																																	
FATTORE	1,00	0,90																																	
F	FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA	X	↓																																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>FREQUENZA</td> <td>0,20</td><td>1</td><td>4</td><td>6</td><td>9</td><td>12</td><td>>15</td> </tr> <tr> <td>CONTINUO < 1 ora</td> <td>1,00</td><td>0,94</td><td>0,84</td><td>0,75</td><td>0,52</td><td>0,37</td><td>0,00</td> </tr> <tr> <td>CONTINUO da 1 a 2 ore</td> <td>0,95</td><td>0,88</td><td>0,72</td><td>0,5</td><td>0,3</td><td>0,21</td><td>0,00</td> </tr> <tr> <td>CONTINUO da 2 a 8 ore</td> <td>0,85</td><td>0,75</td><td>0,45</td><td>0,27</td><td>0,15</td><td>0,00</td><td>0,00</td> </tr> </table>	FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">0,72</div>	F ↓
FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15																												
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00																												
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00																												
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00																												
	=	↓	↓																																
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">7</div>	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO	PESO LIMITE RACCOMANDATO	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">12</div> Kg.																																

PESO SOLLEVATO							
_____	=	0,58	=	_____	INDICE DI SOLLEVAMENTO		
PESO LIMITE RACCOMANDATO							

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
 INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

5. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

MISURE GENERALI

- Vigè il divieto di sollevare manualmente carichi superiori a 25 Kg per gli uomini di età compresa tra 18 e 45 anni
- Vigè il divieto di sollevare manualmente carichi superiori a 20 Kg per le donne di età compresa tra 18 e 45 anni e per gli uomini con meno di 18 anni o più di 45
- Vigè il divieto di sollevare manualmente carichi superiori a 15 Kg per le donne con meno di 18 anni o più di 45
- Adeguate informazione e formazione ai lavoratori
- Sono conosciute dai lavoratori le procedure per una corretta movimentazione manuale dei carichi e per le operazioni di stoccaggio
- Per quanto possibile, le operazioni di sollevamento vengono evitate, privilegiando il traino o la spinta dei carichi (es. armadi)
- La frequenza delle operazioni descritte e valutate è variabile in ragione della tipologia dell'attività lavorativa svolta.
- Gli arredi di maggior volume e peso, vengono movimentati da due operatori contemporaneamente

PRIMA DEL SOLLEVAMENTO

- Esaminare preventivamente il carico per verificarne il peso;
- Controllare il carico in ogni sua parte per accertare se vi sono spigoli vivi, se è fragile, ingombrante, difficile da afferrare, ecc.;
- Assicurarci che il corpo sia in posizione stabile in modo da rendere più sicuro il sollevamento;
- Organizzare le attività in maniera da turnare le attività di movimentazione da svolgere con i colleghi nell'arco della giornata;
- Organizzare i passaggi e le postazioni di prelievo e deposito dei materiali in maniera da rendere agevoli e sicuri i movimenti da compiere;

- Prima del sollevamento, posizionarsi in modo tale che le gambe siano leggermente aperte, per aumentare la stabilità;
- Eliminare eventuali ostacoli presenti a terra prima di eseguire attività di movimentazione;
- Provvedere a bonificare subito eventuali spanti di materiale, liquidi e quant'altro a terra.

DURANTE IL SOLLEVAMENTO/SPOSTAMENTO

- Fare leva sulla muscolatura della gambe, flettendole, anziché caricare i muscoli della schiena;
- La schiena deve essere mantenuta per quanto possibile in posizione eretta;
- Fare presa sul carico in modo tale che dita ed i palmi delle mani siano a contatto con l'oggetto;
- Tenere il carico vicino al busto, mantenendo le braccia piegate;
- Evitare le torsioni del busto e le inclinazioni del tronco;
- Evitare movimenti bruschi;
- Accertare che la mole del carico permetta di avere la piena visibilità del tragitto da percorrere;
- Accertarsi che non vi siano ostacoli lungo il tragitto nei quali sia possibile inciampare.

6. CONCLUSIONI

Nell'analisi svolta è stato attribuito, a seconda dei vari casi analizzati, un indice di rischio che rientra nelle fasce di rischio del tipo di movimentazione considerato (sollevamento, dove si possono vedere le azioni preventive da attuare a seconda del caso).

Pertanto, nonostante la valutazione di rischio basso analizzata nel presente documento, si ricorre alla sorveglianza sanitaria, fermo restando che le attività interessate alla MMC sono soggette a monitoraggio periodico per verificare l'eventuale insorgenza nel tempo di situazioni di rischio.

Dovranno essere analizzati i fattori moltiplicativi che maggiormente hanno influito sulla riduzione del limite di peso raccomandato, in modo da poter definire eventuali misure di prevenzione primaria.

7. AGGIORNAMENTO

L'analisi della movimentazione manuale dei carichi andrà aggiornata non appena si dovesse verificare un cambiamento sostanziale dell'attività lavorativa

Il Dirigente Scolastico

prof.ssa Rosa PRISCO

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

Ing. Pasquale BOVA CRISPINO

Il Medico Competente

Dott. ssa Fernanda MATERAZZO

Il Responsabile dei Lavoratori per la Sicurezza

Ins. Eleonora BRIGUGLIO



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "GALILEO GALILEI"

Scuola dell'Infanzia. Primaria. Secondaria di primo grado ad indirizzo musicale



via Cappella, 2 - 81021 - ARIENZO (Ce) - www.scuolarienzo.edu.it
C. F. 93009730610 - C. M. CEIC848004 - Tel: 0823/755441 - Fax: 0823/805491
e-mail: ceic848004@istruzione.it - pec: ceic848004@pec.istruzione.it



SCHEDE TECNICHE SOSTANZE UTILIZZATE PER LA PULIZIA DEI LOCALI

DA INTEGRARE AL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI ESISTENTE

ALLEGATO AL DVR

Il Dirigente Scolastico: Prof. ssa Rosa PRISCO

Il R.S.P.P.: Ing. Pasquale BOVA CRISPINO

Il Medico Competente: Dott. ssa Fernanda MATERAZZO

P.P.V. Il RLS: Ins. Eleonora BRIGUGLIO

Il rischio chimico relativo l'utilizzo delle sostanze utilizzate per la pulizia dei locali scolastici, di cui si allegano di seguito le relative schede tecniche, in relazione anche del tempo di utilizzo è considerato basso ed irrilevante.

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione

ALCOOL ETILICO DENATURATO

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo

Alcool denaturato per usi vari (pulizia e formulazione di nuovi prodotti)

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale

MAVI DRINK SRL

Indirizzo

VIALE MELVIN JONES 32

Località e Stato

81100 CASERTA

Italia

tel. +39 0823 459280

fax +39 0823 452467

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza

gestione@mavidrink.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centri antiveneni (24/24h):

1.Foggia 0881/732326;

2.Pavia 0382/24444;

3.Milano 02/66101029;

4.Bergamo 800/883300;

5.Firenze 055/7947819;

6.Roma Gemelli 06/3054343;

7.Roma Umberto I 06/49978000;

8.Roma Osp. Ped. Bambino Gesù 06/68593726

9.Napoli 081/7472870

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Pericoli chimico-fisici: il prodotto è classificato come liquido e vapori facilmente infiammabili.

Pericoli per la salute: il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

Pericoli per l'ambiente: il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 2

H225

Liquido e vapori facilmente infiammabili.

ALCOOL ETILICO DENATURATO

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Consigli di prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi.
P233 Tenere il recipiente ben chiuso.
P501 Smaltire il prodotto e il recipiente in conformità alla regolamentazione locale.

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	Concentrazione %	Classificazione 1272/2008 (CLP)	Limiti specifici di concentrazione 1272/2008 (CLP)
Etanolo CAS 64-17-5 CE 200-578-6 INDEX 603-002-00-5	90	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319	Eye Irrit. 2; H319 : C ≥ 50 %**
2-metilpropan-2-olo CAS 75-65-0 CE 200-889-7 INDEX 603-005-00-1	0,02 - 0,043*	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335	Non applicabile
Denatonio benzoato CAS 3734-33-6 CE 223-095-2 INDEX -	0,0002 - 0,0005	Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318	Non applicabile

*Nota: valore superiore del range escluso.

**Limite derivante da dossier di registrazione

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

Etanolo

Effetti acuti dose-dipendenti.

Cute: irritazione, delipidizzazione

Sistema Nervoso: in caso di ingestione depressione

Occhi: irritazione, danno corneale

Prime vie aeree: irritazione

Polmoni: irritazione

Effetti cronici.

Cute: irritazione, delipidizzazione

Sistema Nervoso: cefalea, astenia, depressione

Prime vie aeree: irritazione

Polmoni: irritazione

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattare sintomaticamente. Consultare un medico.

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione (COx).

ALCOOL ETILICO DENATURATO**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi****INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****PER CHI NON INTERVIENE DIRETTAMENTE**

Allertare il personale preposto alla gestione di tali emergenze. Allontanarsi dalla zona dell'incidente se non si è in possesso dei dispositivi di protezione individuale elencati alla Sezione 8.

PER CHI INTERVIENE DIRETTAMENTE

Allontanare tutto il personale non adeguatamente equipaggiato per far fronte all'emergenza.

Indossare adeguati dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Rendere accessibile ai lavoratori l'area interessata dall'incidente solamente ad avvenuta adeguata bonifica. Aerare i locali interessati dall'incidente.

Ricordarsi di rimuovere ogni possibile sorgente di ignizione (fiamme libere, superfici riscaldate, apparecchiature elettriche per esempio) e utilizzare attrezzatura antiscintilla

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Se il prodotto è infiammabile, utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10.

Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte (es. vermiculite, Terre di diatomee, sabbia, farina fossile, zeoliti, carbone attivo, gel di alluminio/silice). Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali

ALCOOL ETILICO DENATURATO

incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Non sono previsti usi finali particolari diversi dagli usi pertinenti identificati riportati in Sezione 1.2 di questa scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

TLV-ACGIH

ACGIH 2019

Etanolo								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	Effetti Critici	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV-ACGIH				1884,25	1000	A3	Irritazione del tratto respiratorio superiore.	
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,96		mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina				0,79		mg/l		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				3,6		mg/kg/d		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				2,9		mg/kg/d		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				580		mg/l		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,63		mg/kg/d		
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				87 mg/kg bw/d				
Inalazione				114 mg/m3				950 mg/m3
Dermica				206 mg/kg bw/d				434 mg/kg bw/d

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

Etanolo**Metodi di campionamento**

https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/063-Ethanol_2016.pdf

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III, classe A (materiale consigliato gomma butilica o equivalenti) (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

ALCOOL ETILICO DENATURATO

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Reg. (UE) 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato Fisico	liquido
Colore	Incolore trasparente
Odore	inodore
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	Non disponibile
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non applicabile (il prodotto è liquido)
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non applicabile (il prodotto è una miscela)
Densità di vapore	Non applicabile (il prodotto è una miscela)
Densità relativa	Non disponibile
Solubilità	Non disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile (il prodotto è una miscela)
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non applicabile (assenza di gruppi chimici associati a proprietà esplosive ai sensi delle disposizioni di cui all'Allegato I, Parte 2, cap. 2.1.4.3 del reg. (CE) 1272/2008 - CLP).
Proprietà ossidanti	Non applicabile (assenza dei requisiti connessi alla presenza di atomi e/o legami chimici associati a proprietà ossidanti nelle molecole dei componenti ai sensi delle disposizioni di cui all'Allegato I, Parte 2, 2.13.4 del reg. (CE) 1272/2008 - CLP).

ALCOOL ETILICO DENATURATO**9.2. Altre informazioni**

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività**10.1. Reattività**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Etanolo

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

Etanolo

Forma miscele esplosive con l'aria (Pohanish, 2009).

Può reagire in modo violento con ossidanti forti e acidi forti; basi, perossidi forti; anidride acetica, acetil bromuro, acetil cloruro, ammine alifatiche, bromo pentafluoruro, calcio ossido (calce viva), cesio ossido, cloril perclorato, disolfonil difluoruro, etilene glicol metil etere, iodio eptafluoruro, isocianati, nitrosil perclorato, perclorati, platino, catalizzatore al nero di platino; potassio-terz-butossido, potassio, potassio ossido, potassio perossido, potassio superossido; fosforo(III) ossido, argento nitrato, argento ossido, acido solforico, oleum, sodio, sodio idrazide, sodio perossido, sulfonil cianamide, tetraclorosilano, s-triazin-2,4,6-triolo, trietossilalluminio tribromuro, trietilalluminio, uranio fluoruro, xeno tetrafluoruro (Pohanish, 2009).

La miscela con idrogeno perossido concentrato forma potenti esplosivi. La miscela con mercurio nitrato(II) forma mercurio fulminato esplosivo. Forma complessi esplosivi con perclorati, magnesio perclorato (forma etil perclorato), argento perclorato (Pohanish, 2009).

Reagisce con acido ipocloroso o cloro formando etil ipoclorito esplosivo e sensibile al calore (che può decomporre a freddo) (Pohanish, 2009).

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.

Etanolo

Flusso o agitazione della sostanza possono generare cariche elettrostatiche dovute alla bassa conduttività (Pohanish, 2009).

Riscaldamento, fiamme libere e scintille.

Assenza di ventilazione.

Esposizione all'aria.

Contenitori non correttamente chiusi.

10.5. Materiali incompatibili**Etanolo**

Forti ossidanti.

Perclorati, perossidi, ossido di argento, acqua ossigenata, potassio, sodio, cloro, permanganato o cromato in soluzioni acide, ossido di rutenio, esafluoruro di uranio, pentafluoruro di iodio o di bromo, cloruro di cromile, eptafluoruro di iodio, bromuro o cloruro di acetile, difluoruro di disolfonile, platino, acido nitrico, perossidi, ipoclorito di calcio, ossidi di cloro, nitrato di argento, diossido di dipotassio, esaossido di tetrafosforo, triossido di cromo, nitrato di fluoro, forti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute (COx).

Etanolo

Nella combustione produce vapori irritanti, corrosivi e/o tossici.

ALCOOL ETILICO DENATURATO

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

LC50 (Inalazione) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Orale) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Cutanea) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione previsti dalla tabella 3.2.3 dell'Allegato I, del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione previsti dalla tabella 3.3.3 dell'Allegato I del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

CANCEROGENICITÀ

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

ALCOOL ETILICO DENATURATO**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

Di seguito vengono riportate le informazioni tossicologiche per le sostanze contenute nella miscela

Etanolo**Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni**

E' rapidamente assorbito per ingestione e per inalazione, scarsamente per contatto cutaneo (INRS, 2011).

Viene distribuito in tutti i tessuti e i liquidi dell'organismo, in particolare cervello, polmoni e fegato (INRS, 2011).

Circa l'80-90% della quantità ingerita è metabolizzata nel fegato ad acetaldeide e poi in acido acetico.

L'acetaldeide è rapidamente metabolizzata ad acido acetico dall'aldeide deidrogenasi del fegato. L'acido acetico viene successivamente ossidato nei tessuti periferici in diossido di carbonio e acqua. Una piccola quantità di etanolo assorbito (dal 2 al 5%) viene eliminata immutata con le urine e l'aria espirata. Può anche essere eliminato nel latte materno a una concentrazione paragonabile a quella del sangue materno (INRS, 2011).

I suoi effetti sono dovuti all'inibizione della trasmissione sinaptica a livello cerebrale e deprime il sistema nervoso centrale con un'azione principalmente analgesica e anestetica (INRS, 2011). Ha inoltre azione sul metabolismo lipidico (INRS, 2011).

TOSSICITÀ ACUTA

Ratto DL50 (orale): 7000 mg/kg (HSDB, 2015);

Topo DL50 (orale): 3400 mg/kg (HSDB, 2015);

Coniglio DL50 (cutanea): > 20000 mg/kg (INRS, 2011);

Ratto CL50-10 ore (inalatoria): 20000 ppm (HSDB, 2015);

Topo CL50-4 ore = 39 mg/m³ (HSDB, 2015).

CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA

La sostanza non è irritante (OECD, 2004).

Sulla pelle di coniglio è stata osservata lieve irritazione passeggera dopo contatto prolungato per 24 ore sotto bendaggio occlusivo (INRS, 2011).

Nel coniglio è risultato non irritante in uno studio condotto in accordo con OECD TG 404 (OECD, 2004).

CORROSIONE PER LE VIE RESPIRATORIE

Dato non disponibile.

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI

La sostanza è irritante per gli occhi. L'inalazione di alte concentrazioni del vapore può provocare irritazione degli occhi (IPCS, 2000).

Moderatamente irritante (OECD, 2004).

Nell'uomo, il contatto diretto con etanolo causa dolore, lacrimazione, lesioni dell'epitelio corneale ed iperemia congiuntivale; la sensazione di corpo estraneo nell'occhio può durare 1 o 2 giorni ma, in generale, la guarigione è spontanea, rapida e completa (INRS, 2011; OECD, 2004).

Sull'occhio di coniglio l'etanolo puro provoca irritazione oculare moderata che si manifesta con una opacità lieve della cornea e una congiuntivite da moderata a severa. Questi effetti sono reversibili in meno di 14 giorni [OECD TG 405] (INRS, 2011; OECD, 2004).

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA

Dato non disponibile.

SENSIBILIZZAZIONE CUTANEA

La sostanza non ha mostrato proprietà sensibilizzanti (OECD, 2004).

Non è stata osservata alcuna reazione in un test di massimizzazione sulla cavia ad una concentrazione del 75% v/v di etanolo e nel test del gonfiore dell'orecchio nel topo a una concentrazione del 95% v/v (INRS, 2011; OECD, 2004).

MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI

In vitro determina un aumento degli scambi tra cromatidi fratelli in colture di cellule ovariche di criceto o di linfociti umani (INRS, 2011).

In vivo si osserva aumento di scambi tra cromatidi fratelli in ratti e topi esposti per via orale a dosi massive (> 7 g/kg/giorno) di etanolo per varie settimane. Determina anche mutazioni dei letali dominanti in ratti e topi m. esposti per via orale a 1240 mg/kg/giorno per 3 giorni e formazione di micronuclei in eritrociti di midollo osseo nel topo a partire da dosi di 620 mg/kg per via intraperitoneale (INRS, 2011).

I saggi di aberrazioni cromosomiche sono risultati negativi (INRS, 2011).

ALCOOL ETILICO DENATURATO**CANCEROGENICITÀ**

Il consumo di alcool può causare cancro a carico di cavità orale, faringe, laringe, esofago, colon-retto, fegato (carcinoma epatocellulare) e, nella donna, cancro al seno. Si è osservata anche associazione tra consumo di alcol e cancro del pancreas. Esiste sufficiente evidenza epidemiologica che mostra, che individui che consumano alcool e che hanno carenze nell'ossidazione dell'acetaldeide ad acetato, presentano rischio sostanzialmente aumentato di sviluppare cancro, in particolare dell'esofago e del tratto superiore respiratorio e digestivo (IARC, 2012).

- La International Agency for Research on Cancer (IARC) alloca l'etanolo nelle bevande alcoliche nel gruppo 1 (cancerogeno accertato per l'uomo) sulla base di evidenza di cancerogenicità sufficiente sia nell'uomo (per quanto riguarda il consumo di alcool) che negli animali da laboratorio (per quanto riguarda l'etanolo) (IARC, 2012).

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE:

- Effetti avversi su funzione sessuale e fertilità: L'ingestione della sostanza altera la fertilità maschile: atrofia testicolare, diminuzione della libido e del testosterone (INRS, 2011).

Nella donna si hanno alterazioni del ciclo mestruale. Viene riportata anche una diminuzione dell'incidenza del concepimento per ciclo in casi di consumo di sostanza in quantità di 5 bicchieri per settimana (INRS, 2011).

- Effetti avversi sullo sviluppo: Il consumo di alcool determina anomalie congenite multiple: ritardo di crescita, alterazioni del SNC, malformazioni esterne. La frequenza di queste anomalie dipende dalla dose quotidiana di alcol assorbito (INRS, 2011).

In donne che hanno assunto dosi quotidiane da 10 a 20 g, si è osservato: un aumento di aborti spontanei, ritardi intellettuali (QI ridotto) e comportamentali (INRS, 2011).

- Effetti su allattamento o attraverso allattamento: L'etanolo attraversa la barriera placentare (INRS, 2011).

L'eccessivo consumo di bevande alcoliche durante l'allattamento, in donne che già assumevano alcol in gravidanza, può aumentare gli effetti negativi (INRS, 2011).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Nell'uomo, in caso d'intossicazione acuta per ingestione, le manifestazioni sono essenzialmente neuropsichiche (eccitazione intellettuale e psichica con incoordinazione motoria di tipo cerebellare, poi coma più o meno profondo e possibile paralisi dei centri respiratori) (INRS, 2011).

L'inalazione di alte concentrazioni del vapore può provocare irritazione delle vie respiratorie (IPCS, 2000).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

L'esposizione ripetuta per ingestione determina tossicità a carico del sistema nervoso (polinevrite, atrofia cerebellare, disturbi della memoria), dell'apparato digerente (steatosi e cirrosi epatica, gastrite cronica, pancreatite) dell'apparato cardiovascolare (miocardiopatia, ipertensione arteriosa) (INRS, 2011).

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Dato non disponibile.

Vie probabili di esposizione

L'esposizione professionale può avvenire per inalazione e contatto cutaneo con etanolo nei luoghi di lavoro dove viene prodotto o usato (HSDB, 2015).

Per la popolazione generale le principali vie di esposizione potenziale sono ingestione (consumo di bevande alcoliche contenenti etanolo), inalazione e contatto cutaneo (HSDB, 2015).

Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizione a breve e lungo termine

L'inalazione di alte concentrazioni del vapore può provocare irritazione delle vie respiratorie (IPCS, 2000).

La tossicità acuta è lieve sia per ingestione che per inalazione. Per via cutanea è minima (INRS, 2011).

Nell'uomo, in caso d'intossicazione acuta per ingestione, le manifestazioni sono essenzialmente neuropsichiche (eccitazione intellettuale e psichica con incoordinazione motoria di tipo cerebellare, poi coma più o meno profondo e possibile paralisi dei centri respiratori). Tali disturbi sono strettamente correlati al tasso di alcolemia (INRS, 2011).

L'alcool industriale che ha additivi di denaturazione, per concentrazioni pari a 70% di etanolo, causa lesioni gastriche serie (INRS, 2011).

In caso d'inalazione di vapori di etanolo, il rischio di intossicazione grave è lieve (INRS, 2011).

Gli effetti cronici dell'etilismo per ingestione sono: neuropsichici (polinevrite, atrofia cerebellare, disturbi della memoria), digestivi (steatosi e cirrosi epatica, gastrite cronica, pancreatite) cardiovascolari (miocardiopatia, ipertensione arteriosa) ed ematologici (INRS, 2011).

In caso di inalazioni ripetute di vapori di etanolo si hanno irritazione degli occhi, delle vie aeree superiori, cefalee, affaticamento, diminuzione della capacità di concentrazione e della vigilanza (INRS, 2011).

Studi mostrano che un consumo eccessivo di alcool è un fattore che causa arteriosclerosi, mentre un modico consumo ha un potere protettivo (INRS, 2011).

A livello cutaneo il contatto ripetuto può causare eritema ed edema in particolare se si ha un'occlusione che determina l'evaporazione dell'etanolo (INRS, 2011).

L'esposizione ripetuta o prolungata sgrassa la cute e può provocare secchezza e screpolature (IPCS, 2000).

Effetti interattivi

In ambito industriale si possono avere effetti sinergici epatotossici per esposizione contemporanea a solventi clorati e per interazioni con le ammidi, ossime, tiurami e carbonati, inibitori dell'aldeide deidrogenasi.

ALCOOL ETILICO DENATURATO**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 4 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., la miscela non è classificata come pericolosa per l'ambiente

Etanolo

LC50 - Pesci	15400 mg/l/96h Lepomis macrochirus
EC50 - Crostacei	> 10000 mg/l/48h Daphnia magna

12.2. Persistenza e degradabilità

Etanolo	Rapidamente degradabile
---------	-------------------------

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale. Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli equipaggiati e/o autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'adeguata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verifichino situazioni di emergenza.

ALCOOL ETILICO DENATURATO

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P5c

Regolamento biocidi (Reg. (UE) 528/2012): non applicabile

Regolamento detersivi (Reg. (CE) 648/2004): Il prodotto è regolamentato come detersivo.

Dir. 2004/42/CE - VOC / D.Lgs. 161/2006: non applicabile

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto

Punto

3 - 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

Informazioni non disponibili

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D Classe 5 44,96 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

ALCOOL ETILICO DENATURATO

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).
- A1 = cancerogeno riconosciuto per l'uomo.
- A2 = cancerogeno sospetto per l'uomo.
- A3 = cancerogeno riconosciuto per l'animale con rilevanza non nota nell'uomo.
- A4 = non classificato cancerogeno per l'uomo.
- A5 = non sospettato di essere cancerogeno per l'uomo.
- IBE = Sostanza con Indicatore Biologico di Esposizione.

METODI DI CALCOLO

Pericoli chimico-fisici: la pericolosità è stata derivata dai criteri di classificazione del Regolamento CLP Allegato I Parte 2 e s.m.i.

I pericoli per la salute sono stati valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi:

- Acute Tox: applicazione criteri Tabella 3.1.1. Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.
- Skin Corr. 1A/1B/1C H314: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.2.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP
- Skin Irrit 2 H315: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.2.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP
- Eye Dam 1 H318: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.3.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP
- Eye Irrit. 2 H319: applicazione della formula dell'addittività criteri Tabella 3.3.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP
- Eye Irrit. 2 H319: tabella 3.3.3 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
- Skin Sens 1A/1B/1 H317 Tabella 3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
- Resp Sens 1A/1B/1 H334 Tabella 3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
- Muta. 1A/1B, 2 H340 - H341: tabella 3.5.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.
- Carc 1A/1B, 2 H350 - H351: tabella 3.6.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

ALCOOL ETILICO DENATURATO

Repr 1A/1B, 2 H360 - H361: tabella 3.7.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.
STOT SE 1, 2 H370 - 371: applicazione dei metodi di calcolo - tabella 3.8.3 dell'All. I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
STOT SE 3 H336: cap. 3.8.3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
STOT RE 1, 2 H372 - H373: tabella 3.9.4 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.
Asp Tox 1 H304: applicazione dei criteri 3.10 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

I pericoli per l'ambiente sono stati valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi:
tossicità per l'ambiente acquatico effetti acuti: tabella 4.1.1 dell'Allegato I, Parte 4 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.;
tossicità per l'ambiente acquatico effetti cronici: tabella 4.1.2 dell'Allegato I, Parte 4 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP, salvo che sia diversamente indicato nelle sezioni 11 e 12.

I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Prima emissione del documento.

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione	CANDIDALBA SUPER CANDEGGINA
Nome chimico e sinonimi	Coadiuvante del lavaggio
Cod. preparato ISS	AUT-26

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo	Coadiuvante del lavaggio
----------------------	--------------------------

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
USO CONSUMATORI	-	-	✓

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	DE SIMONE Srl
Indirizzo	Viale delle Industrie
Località e Stato	81020 San Marco Evangelista (CE) ITALIA
	tel. 0823.452054
	fax 0823.421918
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	info@albadetergenti.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a	Ospedale Niguarda Ca` Granda – Tel. 0039-02-66101029 Firenze – Ospedale Careggi – Tel. +39-055-4277819 Bologna – Ospedale Maggiore – Tel. +39-051-6478955 Napoli – Ospedale Cardarelli – Tel. +39-081-7472870 Roma – Policlinico Umberto I – Tel. +39-06-490663
---------------------------------------	--

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Met. Corr. 1	H290
Eye Dam. 1	H318
Sky Irrit. 2	H315
Aquatic acute 1	H400

Aquatic chronic 2

H411

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.



Avvertenze

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H290	Può essere corrosivo per i metalli
H315	Provoca irritazione cutanea
H318	Provoca gravi lesioni oculari
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
EUH 306	Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono liberarsi gas pericolosi (cloro).

Consigli di prudenza:

P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P234	Conservare soltanto nel contenitore originale.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P301+P330+P331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito
P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P337+313	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico
P501	Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione
Contiene:	Ipoclorito di sodio

2.3. Altri pericoli.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione.	Concentrazione: %	Classificazione 1272/2008 (CLP).
IPOCLORITO DI SODIO		
CAS. 7681-52-9	> 1 <= 5	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410, EUH031, Nota B
CE. 231-668-3		

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Sciacquare la bocca. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati.

Sintomi/lesioni in caso di inalazione : Tosse. Starnuti.

Sintomi/lesioni contatto con la pelle : Arrossamento. Edema. Secchezza. Prurito. L'acqua ossigenata può avere effetti provvisori e reversibili sulla pelle (per es. Sbiancamento).

Sintomi/lesioni contatto con gli occhi : Dolore intenso. Arrossamento. Edema. Vista confusa.

Sintomi/lesioni in caso di ingestione : Irritazione della mucosa orale o gastrointestinale. Nausea. Vomito. eccesso di secrezioni. Diarrea.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 5. Misure antincendio.

5.1. Mezzi di estinzione.

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

Pericolo d'incendio : Nessun rischio di incendio. Non combustibile.

Pericolo di esplosione : prodotto non esplosivo.

Reattività : Reagisce con (certi) acidi/basi: liberazione di gas/vapori (altamente) tossici. Se il prodotto è coinvolto in un incendio può sviluppare vapori tossici contenenti gas cloro.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica.

Metodi per il contenimento : Raccogliere il liquido assorbito in contenitori coperti. Non utilizzare contenitori metallici.

- Metodi di pulizia : Piccole quantità di versamenti liquidi: prelevare con materiale assorbente non combustibile e versare in un contenitore per lo smaltimento. Versamenti importanti: Raccogliere il prodotto disperso e pomparlo in contenitori appropriati. Questo materiale ed il suo contenitore devono essere smaltiti in modo sicuro, in conformità alla legislazione locale.
- Altre informazioni : Non mettere in contatto con gli acidi.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

Sodium Hypochlorite (7681-52-9)

DNEL/DMEL (Lavoratori)

Acuta - effetti sistemici, inalazione	3.1 mg/m ³
Acuta - effetti locali, inalazione	3.1 mg/m ³
A lungo termine - effetti locali, cutanea	0.5 mg/kg di peso corporeo/giorno
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	1.55 mg/m ³
A lungo termine - effetti locali, inalazione	1.55 mg/m ³

DNEL/DMEL (Popolazione generale)

Acuta - effetti sistemici, inalazione	3.1 mg/m ³
Acuta - effetti locali, inalazione	3.1 mg/m ³
A lungo termine - effetti sistemici, orale	0.26 mg/kg di peso corporeo/giorno
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	1.55 mg/m ³
A lungo termine - effetti locali, cutanea	0.5 % nella miscela
A lungo termine - effetti locali, inalazione	1.55 mg/m ³

PNEC (Acqua)

PNEC aqua (acqua dolce)	0.00021 mg/l
PNEC aqua (acqua marina)	0.00042 mg/l
PNEC aqua (intermittente, acqua dolce)	0.00026 mg/l

PNEC (STP)

PNEC Impianto di trattamento acque reflue 0.03 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione.

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo B la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

Stato Fisico	liquido
Colore	giallo paglierino
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	> 11,5
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non disponibile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	> 60 °C.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	Non disponibile.

Densità di vapore	Non disponibile.
Densità relativa.	Non disponibile.
Solubilità	solubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	Non disponibile.
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

9.2. Altre informazioni.

VOC (Direttiva 1999/13/CE) :	0
VOC (carbonio volatile) :	0

SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

10.1. Reattività.

Reagisce con (certi) acidi/basi: liberazione di gas/vapori (altamente) tossici. Se il prodotto è coinvolto in un incendio può sviluppare vapori tossici contenenti gas cloro.

10.2. Stabilità chimica.

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

Il contatto con acidi forti provoca lo sviluppo di gas tossici.

10.4. Condizioni da evitare.

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

10.5. Materiali incompatibili.

Metalli. Acidi. Reagisce con (certi) acidi: liberazione di gas/vapori (altamente) tossici (cloro). Può essere corrosivo per i metalli.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Cloro.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Il prodotto provoca gravi lesioni oculari e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'inalazione dei vapori può causare moderata irritazione del tratto respiratorio superiore. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito. Fare attenzione a non utilizzare il preparato in combinazione con altri prodotti. Possono formarsi gas pericolosi (cloro) dannosi per la salute umana. Il prodotto contiene sostanza/e sensibilizzante/i e pertanto può provocare una reazione allergica.

IPOCLORITO DI SODIO

LD50 (Orale).> 5,25 mg/14h OECD 403 Rat

LD50 (Cutanea).> 20000 mg/kg OECD 402 Rabbit

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità.

IPOCLORITO DI SODIO (7681-52-9)

LC50 - Pesci. 0,059 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss

EC50 - Crostacei. 0,04 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche. 46 mg/l/72h Gracilaria tenuistipitata

12.2. Persistenza e degradabilità.

Informazioni non disponibili.

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

Informazioni non disponibili.

12.4. Mobilità nel suolo.

Informazioni non disponibili.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.

14.1. Numero ONU.

CANDIDALBA SUPER CANDEGGINA 4L

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme a Reg (UE) 1907/2006 (REACH), (UE) 1272/2008, (UE) 830/2015

Data revisione 15/06/2019

Pagina n. 9/12

ADR / RID, IMDG, IATA: 1791

14.2. Nome di spedizione dell'ONU.

ADR / RID: LIQUIDO
CORROSIVO,
N.A.S.
(IDROSSIDO DI
SODIO;
IPOCLORITO DI
SODIO)
IMDG: CORROSIVE
LIQUID, N.O.S.
(SODIUM
HYDROXIDE;
IPOCLORITO DI
SODIO)
IATA: CORROSIVE
LIQUID, N.O.S.
(SODIUM
HYDROXIDE;
IPOCLORITO DI
SODIO)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8

IMDG: Classe: 8 Etichetta: 8

IATA: Classe: 8 Etichetta: 8



14.4. Gruppo d'imballaggio.

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l'ambiente.

Pericoloso per l'ambiente
Inquinante marino :



14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

ADR / RID: HIN - Kemler: 80

Quantità
massima 5 L

Codice di
restrizione in
galleria (E)

IMDG: Disposizione Speciale: -

EMS: F-A, S-B

Quantità
massima 5 L

CANDIDALBA SUPER CANDEGGINA 4L

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme a Reg (UE) 1907/2006 (REACH), (UE) 1272/2008, (UE) 830/2015

Data revisione 15/06/2019

Pagina n. 10/12

IATA:	Cargo:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 856
	Pass.:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 852
	Istruzioni particolari:	A3, A803	

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.

Informazione non pertinente.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.

Categoria Seveso. Nessuna.

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Prodotto.
Punto. 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Met. Corr. 1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH031	A contatto con acidi libera gas tossici.
EUH206	Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono liberarsi gas pericolosi (cloro).
Met. Corr. 1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile

CANDIDALBA SUPER CANDEGGINA 4L

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme a Reg (UE) 1907/2006 (REACH), (UE) 1272/2008, (UE) 830/2015

Data revisione 15/06/2019

Pagina n. 12/12

- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
 2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
 3. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 4. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 5. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 453/2010 del Parlamento Europeo
 7. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web Agenzia ECHA

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni versione precedente.