

I.C.S. - "SANTE GIUFFRIDA"-CATANIA  
Prot. 0005650 del 02/10/2018  
A-35 (Uscita)



**Tre Engineering s.r.l.**

Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)

Telefono/Fax : 095 365556

E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)

Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

**Istituto Comprensivo Statale  
"Sante Giuffrida"**

Viale Africa, 198  
95129 – Catania

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

## **DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

**(Art. 28, D.lgs. 81/08)**



### **Istituto Comprensivo Statale "Sante Giuffrida"**

**Viale Africa, 198  
95129 Catania**

*REVISIONE: GENNAIO 2018*

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO

### Dirigente scolastico

\_\_\_\_\_  
(Prof.ssa Maria Concetta Lazzara)

### RSPP

\_\_\_\_\_  
(Ins. Corradina Gallo)

### RLS

\_\_\_\_\_  
(Sig.ra Molino Innocenza)

Catania, lì

Il presente Documento di Valutazione dei Rischi sostituisce il precedente documento  
(Prot. n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_).

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Il presente documento è stato suddiviso in capitoli, in ognuno dei quali viene trattato un argomento diverso, per cercare di semplificarne la lettura e la comprensione.

CAPITOLO	TITOLO	REV.	DATA
CAPITOLO 1	Premessa	00	01/2018
CAPITOLO 2	Sorveglianza sanitaria e primo soccorso	00	01/2018
CAPITOLO 3	Dati identificativi della sede, ruoli e responsabilità	00	01/2018
CAPITOLO 4	Individuazione e valutazione dei rischi	00	01/2018
CAPITOLO 5	Piano di attuazione delle misure di miglioramento	00	01/2018

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## CAPITOLO 1



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 2

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## INDICE - CAPITOLO 1

1	PREMESSA	4
1.1	Utilizzazione e consultazione	5
1.2	Revisione	5
1.3	Definizioni Ricorrenti	6
1.4	Metodologia e criteri utilizzati	8
1.5	Obblighi	11
1.5.1	Obblighi del dirigente scolastico	11
1.5.2	Obblighi dei lavoratori	13
1.5.3	Obblighi dell'ente proprietario degli edifici scolastici	14
1.5.3.1	Procedure per gli interventi del Settore manutenzione del Comune	14
1.5.4	Obblighi delle aziende che lavorano negli edifici scolastici	14
1.5.5	Uso dei locali scolastici da parte di terzi	15
1.6	Gestione del documento	15
1.7	Il Nuovo "Testo Unico": cosa cambia per le scuole? (D.lgs. 03 Agosto 2009 n. 106)	16
1.7.1	Servizio di Prevenzione e Protezione: (Quali modifiche sono state introdotte dal D.lgs. 106/09)	22
1.7.2	Conclusioni	27
1.8	Normativa di riferimento	28

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 1 PREMESSA

La valutazione dei rischi è uno strumento finalizzato alla programmazione delle misure di protezione e prevenzione, quindi, alla più generale organizzazione della prevenzione aziendale volta a salvaguardare la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Il D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 ribadisce con ancor più forza l'obbligo della valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28.

La valutazione riguarderà anche la scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché la sistemazione dei luoghi di lavoro, tutti i rischi ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

Secondo l'art. 28 del D.lgs. n.81/08 il documento redatto a conclusione della valutazione, deve avere data certa e contenere:

- a) 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;
- b) l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati;
- c) il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- d) 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;
- e) l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 4

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;

- f) l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

## 1.1 Utilizzazione e consultazione

Il documento sarà utilizzato come guida da tutti i soggetti facenti parte del sistema organizzativo della sicurezza per applicare al meglio tutte le misure da adottare durante le varie lavorazioni in relazioni ai fattori di rischio presenti.

Tutti saranno tenuti alla piena osservanza ed applicazione delle misure di sicurezza riportate nel presente documento.

Le misure, i dispositivi di protezione individuale e le cautele di sicurezza sono:

- g) tassativamente obbligatorie;
- h) da impiegare correttamente e continuamente;
- i) da osservare personalmente.

Il documento dovrà essere custodito presso la scuola alla quale si riferisce la valutazione dei rischi (art. 29 comma 4, D.lgs. 81/08).

## 1.2 Revisione

Il DVR dovrà essere sottoposto a revisione, ad opportuni intervalli di tempo, per assicurarne l'adeguatezza e l'efficacia nel tempo.

Sarà pertanto necessario rielaborare una valutazione dei rischi, ogni qualvolta si introduca un cambiamento tale da modificare la percezione dei rischi sul luogo di lavoro, ad esempio quando viene avviato un nuovo sistema di lavorazione, vengono adottati nuovi agenti chimici e nuove attrezzature.

L'art. 29 comma 3 del D.lgs. 81/08 ribadisce, inoltre, che la valutazione dei rischi debba essere aggiornata anche 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.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 5

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.

## 1.3 Definizioni Ricorrenti

Si adottano, nel presente documento, le seguenti definizioni, secondo l'art. 2 D.lgs. 81/08:

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

**Scuola:** il complesso della struttura organizzata dal dirigente scolastico;

**Dirigente scolastico:** il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa;



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 6



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

**Servizio di prevenzione e protezione dei rischi:** insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

**Medico competente:** medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 D.lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1 del decreto suddetto, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;

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

**Responsabile del servizio di prevenzione e protezione:** persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 D.lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

**Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:** persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;

**Addetto al servizio di prevenzione e protezione:** persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 D.lgs. 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione;

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

**Salute:** stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;

**Valutazione dei rischi:** valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 7

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

**Pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

**Rischio:** probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione.

## 1.4 Metodologia e criteri utilizzati

La metodologia adottata nella Valutazione dei Rischi ha tenuto conto del contenuto specifico del D.L. 81/2008.

1-2	Molto Basso		Lieve	Modesta	Grave	Gravissima
3-4	Basso					
6-8	Medio		Magnitudo			
9-16	Alto		1	2	3	4
Improbabile	Frequenza	1	1	2	3	4
Possibile		2	2	4	6	8
Probabile		3	3	6	9	12
Molto Probabile		4	4	8	12	16

La valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) dello stesso D.lgs. 81/08, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli inerenti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato,

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

secondo i contenuti dell' *accordo europeo dell'8 ottobre 2004*, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal *decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151*, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

La valutazione del rischio ha avuto ad oggetto la individuazione di tutti i pericoli esistenti negli ambienti e nei luoghi in cui operano gli addetti.

In particolare è stata valutata la *Probabilità* di ogni rischio analizzato (con gradualità: improbabile, possibile, probabile, molto probabile) e la sua *Magnitudo* (con gradualità: lieve, modesta, grave, gravissima).

Dalla combinazione dei due fattori si è ricavata la *Entità del rischio*, con gradualità:

**MOLTO BASSO**

**BASSO**

**MEDIO**

**ALTO**

Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);
- identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro (per valutare i rischi derivanti dalle singole mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi);
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro;
- esame dell'organizzazione del lavoro;

**Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute in base a:**

1. Norme legali nazionali ed internazionali;
2. Norme tecniche e buone prassi;



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 9

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

3. Linee Guida predisposte dai Ministeri, dalle Regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano.

## Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- eliminazione dei rischi;
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno;
- combattere i rischi alla fonte;
- applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuarli;
- adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

Attribuendo al lavoratore come individuo un ruolo centrale, si è dato inizio al processo valutativo individuando gruppi di lavoratori per mansioni.

## Azioni da intraprendere in funzione del livello di RISCHIO

Livello di rischio	Azione da intraprendere	Scala di tempo
<b>MOLTO BASSO</b>	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate	1 ANNO
<b>BASSO</b>	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare la efficacia delle azioni preventivate	1 ANNO
<b>MEDIO</b>	Intervenire al più presto sulla fonte di rischio, provvedendo ad eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili	6 MESI
<b>ALTO</b>	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio, provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	IMMEDIATAMENTE

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 1.5 Obblighi

### 1.5.1 Obblighi del dirigente scolastico

Il dirigente scolastico, 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, ha provveduto a:

- designare preventivamente i dipendenti 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 dipendenti tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- 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;
- 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

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

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 dirigente scolastico, inoltre, provvederà a:

- comunicare all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza ogni volta vi sia un cambiamento;
- 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.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 12

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 1.5.2 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 dirigente scolastico.

I lavoratori dovranno in particolare:

- contribuire, insieme al dirigente scolastico, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;

- osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal dirigente scolastico ai fini della protezione collettiva ed individuale;

- 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 dirigente scolastico;

- 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 dirigente scolastico. 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.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 13

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 1.5.3 Obblighi dell'ente proprietario degli edifici scolastici

Gli edifici scolastici, le loro pertinenze (palestre, centrali termiche, prati/giardini, ecc.) sono di proprietà dell'Amministrazione Comunale che è tenuta per Legge a provvedere sia alla loro manutenzione ordinaria/straordinaria, sia ad adeguare alle norme vigenti in materia di sicurezza degli utilizzatori anche disabili gli edifici medesimi, gli impianti (termici, idraulici, elettrici, ecc.) e le infrastrutture (arredi, infissi e serramenti, ecc.).

### 1.5.3.1 Procedure per gli interventi del Settore manutenzione del Comune

Gli Organi dell'Amministrazione Comunale che progettano e dispongono interventi di manutenzione ordinaria/straordinaria per gli edifici/impianti/infrastrutture scolastiche (ivi inclusi quelli relativi alla manutenzione del verde) devono darne comunicazione al Dirigente Scolastico e – per gli interventi più complessi e di maggiore durata – devono concordare con lo stesso tempi, orari e modalità di effettuazione con l'obiettivo di arrecare il minor disagio possibile al regolare svolgimento delle attività didattiche.

Per quanto attiene la sicurezza del lavoro delle maestranze impiegate per realizzare gli interventi di cui si discorre – siano essi dipendenti comunali ovvero aziende appaltatrici – la responsabilità compete direttamente ed esclusivamente agli Uffici Comunali competenti e/o alle ditte appaltatrici.

## 1.5.4 Obblighi delle aziende che lavorano negli edifici scolastici

I titolari delle aziende le cui maestranze operano all'interno degli edifici scolastici per fornire all'Istituto beni e servizi acquistati direttamente da quest'ultimo, sono responsabili del rispetto da parte dei loro operatori e tecnici di tutte le norme che tutelano la sicurezza del lavoro.

Gli stessi titolari ovvero direttamente le loro maestranze hanno l'obbligo di prendere visione dei piani di evacuazione dei singoli edifici scolastici in cui operano e devono



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 14



<p align="center"><b>DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI</b></p> <p align="center">(Art. 28, D.lgs. 81/08)</p>	
Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"	Viale Africa n.198 - 95129 Catania
GENNAIO 2018	DOC: SC00603DVR.doc

immediatamente sospendere ogni loro intervento quando ravvisano rischi per la sicurezza e l'incolumità degli operatori.

### **1.5.5 Uso dei locali scolastici da parte di terzi**

a) L'utilizzazione temporanea e precaria dei locali dell'Istituto può essere concessa a terzi a condizione:

- che la richiesta sia inequivocabilmente compatibile con i compiti educativi e formativi della scuola;
- che non comporti onere alcuno per il bilancio dell'Istituto;
- che il richiedente si assuma formalmente la custodia del bene rispondendo perciò a tutti gli effetti di legge delle attività e delle destinazioni del bene stesso;
- che venga stipulata apposita polizza per la responsabilità civile con un istituto;
- che infine il richiedente dichiari formalmente con quali modalità tempi e mezzi si farà carico di eventuali danni arrecati alle strutture/infrastrutture/impianti/arredi dei locali concessi in uso.

b) I locali degli edifici scolastici non potranno essere concessi in uso per realizzare manifestazioni/iniziative politiche e/o partitiche ovvero organizzate da rappresentanti di confessioni religiose.


## **1.6 Gestione del documento**

Il Documento di Valutazione viene custodito presso la scuola.

Viene reso disponibile alle figure interne aventi ruoli di influenza sulla corretta attuazione del sistema di prevenzione aziendale, e comunque secondo quanto stabilito dal dirigente scolastico.

Viene, inoltre, consegnato ai RLS su richiesta di questi e per lo svolgimento delle proprie funzioni.

Parti del Documento di Valutazione possono essere rese disponibili alla consultazione ai fini del coordinamento ex-art. 26 del D.lgs. 81/08 e s.m.i.

	<p><b>Tre Engineering s.r.l.</b>  Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  Telefono/Fax : 095 365556  E-mail: <a href="mailto:info@treengineering.it">info@treengineering.it</a>  Sito web: <a href="http://www.treengineering.it">www.treengineering.it</a></p>	<p align="center">Pagina 15</p>
---	--	---------------------------------

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Periodicamente, in seguito alle integrazioni apportate al Documento per effetto dell'introduzione di nuove modalità lavorative, lo stesso viene sottoposto a revisione ed approvazione nel corso delle riunioni periodiche di prevenzione e protezione previste ai sensi dell'art. 35 del D.lgs. 81/08 e s.m.i.

## 1.7 Il Nuovo "Testo Unico": cosa cambia per le scuole?

**(D.lgs. 03 Agosto 2009 n. 106)**

*Modifiche apportate all'art. 3 del D.lgs. 81/08*

- c.2) Nei riguardi (...) degli istituti di istruzione ed educazione di ogni ordine e grado, le disposizioni del D.lgs. 81/08 sono applicate tenendo conto delle effettive e particolari esigenze connesse al servizio espletato o alle peculiarità organizzative (...) individuate entro ventiquattro mesi dall'entrata in vigore con decreti emanati dai Ministri competenti di concerto con i Ministri del Lavoro e della previdenza sociale e della salute (...);

*Modifiche apportate all'art. 6 del D.lgs. 81/08*

La commissione consultiva permanente per la salute e la sicurezza sul lavoro è tenuta a:

- c.8, m-bis) elaborare criteri di qualificazione della figura del formatore per la salute e la sicurezza sul lavoro, anche tenendo conto della peculiarità dei settori di riferimento;
- c.8, m-ter) elaborare le procedure standardizzate per la redazione del DUVRI (art. 26 c.3), anche previa individuazione di tipologie di attività per le quali l'obbligo in parola non operi in quanto l'interferenza delle lavorazioni in tali ambiti risulti irrilevante;
- c.8, m-quater) elaborare le indicazioni necessarie alla valutazione del rischio stress lavoro-correlato (art. 28, comma 1).

*Modifiche apportate all'art. 11 del D.lgs. 81/08*

*- Attività promozionali -*

- c.1, c) finanziamento da parte del MIUR, previo trasferimento delle necessarie risorse da parte del Ministero del Lavoro, della salute e delle politiche sociali, delle



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 16

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

attività degli istituti scolastici finalizzate all'inserimento in ogni attività scolastica di specifici percorsi interdisciplinari alle diverse materie scolastiche volte a favorire la conoscenza delle tematiche della salute e della sicurezza nel rispetto delle autonomie scolastiche.

*Modifiche apportate all'art. 18 del D.lgs. 81/08*

*- Obblighi del Datore di lavoro e del Dirigente -*

- c.1, g) inviare i lavoratori alla visita medica entro le scadenze previste dal programma di sorveglianza sanitaria e richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico dal presente decreto;
- c.1, o) consegnare tempestivamente al RLS, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del DVR, anche su supporto informatico come previsto dall'art. 53 c.5, nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera r). Il documento è consultato esclusivamente in sede;
- c.1, p) elaborare il DUVRI, anche su supporto informatico (...). Il documento è consultato esclusivamente in sede;
- c.1, r) comunicare in via telematica all'INAIL (...), nonché per loro tramite al SINP, entro 48 ore dalla ricezione del certificato medico, ai fini statistici ed informatici, i dati e le informazioni relativi agli infortuni sul lavoro che comportino l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, quelli relativi agli infortuni che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni.  
L'obbligo di comunicazione degli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni si considera comunque assolto per mezzo della denuncia di cui all'art. 53 del D.P.R. 30 Giugno 1965, n. 1124;
- c.1, aa) comunicare in via telematica all'INAIL (...), nonché per loro tramite al SINP, in caso di nuova elezione o designazione, i nominativi dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza; in fase di prima applicazione l'obbligo di cui alla presente lettera riguarda i nominativi dei RLS già eletti o designati;

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- c.1-bis) l'obbligo di cui alla lettera r) comma 1, relativo alla comunicazione ai fini statistici e informatici dei dati relativi agli infortuni che comportano l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento, decorre dalla scadenza del termine di sei mesi dall'adozione del decreto interministeriale di cui all'art. 8 comma 4 (che istituisce il SINP);
- c.3-bis) Il datore di lavoro e i dirigenti sono tenuti altresì a vigilare in ordine all'adempimento degli obblighi di cui agli articoli 19 (Preposti), 20 (Lavoratori), 22 (Progettisti), 23 (Fabbrikanti e Fornitori), 24 (Installatori) e 25 (Medico competente) del presente decreto, ferma restando l'esclusiva responsabilità dei soggetti obbligati ai sensi dei medesimi articoli qualora la mancata attuazione dei predetti obblighi sia addebitabile unicamente agli stessi e non sia riscontrabile un difetto di vigilanza del datore di lavoro e dei dirigenti.

*Modifiche apportate all'art. 25 del D.lgs. 81/08*

*- Obblighi del Medico competente -*

- c.1,c istituisce, aggiorna e custodisce, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria. Tale cartella è conservata con salvaguardia del segreto professionale e, salvo il tempo strettamente necessario per l'esecuzione della sorveglianza sanitaria e la trascrizione dei relativi risultati, presso il luogo di custodia concordata al momento della nomina del medico competente.;
- c.1,e) consegna al lavoratore, alla cessazione del rapporto di lavoro, copia della cartella sanitaria e di rischio, e gli fornisce le informazioni necessarie relative alla conservazione della medesima. L'originale della cartella sanitaria e di rischio, nel rispetto di quanto disposto dal D.lgs. 196/2003, è conservato da parte del datore di lavoro, per almeno dieci anni, salvo il diverso termine previsto da altre disposizioni del presente decreto.

*Modifiche apportate all'art. 26 del D.lgs. 81/08*

*- Obblighi connessi ai contratti di appalto o d'opera o di somministrazione -*



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 18

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

c.3) (...) Tale documento DUVRI è allegato al contratto di appalto o di opera e va adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture.

(...) Nel campo di applicazione del D.lgs.12 Aprile 2006 n. 163 e s.m.i., tale documento (DUVRI) è redatto dal titolare del potere decisionale e di spesa e relativo alla gestione dello specifico appalto;

c.3-bis) Ferme restando le disposizioni di cui ai commi 1 e 2, l'obbligo di cui al comma 3 non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature nonché ai lavori o servizi la cui durata non sia superiore a due giorni, sempre che essi non comportino rischi derivanti dalla presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive o dalla presenza di rischi particolari di cui all'allegati XI;

c.3-ter) Nel caso in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'art. 3 comma 34 del D.lgs. 12 Aprile 2006 n. 163, o in tutti i casi in cui il Datore di lavoro non coincide con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il DUVRI recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto.

Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il DUVRI riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto.

L' integrazione sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali;

c.5) Nei singoli contratti di appalto, di subappalto e di somministrazione devono essere specificatamente indicati a pena nullità ai sensi dell'art. 1418 del Codice Civile, i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni.

Il costi di cui al precedente capoverso non sono soggetti a ribasso.

*Modifiche apportate all'art. 28 del D.lgs. 81/08*

*- Oggetto della Valutazione dei rischi -*



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 19

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- c.1-bis) La valutazione dello stress lavoro-correlato di cui al comma 1 è effettuata nel rispetto delle indicazioni di cui all'art. 6 comma8, lettera m-quater, e il relativo obbligo decorre dalla data di elaborazione delle predette indicazioni e, comunque, anche in difetto di tale elaborazione, a far data dal 1° Agosto 2010;
- c.2) Il DVR, redatto a conclusione della valutazione, può essere tenuto, nel rispetto delle previsioni di cui all'art. 53 del decreto, su supporto informatico e deve essere munito, anche tramite le procedure applicabili dai supporti informatici di cui all'art. 53, di data certa o attestata dalla sottoscrizione del documento medesimo da parte del datore di lavoro, nonché ai soli fini della prova della data, dalla sottoscrizione del RSPP, del RLS, del RLST e del Medico Competente, ove nominato.
- (...) La scelta dei criteri di redazione del documento è rimessa al datore di lavoro, che vi provvede con criteri di semplicità, brevità e comprensibilità, in modo da garantire la completezza e l'idoneità quale strumento operativo di pianificazione degli interventi aziendali e di prevenzione;
- c.3-bis) In caso di costituzione di nuova impresa, il datore di lavoro è tenuto ad effettuare immediatamente la valutazione dei rischi elaborando il relativo DVR entro 90 giorni dalla data di inizio della propria attività (es. istituzione di nuovi Istituti Comprensivi).

*Modifiche apportate all'art. 29 del D.lgs. 81/08*

*- Modalità di effettuazione della Valutazione dei rischi -*

- c.3) La Valutazione dei Rischi deve essere immediatamente rielaborata, nel rispetto delle modalità di cui ai commi 1 e 2, in occasione di modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenziano la necessità.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 20

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione devono essere aggiornate.

Nelle ipotesi di cui ai periodi che precedono il DVR deve essere rielaborato, nel rispetto delle modalità di cui ai commi 1 e 2, nel termine di trenta giorni dalle rispettive causali.

*Modifiche apportate all'art. 30 del D.lgs. 81/08*

*- Modelli di organizzazione e di gestione -*

In merito alla predisposizione di un Sistema di Gestione della Sicurezza sul Lavoro (S.G.S.L.):

c.5-bis) La commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro elabora procedure semplificate (Linee Guida) per la adozione e la efficace attuazione dei modelli di organizzazione e gestione della sicurezza nelle piccole e medie imprese. Tali procedure sono recepite con Decreto del Ministero del Lavoro, dalla salute e delle politiche sociali.

*Modifiche apportate all'art. 37 del D.lgs. 81/08*

*- Formazione dei Lavoratori -*

c.7) I Dirigenti e i Preposti ricevono, a cura del Datore di Lavoro, un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza;

c.7-bis) La formazione di cui al precedente comma (per i Dirigenti e i Preposti) può essere effettuata anche presso gli Organismi Paritetici di cui all'art. 51 o le scuole edili, ove esistenti, o presso associazioni sindacali dei Datori di Lavoro o dei lavoratori.

*Modifiche apportate all'art. 43 del D.lgs. 81/08*

*- Gestione delle Emergenze - Disposizioni Generali -*

(Il Datore di lavoro)

c.1. e-bis) Garantisce la presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio ed al livello di rischio presenti sul luogo di lavoro, tenendo anche conto delle particolari condizioni in cui possono essere usati.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 21

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

L'obbligo si applica anche agli impianti di estinzione fissi, manuali o automatici, individuati in relazione alla valutazione dei rischi;

- c.3) I lavoratori (designati quali Addetti Antincendio e Addetti al Primo Soccorso) non possono, se non per giustificato motivo, rifiutare la designazione.

*Modifiche apportate all'art. 55 del D.lgs. 81/08*

*--Sanzioni per il Datore di Lavoro e il Dirigente -*

L'art. 55 è stato completamente riformulato.

Ripercorrendo tutti gli articoli e commi riportati nel nuovo art. 55 si è in grado di risalire alle disposizioni che comportano l'applicazione delle sanzioni qualora le stesse venissero disattese dal Datore di Lavoro.

Lievi modifiche sono state apportate agli artt. 56 e 59

Sanzioni per i Preposti (art. 56) ed i Lavoratori (art. 59).

In particolare in merito a quanto disposto all'art. 43 (Gestione delle Emergenze), comma 3:

"I lavoratori designati a svolgere la funzione di Addetti Antincendio e Addetti al Primo Soccorso non possono, se non per giustificato motivo, rifiutare la designazione".

In caso di rifiuto " il lavoratore è punito con l'arresto fino a un mese o con l'ammenda da 200 a 600 € (art. 59 c.1).

## **1.7.1 Servizio di Prevenzione e Protezione: (Quali modifiche sono state introdotte dal D.lgs. 106/09)**

(art. 31 e 35)

Nuovi titoli di studi che esonerano dalla frequenza dei corsi di formazione previsti dall'accordo Stato-Regioni del 26 Gennaio 2006.

Nuove lauree che saranno successivamente indicate con decreto del MIUR su parere conforme del "Consiglio Universitario Nazionale"

Altra novità introdotta dal D.LGS. 106/09 è quella prevista al punto 7 dell'art. 32, che consente di non trascrivere, laddove ci si trovi nell'impossibilità di registrare sul libretto



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 22



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

formativo del cittadino le competenze acquisite a seguito dello svolgimento delle attività di formazione previste dall'art. 32 nei confronti dei componenti del servizio interno, se il libretto formativo del cittadino non è stato ancora attivato dall'Ente Locale Regione del proprio territorio.

Il D.lgs. 106/09 nulla ha modificato riguardo l'obbligo di istituire il SPP che anzi, per le istituzioni scolastiche, era stato ben definito dal T.U. 81/08, che aveva correttamente recuperato anche le indicazioni presenti nel precedente Regolamento Attuativo (DM 382/98 e successiva circolare 119/99).

Resta dunque inalterato (art. 31) l'obbligo per il Datore di Lavoro di organizzare il Servizio di Prevenzione e Protezione all'interno azienda.

L'art. 34 prevede ancora la possibilità (in alcuni casi) di svolgimento diretto, da parte del Datore di lavoro, dei compiti del SPP (oltre a quelli propri degli addetti alle squadre di emergenza); questa opportunità, per le scuole, è collegata a quanto disposto dall'Allegato II (che prevede i casi in cui è consentito lo svolgimento diretto da parte del datore di lavoro dei compiti di prevenzione e protezione dei rischi – art. 34).

Per le istituzioni scolastiche ciò è ancora possibile quando i lavoratori presenti non superano le 200 unità.

E' sempre però preferibile che i Dirigenti Scolastici evitino di attivare questa possibilità, che si tradurrebbe in ulteriori difficili e impegnativi adempimenti, e scelgano invece di farsi aiutare da validi collaboratori con la creazione del Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi, in grado di supportare il Dirigente Scolastico nella ricerca e soluzione delle problematiche presenti all'interno della scuola.

L'art. 32, al comma 8, indica i criteri per individuare i componenti del SPP, distinguendo tra responsabile del SPP E addetto del SPP.

Nelle istituzioni scolastiche il primo elemento che contraddistingue le due figure è che il RSPP può essere interno o esterno.

Il comma 8 dell'art. 32 specifica infatti che, negli Istituti di Istruzione, il datore di lavoro che non opta per lo svolgimento diretto dei propri compiti del Servizio di Prevenzione e Protezione dei rischi designa il RSPP individuandolo tra:



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 23

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- il personale interno all'unità scolastica in possesso dei requisiti dalla norma che si dichiara a tal fine disponibile;
- il personale interno ad una unità scolastica in possesso dei requisiti previsti dalla norma che si dichiara disponibile ad operare in una pluralità di istituti.

Solo quando non è possibile individuare personale interno ci si può rivolgere ad un esperto esterno.

Se il datore di lavoro si avvale di un esperto esterno per ricoprire l'incarico di RSPP deve comunque organizzare un servizio di prevenzione e protezione con un adeguato numero di addetti.

(Art. 32)

Le capacità ed i requisiti professionali dei responsabili e degli addetti ai servizi di prevenzione e protezione interni o esterni devono essere adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e relativi alle attività lavorative. E' necessario essere in possesso di un titolo di studio non inferiore al diploma di istruzione secondaria superiore nonché di un attestato di frequenza, con verifica dell'apprendimento, a specifici corsi di formazione adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e relativi alle attività lavorative.

Per il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (nella scuola) il decreto 106/09 ha lasciato inalterata la precedente normativa, per cui numero, modalità di designazione o elezione, tempo di lavoro retribuito e strumenti per l'espletamento delle funzioni sono lasciate alla contrattazione collettiva.

Dalla prima stesura del D.lgs. 81/08 è previsto l'obbligo di aggiornamento periodico, la cui durata non può essere inferiore a 4 ore annue per le scuole e a 8 ore annue per le scuole che occupano più di 50 lavoratori.

Per l'espletamento dei propri compiti il RLS utilizza, in aggiunta ai permessi già previsti per le rappresentanze sindacali, 40 ore annue di permessi retribuiti.

Quali compiti, obblighi e responsabilità hanno il SPP e l' RLS ai sensi del T.U. 81/08 come modificato dal D.lgs. 106/09?

Il T.U. non prevede per queste due figure obblighi sanzionabili: entrambe le figure, infatti, collaborano, in modi diversi alla costruzione del SGSL.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 24

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Perché il T.U. non prevede sanzioni per il SPP e per l'RLS?

Essenzialmente perché:

- Il datore di lavoro è il principale responsabile della sicurezza nel luogo di lavoro "scuola";
- Il SPP è il suo organo tecnico in grado di supportarlo nell'individuazione dei rischi e nella loro prevenzione, ma ancora oggi senza poteri "attuativi o decisionali";
- Il RLS collabora nella individuazione dei rischi e nella loro prevenzione, ma anch'egli non ha poteri "attuativi e decisionali".

Inoltre l'art. 31 prevede che:

- Addetti e i responsabili dei servizi devono essere in numero sufficiente rispetto alle caratteristiche dell'azienda;
- Disporre di mezzi e di tempo adeguato per lo svolgimento dei compiti loro assegnati.

L'art. 33, invece, nel descrivere i compiti del SPP, si sovrappone a quanto indicato nell'art. 17: il SPP dai rischi professionali deve provvedere 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.

Deve inoltre elaborare, per conto del datore di lavoro, le misure preventive e protettive e i sistemi di controllo di tali misure.

Altri compiti a carico del SPP sono quelli di elaborare (sempre per conto del datore di lavoro) le procedure di sicurezza ed i vari piani di emergenza (evacuazione antincendio, primo soccorso, ecc...).

Un altro compito del SPP è quello di proporre i programmi di formazione ed informazione dei lavoratori, soprattutto in sede di riunione periodica.

Con la formazione e l'informazione si trasferiscono a tutti i lavoratori quelle conoscenze in grado di rendere tutti (docenti, non docenti, allievi ed anche famigli, in molte occasioni) attori della sicurezza.

Il SPP ha inoltre tra i suoi compiti quello di partecipare ai vari incontri previsti in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro ed alla riunione periodica (prevista



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 25

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

dall'art. 35 almeno una volta l'anno o comunque sempre in occasione di eventuali significative variazioni delle condizioni di esposizione al rischio) compresa la programmazione e l'introduzione di nuove tecnologie che hanno riflessi sulla sicurezza e salute dei lavoratori.

L'art. 33 prevede inoltre che i componenti del SPP sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni previste dal T.U..

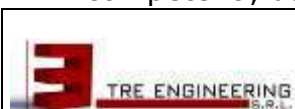
Il SPP è in definitiva utilizzato dal Datore di lavoro per svolgere in modo corretto gli obblighi presenti nel Testo Unico sulla sicurezza.

Un ulteriore aiuto il datore di lavoro lo riceve dal Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS).

Egli non è professionalmente formato alla stregua dei componenti del SPP ma è comunque un soggetto che sia per estrazione (in genere di provenienza sindacale) che per la successiva formazione ricevuta è in grado di rapportarsi correttamente con il datore di lavoro e il SPP (oltre che con i lavoratori) in modo da fornire un corretto contributo nella individuazione delle problematiche presenti e nella loro soluzione.

L'art. 50 del T.U. prevede che il RLS:

- Accede ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni;
- È consultato in ordine alla VdR, all'individuazione, programmazione, realizzazione e verifica della prevenzione;
- È consultato sulla designazione delle figure sensibili;
- È consultato in merito all'organizzazione della formazione di cui all'art. 37;
- Riceve le informazioni e la documentazione aziendale inerente la valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti alle sostanze e ai preparati pericolosi, alle macchine, agli impianti, all'organizzazione e agli ambienti di lavoro, agli infortuni e alle malattie professionali;
- Riceve le informazioni provenienti dai servizi di vigilanza;
- Riceve una formazione adeguata;
- Formula osservazioni in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti, dalle quali di norma, è sentito;



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 26

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- Partecipa alla riunione periodica;
- Fa proposte in merito all'attività di prevenzione;
- Avverte il responsabile dell'azienda dei rischi individuati nel corso della sua attività.

Il D.lgs. 81/08 non prevede sanzioni per l'RLS e per l'RSPP. Ma, in particolari situazioni, ovvero, in presenza di omissioni o comportamenti professionalmente discutibili, sono chiamati a rispondere in virtù di altre norme.

In particolare il RSPP (in casi estremi) può essere chiamato a rispondere per il mancato svolgimento delle funzioni previste dall'art. 33 del D.lgs. 81/08 quando eventi gravi o luttuosi, sono conseguenza del suo agire con:

- imperizia;
- negligenza;
- imprudenza;
- inosservanza di leggi e discipline, causati da suggerimenti sbagliati o dalla mancata segnalazione di una situazione di rischio.

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza risponde, ad esempio, quando, come qualsiasi altro cittadino, a causa di azioni o comportamenti omissivi provoca o non si adopera per evitare un evento infortunistico.

## 1.7.2 Conclusioni

All'interno della scuola il datore di lavoro (Dirigente scolastico), SPP (suo organo tecnico composto da RSPP e dagli ASPP) RLS (visto come organo consultivo e collaborativi) e tutti gli altri soggetti (lavoratori, medico competente, squadra di emergenza, preposti, alunni, ecc) sono coinvolti nella creazione e nella gestione del SGSL; tutti – nessuno escluso – sono coinvolti in un continuo scambio di conoscenze, di segnalazioni, di collaborazioni tese a ottenere il massimo della partecipazione da parte di tutti i soggetti presenti al fine di garantire il miglior livello di sicurezza e di prevenzione possibile, in quel determinato contesto.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 27

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 1.8 Normativa di riferimento

- L. 13 luglio 1966, n. 615: provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico.
- L. 1 marzo 1968, n. 186: disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici.
- L. 18 ottobre 1977, n. 791: attuazione della direttiva del Consiglio delle Comunità Europee (n. 73/23/CEE) relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione.
- D.M. 16 febbraio 1982: determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi.
- D.P.R. 29 luglio 1982, n. 577: approvazione del regolamento concernente l'espletamento dei servizi di prevenzione e di vigilanza antincendio.
- L. 7 dicembre 1984, n. 818: nullaosta provvisorio per le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, modifica degli articoli 2 e 3 della Legge 4 marzo 1982, n. 66, e norme integrative dell'ordinamento del Corpo Nazionale dei Vigili del fuoco.
- D.M. 27 marzo 1985: modificazioni al D.M. 16 febbraio 1982, contenente l'elenco dei depositi ed industrie pericolose soggette alle visite e controlli di prevenzione incendi.
- D.P.R. 6 dicembre 1991, n. 447: regolamento di attuazione della legge 5 marzo 1990, n. 46, in materia di sicurezza degli impianti.
- D.M. 20 febbraio 1992: approvazione del modello di dichiarazione di conformità dell'impianto a regola d'arte, di cui all'art. 7 del regolamento d'attuazione della legge 5 marzo 1990 n. 46, recante norme per la sicurezza degli impianti.
- D.M. 6 aprile 2000: Modifica al decreto ministeriale 3 agosto 1995 concernente la formazione degli elenchi dei soggetti abilitati alle verifiche in materia di sicurezza degli impianti. (Legge 5 marzo 1990, n. 46)

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- D.M. 11 giugno 1992: approvazione dei modelli dei certificati di riconoscimento dei requisiti tecnici - professionali delle imprese e del responsabile tecnico al fine della sicurezza degli impianti.
- D.lgs. 19 dicembre 1994, n. 758: modificazioni alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro.
- Circolare ISPESL 6 marzo 1995, n. 3476 - Impianti da terra e scariche atmosferiche.
- D.lgs. n. 615 del 12 novembre 1996: attuazione della direttiva 89/336/CEE del Consiglio del 3 maggio 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica, modificata ed integrata dalla direttiva 92/31/CEE del Consiglio del 28 aprile 1992, dalla direttiva 93/68/CEE del Consiglio del 22 luglio 1993 e dalla direttiva 93/97/CEE del Consiglio del 29 ottobre 1993.
- D.lgs. n. 645 del 25 novembre 1996: recepimento della direttiva 92/85/CEE concernente il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.
- D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503: Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.
- D.lgs. n. 10 del 2 gennaio 1997: attuazione delle direttive 93/68/CEE, 93/95/CEE e 96/58/CE relative ai dispositivi di protezione individuale.
- D.lgs. n. 22 del 5 febbraio 1997 (e successive integrazioni e modificazioni): attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio.
- D.lgs. n. 42 del 24 febbraio 1997: attuazione della direttiva 93/68/CEE, che modifica la direttiva 87/404/CEE in materia di recipienti semplici a pressione.
- D.lgs. n. 52 del 3 febbraio 1997: attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 29

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- D.P.R. 12 gennaio 1998, n. 37: regolamento recante disciplina di provvedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'art. 20, c. 8, della Legge 15 marzo 1997, n. 59.
- D.M. 10 marzo 1998: criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro.
- D.M. 4 maggio 1998: disposizioni relative alle modalità di presentazione ed al contenuto delle domande per l'avvio dei procedimenti di prevenzione incendi, nonché all'uniformità dei connessi servizi resi dai Comandi provinciali dei vigili del fuoco.
- Decreto 10 settembre 1998 n. 381: regolamento recante norme per la determinazione dei tetti di radiofrequenze compatibili con la salute umana.
- D.lgs. n. 359 del 4 agosto 1999: attuazione della direttiva 95/63/CE che modifica la direttiva 89/655/CEE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e salute per l'uso di attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori.
- D.lgs. n. 532 del 26 novembre 1999: disposizioni in materia di lavoro notturno, a norma dell'articolo 17, comma 2, della legge 5 febbraio 1999, n.25.
- D.P.R. 30 aprile 1999, n. 162: regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 95/16/CE sugli ascensori e di semplificazione dei procedimenti per la concessione del nulla osta per ascensori e montacarichi, nonché della relativa licenza di esercizio.
- Raccomandazione 8550/99: definizione dei limiti di esposizione della popolazione al campo elettromagnetico (0 Hz - 300 Ghz), al fine di evitare danni alla salute.
- Decreto Ministeriale 23 marzo 2000: riconoscimento di conformità alle vigenti norme di mezzi e sistemi di sicurezza relativi alla costruzione ed all'impiego di scale portatili.
- Decreto Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale 2 maggio 2001: criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI).
- Legge 22 febbraio 2001, n.36: legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 30



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- D.P.R. 22 ottobre 2001 n. 462: regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi.
- Circolare ISPESL 2 aprile 2002, n. 17 - Applicazione del DPR 22 ottobre 2001 n. 462 "Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra e di impianti elettrici pericolosi".
- D.P.R. 7 maggio 2002, n.129: regolamento recante ulteriore modifica al D.P.R. 30 aprile 1999, n.162, in materia di collaudo degli ascensori.
- D.lgs. 12 giugno 2003 n.233 - Direttiva ATEX: prescrizioni minime per la sicurezza e la salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive.
- D.P.R. 15 luglio 2003 n. 388: regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'art 15 comma 3 del D.lgs. 626/94 e s.m.i..
- D.lgs. 19 luglio 2003 n.235: requisiti minimi di sicurezza e salute per l'uso delle attrezzature di lavoro per l'esecuzione di lavori temporanei in quota.
- Decreto Ministeriale 3 novembre 2004: Disposizioni relative all'installazione e manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie di esodo, relativamente alla sicurezza in caso di incendio.
- Decreto Ministero dell'Interno 22 febbraio 2006: Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati ad uffici.
- D.lgs. 25 luglio 2006, n. 257 Attuazione della direttiva 2003/18/CE relativa alla protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione all'amianto durante il lavoro.
- Legge 3 agosto 2007, n. 123.
- Decreto del Ministero dello sviluppo economico 22/01/2008, n. 37: Regolamento concernente l'attuazione dell'art. 11-quaterdecies, comma 13, lettera a), della Legge n. 248 del 02/12/2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 31

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81: Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Decreto del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali 26 Gennaio 2009: Individuazione delle autorità e degli enti che provvedono alla diffusione dell'informazione preventiva della popolazione per i casi di emergenza radiologica.
- D.lgs. 3 Agosto 2009, n.106: Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Linee guida dello standard internazionale ISO 2631 "Evaluation of human exposure to Whole-body vibration".
- Norme CEI - UNI.
- Norme UNI EN ISO 9000.
- BS 8800.
- OSHAS18001.
- Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 – Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato e le Regioni e le province autonome di Trento e Bolzano per la formazione ai sensi dell'art. 37, comma 2, del D.lgs. 81/08.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 32

# **DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI**

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc



## **CAPITOLO 2**

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## INDICE - CAPITOLO 2

2	SORVEGLIANZA SANITARIA E PRIMO SOCCORSO	3
2.1	Sorveglianza sanitaria	3
2.2	Primo soccorso: disposizioni generali	6
2.2.1	Compiti di Primo Soccorso	7
2.2.2	Compiti del centralinista/segreteria	8



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 2

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 2 SORVEGLIANZA SANITARIA E PRIMO SOCCORSO

### 2.1 Sorveglianza sanitaria

Di seguito sono riportati i fattori e le situazioni di rischio più frequenti che determinano l'obbligo di sorveglianza sanitaria:

**Movimentazione manuale dei carichi:** i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, 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 rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio di cui all'allegato XXXIII D.lgs. 81/08 (art. 168 D.lgs. 81/08, lettera d);

**Utilizzo di attrezzature munite di videoterminali:** E' obbligatorio sottoporre a controllo sanitario il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175 D.lgs. 81/08. Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo sarà biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età; quinquennale negli altri casi (art. 176, comma 3 D.lgs. 81/08);

**Rumore:** La sorveglianza sanitaria è obbligatoria per i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione ossia il livello di esposizione personale settimanale (40 ore) pari o maggiore di 85 dB(A) in base all'art. 196 Capo II del D.lgs. 81/08. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente. La sorveglianza sanitaria è estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione (80 dB(A)), su loro richiesta e qualora il medico competente ne confermi l'opportunità;

**Vibrazioni meccaniche:** In base all'art. 204, del D.lgs. 81/08, i lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria, rispettivamente: per il Sistema mano-braccio pari o maggiore a 2,5 m/s<sup>2</sup>,



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 3

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

per il Sistema corpo intero pari o maggiore a 0,5 m/s<sup>2</sup>. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione. I lavoratori esposti a vibrazioni sono altresì sottoposti alla sorveglianza sanitaria quando, secondo il medico competente, si verificano una o più delle seguenti condizioni: l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni è tale da rendere possibile l'individuazione di un nesso tra l'esposizione in questione e una malattia identificabile o ad effetti nocivi per la salute ed è probabile che la malattia o gli effetti sopraggiungano nelle particolari condizioni di lavoro del lavoratore ed esistono tecniche sperimentate che consentono di individuare la malattia o gli effetti nocivi per la salute;

**Esposizione a campi elettromagnetici:** in base all'art. 211, del D.lgs. 81/08 la sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio, incluse le donne in stato di gravidanza ed i minori, tenuto conto dei risultati della valutazione dei rischi. Sono, comunque, tempestivamente sottoposti a controllo medico i lavoratori per i quali è stata rilevata un'esposizione superiore ai valori di azione di cui all'articolo 208, comma 2 D.lgs. 81/08 (I valori di azione sono riportati nell'allegato XXXVI, lettera B, tabella 2);

**Esposizione a radiazioni ottiche artificiali:** in base all'art. 218, del D.lgs. 81/08, la sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio, tenuto conto dei risultati della valutazione dei rischi. La sorveglianza sanitaria è effettuata con l'obiettivo di prevenire e scoprire tempestivamente effetti negativi per la salute, nonché prevenire effetti a lungo termine negativi per la salute e rischi di malattie croniche derivanti dall'esposizione a radiazioni ottiche. Sono tempestivamente sottoposti a controllo medico i lavoratori per i quali è stata rilevata un'esposizione superiore ai valori limite di cui all'articolo 215;

**Utilizzo di agenti chimici:** Se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che il rischio non è basso per la sicurezza e per la salute dei lavoratori, sono sottoposti a sorveglianza sanitaria i lavoratori esposti agli agenti chimici pericolosi per la salute che



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 4

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

rispondono ai criteri per la classificazione come molto tossici, tossici, nocivi, sensibilizzanti, corrosivi, irritanti, tossici per il ciclo riproduttivo, cancerogeni e mutageni di categoria 3, (art. 229, D.lgs. 81/08). La sorveglianza sanitaria sarà effettuata prima di adibire il lavoratore alla mansione che comporta l'esposizione; periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione, all'atto della cessazione del rapporto di lavoro;

**Agenti cancerogeni e mutageni:** il medico fornisce agli addetti adeguate informazioni sulla sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti, con particolare riguardo all'opportunità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività lavorativa; provvede, inoltre, ad istituire e aggiornare una cartella sanitaria e di rischio per ciascun lavoratore (art. 243, comma 2 D.lgs. 81/08). In considerazione anche della possibilità di effetti a lungo termine, gli esposti ad agenti cancerogeni e/o mutageni devono essere iscritti in un registro nel quale è riportata l'attività svolta, l'agente cancerogeno o mutageno utilizzato e, ove noto, il valore dell'esposizione a tale agente. Copia del registro va consegnata all'ISPESL e all'organo di vigilanza competente per territorio, anche in caso di cessazione del rapporto di lavoro o di cessazione di attività dell'azienda;

**Esposizione all'amianto:** ai sensi dell'art. 259 D.lgs. 81/08, i lavoratori addetti alle opere di manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, prima di essere adibiti allo svolgimento dei suddetti lavori e periodicamente, almeno una volta ogni tre anni, o con periodicità fissata dal medico competente, devono essere sottoposti ad un controllo sanitario volto a verificare la possibilità di indossare dispositivi di protezione respiratoria durante il lavoro. Inoltre saranno sottoposti ad una visita medica all'atto della cessazione del rapporto di lavoro;

**Agenti biologici:** ai sensi dell'art. 279 D.lgs. 81/08, il datore di lavoro, su conforme parere del medico competente, adotta misure protettive particolari per quei lavoratori per i quali, anche per motivi sanitari individuali, si richiedono misure speciali di protezione, fra le quali la messa a disposizione di vaccini efficaci per quei lavoratori che non sono già immuni all'agente biologico presente nella lavorazione, da somministrare a cura del medico competente oppure l'allontanamento temporaneo del lavoratore. Il



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 5

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

medico competente fornisce ai lavoratori adeguate informazioni sul controllo sanitario cui sono sottoposti e sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività che comporta rischio di esposizione a particolari agenti biologici individuati nell'allegato XLVI nonché sui vantaggi ed inconvenienti della vaccinazione e della non vaccinazione.

## 2.2 Primo soccorso: disposizioni generali

Il D.lgs. 81/08 all'art.45 prevede che il datore di lavoro, in questo caso il dirigente scolastico, adotti i provvedimenti in materia di organizzazione di primo soccorso e di assistenza medica di emergenza sui luoghi di lavoro, stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.

Occorre stabilire ed adottare procedure organizzative da seguire in caso di infortunio o malore, individuare e designare i lavoratori per lo svolgimento delle funzioni di primo soccorso (art. 18 comma 1 lettera b) e le risorse dedicate.

Si ricordano le seguenti definizioni:

**pronto soccorso:** procedure complesse con ricorso a farmaci e strumentazione, orientate a diagnosticare il danno ed a curare l'infortunato, di competenza di personale sanitario;

**primo soccorso:** insieme di semplici manovre orientate a mantenere in vita l'infortunato ed a prevenire possibili complicazioni in attesa dell'arrivo di soccorsi qualificati; deve essere effettuato da qualsiasi persona.

Tutte le procedure sono adottate dal dirigente scolastico, in collaborazione con il medico competente, condiviso dagli addetti al primo soccorso e dai RLS e portato alla conoscenza di tutti i lavoratori.

Nella formulazione del piano si terrà presente:

- le informazioni fornite dal documento di valutazione dei rischi;
- le informazioni fornite dalle schede di sicurezza dei prodotti chimici, qualora utilizzati, che vanno sempre tenute aggiornate;
- le procedure di soccorso preesistenti, che vanno disincentivate se scorrette o recuperate se corrette.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 6



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Si devono, inoltre, precisare ruoli, compiti e procedure, come riportato di seguito:

- chi assiste all'infortunio: deve allertare l'addetto al primo soccorso riferendo quanto è accaduto;
- l'addetto al primo soccorso: deve accertare la necessità di aiuto dall'esterno ed iniziare l'intervento di primo soccorso;
- tutti: a seconda dei casi mettere in sicurezza se stessi e gli altri oppure, se non si è coinvolti, rimanere al proprio posto in attesa di istruzioni;
- la portineria: individuare il miglior percorso per l'accesso al luogo, mantenere sgombri i passaggi, predisporre eventuali mezzi per il trasporto dell'infortunato;
- RSPP: mettere a disposizione dei soccorritori la scheda di sicurezza in caso di infortunio con agenti chimici.

## 2.2.1 Compiti di Primo Soccorso

Gli incaricati al primo soccorso devono essere opportunamente formati ed addestrati ad intervenire prontamente ed autonomamente per soccorrere chi s'infortuna o accusa un malore e hanno piena facoltà di decidere se sono sufficienti le cure che possono essere prestate in loco o se invece è necessario ricorrere a soccorritori professionisti.

Gli incaricati al primo soccorso devono svolgere i seguenti compiti: al momento della segnalazione, devono intervenire tempestivamente, sospendendo ogni attività che stavano svolgendo prima della chiamata, laddove è possibile saranno temporaneamente sostituiti, in quanto gli incaricati saranno esonerati, per tutta la durata dell'intervento, da qualsiasi altra attività.

L'azione di soccorso è circoscritta al primo intervento su qualsiasi persona bisognosa di cure immediate e si protrae, senza interferenze di altre persone non competenti, fino a che l'emergenza non sia terminata.

In caso di ricorso al 118, l'intervento si esaurisce quando l'infortunato è stato preso dal personale dell'ambulanza o in caso di trasporto in auto in ospedale dal personale del Pronto Soccorso.

Gli interventi di primo soccorso sono finalizzati al soccorso di chiunque si trovi nei locali dell'azienda.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 7

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Qualora un incaricato di P.S. riscontri carenze nella dotazione delle valigette di primo soccorso o nell'infermeria, deve avvisare il coordinatore, il quale provvede a trasferire la segnalazione alla persona che svolge la funzione di addetto alla gestione dei materiali.

Durante le prove d'evacuazione, tutti gli incaricati di P.S. debitamente e preventivamente avvisati ed istruiti da chi organizza la prova, devono rimanere nei luoghi loro assegnati per poter intervenire prontamente in caso di necessità.

In caso di evacuazione non simulata, tutti gli incaricati di P.S. presenti sono impegnati nella sorveglianza delle operazioni (a meno che non svolgano anche la mansione di addetto all'antincendio) ed usciranno solo dopo che si sono completate tutte le operazioni di sfollamento.

## 2.2.2 Compiti del centralinista/segreteria

Il personale di segreteria attiva il 118 solo su richiesta dell'incaricato di P.S. fornendo le seguenti indicazioni:

- numero di telefono dell'azienda;
- indirizzo esatto ed eventuali riferimenti geografici ed istruzioni per raggiungere l'azienda;
- numero degli infortunati;
- tipo di infortunio;
- se l'infortunato parla, si muove, respira; eventuale emorragia.

La trasmissione al personale di segreteria delle informazioni riferite alle condizioni dell'infortunato deve essere assicurata dall'incaricato di P.S. che richiede l'intervento.

### Cassetta di Pronto Soccorso e Pacchetto di Medicazione

Ai fini del primo soccorso le aziende sono classificate in 3 gruppi, A, B e C (art. 1 del D.M. 388/2003), tenuto conto della tipologia di attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio:

**Gruppo A:** Aziende o unità produttive con



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 8

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

I) attività industriali, soggette all'obbligo di dichiarazione o notifica, di cui all'articolo 2, del D.lgs. n. 334/99, centrali termoelettriche, impianti e laboratori nucleari di cui agli articoli 7, 28 e 33 del D.lgs. n. 230/95, aziende estrattive ed altre attività minerarie definite dal D.lgs. n. 624/96, lavori in sotterraneo di cui al D. P.R. n. 320/56, aziende per la fabbricazione di esplosivi, polveri e munizioni;

II) oltre cinque lavoratori appartenenti o riconducibili ai gruppi tariffari INAIL con indice infortunistico di inabilità permanente superiore a quattro, quali desumibili dalle statistiche nazionali INAIL relative al triennio precedente ed aggiornate al 31 dicembre di ciascun anno. Le predette statistiche nazionali INAIL sono pubblicate nella Gazzetta Ufficiale;

III) oltre cinque lavoratori a tempo indeterminato del comparto dell'agricoltura;

**Gruppo B:** aziende o unità produttive con tre o più lavoratori che non rientrano nel gruppo A;

**Gruppo C:** aziende o unità produttive con meno di tre lavoratori che non rientrano nel gruppo A.

Nelle aziende o unità produttive di gruppo A e di gruppo B, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature:

- cassetta di pronto soccorso, tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 1 (D.M. 388/2003), da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente, ove previsto, e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale, e della quale sia costantemente assicurata, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti; un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Mentre nelle aziende o unità produttive di gruppo C, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature:

- pacchetto di medicazione, tenuto presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodito e facilmente individuabile, contenente la dotazione minima indicata



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 9

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

nell'allegato 2 (D.M. 388/2003) da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro, della quale sia costantemente assicurata, in collaborazione con il medico competente, ove previsto, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti; un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

## **Contenuto Minimo Della Cassetta Di Pronto Soccorso** (Allegato 1 D.M. 388/2003):

- Guanti sterili monouso (5 paia);
- Visiera paraschizzi;
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1);
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml (3);
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10);
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2);
- Teli sterili monouso (2);
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2);
- Confezione di rete elastica di misura media (1);
- Confezione di cotone idrofilo (1);
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2);
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2);
- Un paio di forbici;
- Lacci emostatici (3);
- Ghiaccio pronto uso (due confezioni);
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2);
- Termometro;
- Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## **Contenuto Minimo Del Pacchetto Di Medicazione** (Allegato 2 DM 388/03):

- Guanti sterili monouso (2 paia);
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1);
- Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1);
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1);
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3);
- Pinzette da medicazione sterili monouso (1);
- Confezione di cotone idrofilo (1);
- Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1);
- Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1);
- Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1);
- Un paio di forbici (1);
- Un laccio emostatico (1);
- Confezione di ghiaccio pronto uso (1);
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1);
- Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

# **DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI**

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc



## **CAPITOLO 3**

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## INDICE – CAPITOLO 3

3 DATI DELLA SCUOLA	3
3.1 Dati identificativi	3
3.2 Generalità	4
3.3 Struttura organizzativa	6
3.3.1 Struttura organizzativa conseguente all'applicazione dei commi 333 e 332 della legge di stabilità 2015	
3.4 Ruoli e responsabilità per la sicurezza	8



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 2

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 3 DATI DELLA SCUOLA

### 3.1 Dati identificativi

**(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera e)**

<b>DENOMINAZIONE</b>	Istituto Comprensivo Statale "Sante Giuffrida"
<b>SEDE CENTRALE</b>	Viale Africa, 198 95129 Catania Telefono: 095/7465996
<b>SEDE SUCCURSALE</b>	Via Salemi, 26 95129 Catania Telefono: 095/535527
<b>DIRIGENTE SCOLASTICO</b>	Dott.ssa Maria Concetta Lazzara
<b>R.S.P.P.</b>	Ins. Corradina Gallo
<b>R.L.S.</b>	Sig.ra Molino Innocenza
<b>SPRESAL</b>	ASP 3 - Viale Tevere, 37 - 95027 S. Gregorio di Catania (CT)
<b>ISP. DEL LAVORO</b>	Via Del Rotolo, 46 - 95126 Catania
<b>POLO VVF</b>	Via Cesare Beccaria, 31 - 95123 Catania



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 3.2 Generalità

La scuola ha un assetto funzionale mirato da un lato al perseguimento degli obiettivi didattico-educativi previsti nel PEI (Piano Educativo Individualizzato) e dall'altro idoneo a gestire le normali incombenze di tipo logistico presenti nell'Istituto. Per l'anno scolastico in corso (a.s. 2017-18) la scuola accoglie un totale di 656 alunni, 83 docenti, 7 figure di personale ATA e 7 di personale amministrativo nella sede centrale, 325 alunni, 45 docenti, 5 figure di personale ATA nel plesso succursale.

## 3.3 Struttura organizzativa

### Il Dirigente Scolastico

- assolve a tutte le funzioni previste dalla legge e dai contratti collettivi in ordine alla direzione e al coordinamento, alla promozione e alla valorizzazione delle risorse umane e professionali, nonché alla gestione delle risorse finanziarie e strumentali, con connesse responsabilità in relazione ai risultati;
- assume le decisioni ed attua le scelte di sua competenza volte a promuovere e realizzare il progetto di Istituto sia sotto il profilo didattico-pedagogico, sia sotto quello organizzativo e finanziario; assicura la gestione unitaria dell'istituzione scolastica nel perseguimento dell'obiettivo della qualità e dell'efficienza del servizio scolastico, anche in relazione ai principi contenuti nella Carta dei Servizi.

### Collaboratori del Dirigente Scolastico

- il Dirigente Scolastico sceglie tra i docenti il suo vicario che ha il compito di sostituirlo in caso di assenza;
- collaborano con il Dirigente scolastico nella gestione per le scelte che richiedono la collegialità.

### Il Coordinatore di Area Elettiva o di Progetto

- programma, organizza, attrezza percorsi formativi e/o informativi finalizzati alla realizzazione dei progetti speciali.

### Il Coordinatore della Classe

- è referente delle istanze/bisogni più immediati degli studenti, verso i quali esercita compiti di tipo informativo, educativo e logistico;



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 4

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- dà attuazione e governo, a livello di classe, ai deliberati PEI e ne sorveglia l'andamento;
- verbalizza tutte le riunioni;
- compila i mod P.3, mod P.4 e mod F.6;
- dà tutto il supporto necessario ai coordinatori delle Aree di Progetto;
- prende tutte le iniziative necessarie in caso di abbandono scolastico, su direttiva della Presidenza e sentito, se necessario, anche in via informale, il Consiglio di Classe.

## Comitato per la valutazione del servizio dei Docenti

- i membri del Comitato sono eletti dal Collegio dei Docenti nel suo seno;
- valuta il servizio, di cui all'articolo 488, su richiesta dell'interessato previa relazione del Dirigente scolastico;
- esercita le competenze previste dagli articoli 440 e 501 in materia di formazione del personale docente dell'Istituto e di riabilitazione del personale docente.

## Funzioni strumentali (docenti)

- interventi e servizi per studenti;
- sostegno al lavoro dei docenti e interventi e servizi per studenti;
- sostegno al lavoro per i docenti;
- interventi e servizi per studenti.

## Funzioni aggiuntive (ATA)

- assistenza agli alunni portatori di handicap;
- collaborazione in riferimento alla gestione della rete;
- coordinamento attività di progetto con particolare riguardo ai progetti all'inserimento delle nuove tecnologie.

## La Segreteria

- è organizzata per settori di competenza sì da corrispondere al normale lavoro di routine verso gli utenti (docenti, studenti e famiglie) ed al lavoro particolare legato alla necessità di coordinamenti di Area e di Classe ( i docenti coordinatori possono direttamente attivare in segreteria le procedure amministrative derivanti dalla responsabilità gestionale).



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 5

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 3.3.1 Struttura organizzativa conseguente all'applicazione dei commi 333 e 332 della legge di stabilità 2015

Considerata l'innovazione organizzativa conseguente all'applicazione dei commi 333 e 332 della legge di stabilità 2015 (n.190 del 23 dicembre 2014) che vieta a decorrere dal 1 settembre 2015:

- 1)La sostituzione dei docenti assenti per il primo giorno di assenza attraverso la nomina di supplenti temporanei (fatta salva la tutela e la garanzia dell'offerta formativa);
- 2)La sostituzione dei collaboratori scolastici assenti per i primi sette giorni di assenza attraverso la nomina di supplenti temporanei;
- 3)La sostituzione degli assistenti amministrativi assenti attraverso la nomina di supplenti temporanei per qualsiasi durata dell'assenza;
- 4)La sostituzione degli assistenti tecnici assenti attraverso la nomina di supplenti temporanei per qualsiasi durata dell'assenza;

Considerato che in caso di assenza del docente è necessario riorganizzare le modalità di prestazione del servizio di insegnamento la cui continuità assicura sempre anche la vigilanza sui minori affidati alla scuola.

Considerato che è necessario riorganizzare le modalità di prestazione del servizio dei collaboratori scolastici in caso di assenza di una o più unità di personale dando priorità alla vigilanza e alla assistenza agli alunni rispetto ad altri compiti affidati.

Considerato che occorre valutare l'esistenza di rischi derivanti dalla assenza o carenza di adulti ai quali affidare la sicurezza e l'incolumità dei minori e procedere alla definizione di misure finalizzate alla riduzione del rischio.

Considerata l'età degli alunni, la loro distribuzione all'interno della struttura che li accoglie, il numero e la collocazione nella struttura del personale collaboratore scolastico e gli effetti riduttivi del rischio che possono essere conseguiti con le misure adottate si ricorrerà alla sostituzione personale docente e collaboratore scolastico assente in tutte le occasioni in cui sarà possibile adottare una determina motivata del dirigente secondo quanto indicato nella nota prot.2116 del 30.09.2015 del Capo del Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e di formazione del MIUR.

Si stabilisce che nel caso in cui non sia possibile nominare un docente supplente si procederà :



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 6

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- 1) All'affidamento degli alunni privi del docente e per tutto il tempo dell'assenza a docenti di altre classi tenendo conto del numero di alunni già assegnati, della possibilità di accoglienza dell'aula in cui verranno inseriti e del piano di evacuazione della scuola. A tal fine sarà predisposta la modulistica necessaria all'affidamento degli alunni e all'evacuazione.
- 2) Alla formazione e informazione del personale docente, attraverso una comunicazione al collegio, dei comportamenti da adottare in caso di classe prive di docente nel proprio plesso di servizio.
- 3) Alla formazione e informazione del personale collaboratore scolastico sui comportamenti da adottare in caso di classe/i prive di docente nel plesso di servizio, in una apposita riunione tenuta dal Direttore dei servizi.
- 4) Alla distribuzione del personale collaboratore scolastico, a cura del Direttore dei Servizi, in modo da assicurare la migliore vigilanza possibile sugli alunni anche attraverso un piano programmato di riorganizzazione del personale.
- 5) Alla verifica semestrale delle misure adottate in sede di riunione del servizio di prevenzione e protezione.
- 6) Alla effettuazione di una speciale e aggiuntiva prova di evacuazione in condizioni di affidamento a docenti di alunni di altre classi.

Si stabilisce che nel caso in cui non sia possibile nominare un collaboratore scolastico supplente si procederà :

- 1) Alla distribuzione del personale collaboratore scolastico rimasto in servizio, a cura del Direttore dei Servizi, in modo da assicurare la migliore vigilanza possibile sugli alunni anche attraverso un piano programmato di riorganizzazione del personale.
- 2) Alla formazione e informazione del personale collaboratore scolastico sui comportamenti da adottare in caso assenza dei colleghi, in una apposita riunione tenuta dal Direttore dei servizi.
- 3) Alla formazione e informazione del personale docente, attraverso una comunicazione al collegio, dei comportamenti da adottare in caso di assenza dei collaboratori scolastici.
- 4) Alla verifica semestrale delle misure adottate in sede di riunione del servizio di prevenzione e protezione.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 7

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 3.4 Ruoli e responsabilità per la sicurezza

Il Dirigente Scolastico è il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione della scuola, ha la responsabilità della scuola stessa ovvero di ogni singola sede, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'art. 1, comma 2, del decreto legislativo 3 febbraio 1993, n. 29, per Datore di Lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale. Nella Pubblica Istruzione il Datore di Lavoro viene individuato nella figura del Dirigente Scolastico al quale appartengono i poteri decisionali e di spesa.

La Pubblica Amministrazione ha il compito di adeguare gli edifici di proprietà comunale alle norme vigenti in materia di sicurezza e prevenzione nei luoghi di lavoro.

Ai fini ed effetti dei Decreti legislativi n. 81/08 e n. 242/96 e ferme restando le attribuzioni e le competenze dei dirigenti degli uffici e dei preposti, ove presenti, nei rispettivi ambiti di responsabilità, il Dirigente Scolastico per gli uffici e le istituzioni scolastiche dipendenti dal Ministero della Pubblica Istruzione viene individuato, per quanto riguarda gli obblighi di loro competenza, come segue:

- A) Uffici dell'Amministrazione Centrale: il Direttore Generale del Personale e degli Affari Generali ed Amministrativi;
- B) Uffici dell'Amministrazione Periferica: i Sovrintendenti Scolastici ed i Provveditori agli Studi;
- C) Istituzioni scolastiche ed educative statali: i Capi delle Istituzioni Scolastiche ed Educative Statali;
- D) Conservatori di Musica, Accademie di Belle Arti, Accademie nazionali di Arte Drammatica e di Danza: i Presidenti dei Consigli di Amministrazione.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 8

# **DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI**

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc



## **CAPITOLO 4**

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## INDICE – CAPITOLO 4

4 RISCHI GENERALI	6
4.1 Individuazione delle aree omogenee di rischio	6
4.2 Individuazione dei D.P.I.	7
4.3 Individuazione e caratterizzazione dei rischi	8
4.4 Classificazione dei rischi	9
4.4.1.1 Valutazione dei rischi	10
4.4.2 Valutazione rischio incendio	11
4.4.2.1 Obiettivi della valutazione dei rischi di incendio	11
4.4.2.2 Identificazione dei pericoli di incendio	11
4.4.2.3 Misure di prevenzione e protezione	12
4.4.2.4 Valutazione del Rischio	13
4.4.2.4.1 Moltiplicatori del Rischio	13
4.4.2.4.2 Fattori di compensazione del rischio	14
4.4.2.4.3 Definizione di Rischio	15
4.4.2.5 Conclusioni	16
4.4.3 Valutazione rischio chimico	16
4.4.3.1 Sostanze pericolose	16
4.4.3.1.1 Definizione di sostanze pericolose per la salute, per la sicurezza e per l'ambiente	18
4.4.3.2 Valori limite di esposizione	23
4.4.3.3 Rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute	23
4.4.3.4 Emissioni di stampanti laser e fotocopiatrici	25
4.4.3.5 Caratteristiche delle emissioni di stampanti laser e fotocopiatrici	26
4.4.3.5.1 Disturbi della salute	27
4.4.3.5.2 Misure di prevenzione e protezione	28
4.4.3.6 Valutazione del rischio	29
4.4.3.1 Conclusioni	33

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

4.4.4	Valutazione rischio gestanti	33
4.4.4.1	Premessa	33
4.4.4.2	Articolazione della valutazione dei rischi	35
4.4.4.3	Situazioni problematiche	36
4.4.4.4	Conseguenze della valutazione	38
4.4.4.5	Elenco delle mansioni	40
4.4.4.5.1	Collaboratrice scolastica	41
4.4.4.5.2	Assistente amministrativa	46
4.4.4.5.3	Insegnante	49
4.4.4.6	Modulistica	51
4.4.5	Valutazione rischio da movimentazione manuale dei carichi	56
4.4.5.1	Obiettivi valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi	56
4.4.5.2	Misure di prevenzione e protezione	56
4.4.5.3	Valutazione del rischio	59
4.4.5.4	Conclusioni	66
4.4.6	Valutazione rischio ATEX	67
4.4.6.1	Misure di prevenzione e protezione	67
4.4.6.2	Valutazione del rischio	68
4.4.6.1	Conclusioni	70
4.4.7	Valutazione rischio rumore	70
4.4.7.1	Esposizione al rumore	71
4.4.7.2	Misure di prevenzione e protezione	72
4.4.7.3	Valutazione del rischio	73
4.4.7.4	Conclusioni	74
4.4.8	Valutazione rischio vibrazioni	74
4.4.8.1	Obiettivi valutazione dei rischi	77
4.4.8.2	Conclusioni	79



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

4.4.9	Valutazione rischio biologico	79
4.4.9.1	Misure di prevenzione e protezione	83
4.4.9.2	Valutazione del rischio	84
4.4.10	Valutazione rischio cancerogeno	84
4.4.10.1	Conclusioni	86
4.4.11	Valutazione rischio VDT	86
4.4.11.1	Premessa	86
4.4.11.2	Rischi evidenziati dall'analisi	87
4.4.11.3	Misure di prevenzione e protezione	89
4.4.11.4	Requisiti ambienti di lavoro	90
4.4.11.4.1	Spazio	90
4.4.11.4.2	Illuminazione	90
4.4.11.4.3	Schermo	92
4.4.11.4.4	Tastiera e dispositivi di puntamento	93
4.4.11.4.5	Postazione di lavoro	94
4.4.11.4.6	Sedile di lavoro	95
4.4.11.5	Sorveglianza sanitaria	96
4.4.11.6	Conclusioni	97
4.4.12	Valutazione del rischio da stress lavoro-correlato	97
4.4.12.1	Premessa	97
4.4.12.2	Che cos'è lo stress?	98
4.4.12.3	Valutazione del rischio stress - lavoro correlato	99
4.4.12.4	Metodologia	102
4.4.12.5	Conclusioni	106
4.4.13	Valutazione rischio da radiazioni ionizzanti	107
4.4.13.1	Conclusioni	108

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4 RISCHI GENERALI (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera a)

### 4.1 Individuazione delle aree omogenee di rischio

Le specificità lavorative della scuola hanno suggerito la formulazione di una modalità dinamica di individuazione e valutazione dei rischi, che fa riferimento ad *aree omogenee di rischio*: si tratta di macromansioni, che possono ricomprendere più mansioni specifiche al proprio interno, per ciascuna delle quali le tipologie lavorative ed ambientali riscontrabili sono riconducibili in un'unica categoria identificativa.

Per area omogenea di rischio si intende, quindi, un insieme di attività lavorative associate per affinità di situazioni che in queste è sempre possibile riscontrare (competenze, strumenti operativi, caratteristiche ambientali) e per le quali le esposizioni dei lavoratori a rischi per la sicurezza e salute sono riconducibili ad analoghi fattori.

Ai fini della individuazione e successiva valutazione dei rischi, anche particolari, cui sono esposti gruppi di lavoratori, coerentemente con quanto previsto dall'art. 28 comma 1) D.lgs. 81/08, tutta la popolazione lavorativa viene suddivisa nelle aree omogenee di rischio riportate nella tabella seguente.

Area omogenea	Descrizione
<b>Impiegato</b>	Impiegato amministrativo, tecnico di ufficio, istruttore, dirigente, Tecnico, Analista informatico
<b>Operatore generico</b>	Bidello, pedagoga, custode, assistente sociale, bibliotecario, animatore scolastico.
<b>Insegnante</b>	Insegnante

L'appartenenza dei singoli lavoratori all'area omogenea prescinde dalla qualifica funzionale, ma è, invece, strettamente correlata alle attività lavorative da questi svolte; stessi lavoratori possono essere iscritti a più aree omogenee in quanto fra le



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 6

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

attività lavorative alcune vengono svolte negli stessi ambienti di lavoro e con l'utilizzo di stesse attrezzature e/o sostanze.

## 4.2 Individuazione dei D.P.I.

(Dispositivi di Protezione Individuale)

Area omogenea	Descrizione	Attività	D.P.I.
<b>Impiegato</b>	Impiegato amministrativo, tecnico di ufficio, istruttore, dirigente, Tecnico, Analista informatico	Questa macromansione identifica tutte le attività di gestione amministrativa e del personale, organizzazione e progettazione delle attività lavorative; attività che comunque si caratterizzano come tipiche di ufficio.	Non necessari
<b>Operatore generico</b>	Bidello, pedagista, custode, assistente sociale, bibliotecario, animatore scolastico.	Questa macromansione identifica tutte le attività svolte da operatori generici quali bidelli, custodi, addetti al magazzino, assistenti sociali, ecc.	Non necessari
	Collaboratore scolastico puliziere	Operazioni di pulizia degli ambienti di lavoro	Guanti in lattice monouso
<b>Insegnante</b>	Insegnante	Questa macromansione identifica tutte le attività dell'insegnamento.	Non necessari

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.3 Individuazione e caratterizzazione dei rischi

Pur considerando che le sorgenti di rischio si possono manifestare in modalità differenti, in dipendenza di fattori che eventualmente influenzano le modalità di esposizione, occorre osservare che possono essere altresì presenti rischi che si correlano con le medesime caratterizzazioni ai diversi gruppi omogenei individuati.

Da tale assunto deriva che la trattazione dei rischi, in termini di valutazione, può essere fatta per i seguenti macrogruppi:

**Rischi generali** Tali sono i rischi che derivano da condizioni generali esistenti nella sede o riscontrabili diffusamente in tutte le attività lavorative e che possono, quindi, riguardare tutti i soggetti a vario titolo presenti, a prescindere dalle specifiche circostanze lavorative in cui essi sono coinvolti; tale categoria descrive quindi i rischi cui è esposta la collettività.

I rischi generali sono individuati in tabella riassuntiva come rischi riferibili a tutte le aree omogenee

**Rischi dell'area omogenea** Tali sono i rischi cui sono tipicamente esposti, oltre ai rischi generali, i lavoratori appartenenti alla categoria definita dal gruppo omogeneo: si tratta di tutti i rischi che, in forza di conoscenze consolidate, si ritengono tipici della macroarea perché riferiti agli "strumenti" lavorativi caratteristici (attrezzature, sostanze, agenti..).

Per i rischi comuni a più aree omogenee nella tabella riassuntiva delle fonti di rischio vengono specificate tutte le aree omogenee cui sono riferiti.

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.4 Classificazione dei rischi

Allo scopo di procedere ad un'opportuna ed approfondita trattazione, i rischi, riferiti alle classi individuate (**Generalisti e specifici dell'area omogenea**) sono anche identificati in relazione agli effetti che questi possono determinare (rischi per la sicurezza o infortunistici, rischi per la salute o igienico ambientali, rischi per la sicurezza e salute o organizzativi).

In ordine a ciò, in accordo con i criteri generali di valutazione del rischio, nell'ambito della procedura di valutazione dei rischi individuati, viene riferita anche la classificazione degli stessi, impiegano le seguenti diciture:

**Rischi Infortunistici:** sono rischi che determinano pericoli per la sicurezza del lavoratori classificati come:

- rischi strutturali
- rischi elettrici
- rischi meccanici
- rischi di incendio
- rischi chimici

**Rischi Igienico Ambientali:** sono rischi che determinano pericoli per la salute e che derivano dall'esposizione a:

- rischi fisici
- rischi chimici
- rischi biologici

**Rischi Trasversali Organizzativi:** sono i rischi che derivano da fattori organizzativi

La correlazione tra le fonti di rischio per le quali viene effettuata una specifica trattazione ed i gruppi omogenei di rischio individuati viene riportata nella tabella seguente.

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5 Valutazione dei rischi

La valutazione dei rischi è stata condotta secondo le disposizioni dell'art. 28 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.

Ove specificamente previsto dalle disposizioni normative, o ritenuto necessario dal Servizio di prevenzione e protezione, sono state predisposte le seguenti valutazioni particolari del rischio:

	VALUTAZIONI PARTICOLARI
1.	Valutazione rischio incendio
2.	Valutazione rischio chimico
3.	Valutazione rischio gestanti
4.	Valutazione rischio da movimentazione manuale dei carichi
5.	Valutazione rischio ATEX
6.	Valutazione rischio rumore
7.	Valutazione rischio vibrazioni
8.	Valutazione rischio biologico
9.	Valutazione rischio cancerogeno
10.	Valutazione rischio VDT
11.	Valutazione del rischio da stress lavoro-correlato

Ciascuna valutazione particolare è specifica e rende manifesti i procedimenti speciali di valutazione che hanno condotto alla stima dei rischi di esposizione riportati nelle schede di riferimento.

Le stesse sono riportate al presente documento nello specifico capitolo, denominate secondo quanto sopra esposto.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 10

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.1 Valutazione rischio incendio

### 4.5.1.1 Obiettivi della valutazione dei rischi di incendio

La valutazione del rischio di incendio consente al datore di lavoro di prendere i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori e delle altre persone presenti nel luogo di lavoro.

I provvedimenti comprendono:

- la prevenzione dei rischi;
- l'informazione dei lavoratori e delle altre persone presenti;
- la formazione dei lavoratori;
- le misure tecnico-organizzative destinate a porre in atto i provvedimenti necessari.

### 4.5.1.2 Identificazione dei pericoli di incendio

#### Materiali

Alcuni materiali presenti nel luogo di lavoro possono costituire pericolo potenziale di incendio, poiché sono facilmente combustibili od infiammabili o possono facilitare il rapido sviluppo di un incendio. Riguardo i materiali occorre considerare:

- la velocità di combustione;
- la tossicità dei prodotti della combustione.

#### Sorgenti di innesco

Nei luoghi di lavoro possono essere presenti anche sorgenti di innesco e fonti di calore che costituiscono cause potenziali di incendio o che possono favorire la propagazione di un incendio. Tali fonti, in alcuni casi, possono essere di immediata identificazione mentre, in altri casi, possono essere conseguenza di difetti meccanici od elettrici.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 11

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.1.3 Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Per ciascun pericolo di incendio identificato è stato valutato se esso possa essere:

- eliminato;
- ridotto;
- sostituito con alternative più sicure;
- separato o protetto dalle altre parti del luogo di lavoro, tenendo presente il livello globale di rischio per la vita delle persone e le esigenze per la corretta conduzione dell'attività.
- Sono stati adottati i seguenti criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili:
- Rimozione o significativa riduzione dei materiali facilmente combustibili ed altamente infiammabili ad un quantitativo richiesto per la normale conduzione dell'attività;
- Sostituzione dei materiali pericolosi con altri meno pericolosi;
- Immagazzinamento dei materiali infiammabili in locali realizzati con strutture resistenti al fuoco e conservazione della scorta per l'uso giornaliero in contenitori appositi;
- Rimozione o sostituzione dei materiali di rivestimento che favoriscono la propagazione dell'incendio;
- Riparazione dei rivestimenti degli arredi imbottiti in modo da evitare l'innescio diretto dell'imbottitura;
- Miglioramento del controllo del luogo di lavoro e provvedimenti per l'eliminazione dei rifiuti e degli scarti;
- Rimozione delle sorgenti di calore non necessarie;
- Sostituzione delle sorgenti di calore con altre più sicure;
- Controllo dell'utilizzo dei generatori di calore secondo le istruzioni dei costruttori;



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- Schermaggio delle sorgenti di calore valutate pericolose tramite elementi resistenti al fuoco;
- Installazione e mantenimento in efficienza dei dispositivi di protezione;
- Controllo della conformità degli impianti elettrici alle normative tecniche vigenti;
- Controllo relativo alla corretta manutenzione di apparecchiature elettriche e meccaniche;
- Riparazione o sostituzione delle apparecchiature danneggiate;
- Pulizia e riparazione dei condotti di ventilazione e canne fumarie;
- Adozione di un sistema di permessi di lavoro da effettuarsi a fiamma libera nei confronti di addetti alla manutenzione ed appaltatori;
- Identificazione delle aree dove è proibito fumare e regolamentazione sul fumo nelle altre aree;
- Divieto dell'uso di fiamme libere nelle aree ad alto rischio.

## 4.5.1.4 Valutazione del Rischio

La presente valutazione del rischio incendio è stata effettuata con un metodo a griglie, esaminando i fattori che concorrono ad una moltiplicazione del rischio incendio (o comunque ad un incremento del valore-base) e i fattori che concorrono alla mitigazione del rischio stesso.

### 4.5.1.4.1 Moltiplicatori del Rischio

I seguenti indicatori sono moltiplicatori del rischio:

Moltiplicatore del rischio	Parametro
Velocità di combustione	$R_c$
Tossicità dei prodotti di combustione	$P_f$
Probabilità di innesco	$P_i$



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 13

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Moltiplicatore del rischio	Parametro
Probabilità di danni alle persone	$P_{aff}$

I valori che possono assumere i singoli moltiplicatori del rischio sono:

$R_c$  = velocità di combustione:

- assume un valore iniziale uguale a 1 e può arrivare ad un massimo di 2;
- non si sommano i singoli valori, ma si assume il valore più grande.

In definitiva la  $R_c$  totale sarà data da 1 più  $R_c$  dovuta alla condizione peggiore.

$P_f$  = tossicità dei prodotti della combustione:

- assume un valore iniziale uguale a 1 e può arrivare ad un massimo di 2;
- non si sommano i singoli valori, ma si assume il valore più grande.

In definitiva la  $P_f$  totale sarà data da 1 più  $P_f$  dovuta alla condizione peggiore.

$P_i$  = probabilità di innesco:

- assume un valore iniziale uguale a 1 e può arrivare ad un massimo di 3;
- si sommano i singoli valori fino al massimo.

$P_{aff}$  = indice di affollamento:

- assume un valore iniziale uguale a 1 e può arrivare ad un massimo di 3;
- si sommano i singoli valori fino al massimo.

## 4.5.1.4.2 Fattori di compensazione del rischio

Il fattore di compensazione del rischio incendio viene definito mediante le risposte, positive o negative, ad una serie di domande poste tramite l'applicazione di una griglia composta da 10 argomenti contenenti domande fra loro omogenee. Ogni singola domanda dell'argomento contribuisce quindi per  $1/n$  sul totale, dove  $n$  è il numero totale di domande. Il fattore di compensazione vale:

$$F_c = 1 - D_{OK}/N_{tot}$$

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

dove:

$D_{OK}$  = numero di domande con risposta positiva;

$N_{tot}$  = numero totale di domande alle quali è stata data una risposta SI oppure NO (diversa quindi da NON PERTINENTE).

I 10 argomenti omogenei dai quali si ricava il fattore compensativo del rischio sono i seguenti:

- caratteristiche degli edifici e dei locali;
- procedure operative di sicurezza e di lavoro;
- probabilità di innesco;
- condizioni e probabilità di esodo;
- manutenzione;
- allarme;
- antincendio;
- controllo;
- gestione della sicurezza e delle emergenze;
- formazione e informazione.

## 4.5.1.4.3 Definizione di Rischio

Il rischio incendio è dato dal prodotto fra il carico di incendio (CI) per i fattori moltiplicativi e per il fattore di compensazione.

$$RR = \text{Rischio Residuo} = CI \times R_c \times P_f \times P_i \times P_{aff} \times F_c$$

Per valori del carico di incendio CI espressi in kg legna standard/m<sup>2</sup>, il livello di rischio sarà classificato secondo la seguente scala:

Rischio residuo	Livello di rischio
$RR < 20$	Basso
$20 < RR < 50$	Medio
$RR > 50$	Alto



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 15

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.1.4.4 Conclusioni

### Sede Centrale

In base all'analisi effettuata, in virtù dei dettami del D.M. 10 marzo 1998, si può evincere che le macroaree uffici, palestra, aule didattiche, sala riunioni e laboratori possiedono un rischio residuo minore di 20 per cui rientrano nelle attività aventi **rischio d'incendio basso**. La macroarea archivio ha, invece, un rischio residuo superiore compreso tra 20 e 50, per cui rientra nelle attività a **rischio d'incendio medio**. Per diminuire il rischio si consiglia di installare opportuni rilevatori di fumo ed impianti di spegnimento automatici nei locali seminterrati destinati ad archivio della scuola.

### Sede Succursale

In base all'analisi effettuata, in virtù dei dettami del D.M. 10 marzo 1998, si può affermare che all'interno della scuola si svolgono attività al momento classificabili a **RISCHIO D'INCENDIO BASSO** perché possiedono un rischio residuo minore di 20 ad eccezione dell'archivio che avendo, invece, un rischio residuo compreso tra 20 e 50 rientra nelle attività a **rischio d'incendio medio**. Per diminuire il rischio si consiglia di installare opportuni rilevatori di fumo ed impianti di spegnimento automatici nell'ambiente.

## 4.5.2 Valutazione rischio chimico

### 4.5.2.1 Sostanze pericolose

Pur mantenendo invariato il campo di applicazione rispetto alla previgente normativa in materia, la disciplina relativa alla protezione dei Lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza derivanti dalla presenza o esposizione ad agenti chimici (pericolosi) presenta diversi cambiamenti rispetto a quanto disciplinato dal previgente Titolo VII-bis



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 16

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

del D.Lgs. 626/94. In questa analisi, ci soffermeremo solamente sulle novità di maggior rilievo.

Uno dei principali aspetti del D.Lgs. 81/2008 (e anche del Titolo IX) da sottolineare è che il nuovo "Testo Unico", più che innovare, raccoglie e coordina (almeno questo è il tentativo) gran parte della previgente e stratificata legislazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Pertanto, come in precedenza, va precisato che le misure di prevenzione e protezione di carattere generale devono essere applicate ancor prima di valutare il rischio da agenti chimici.

In altre parole qualsiasi valutazione approfondita del rischio chimico non può prescindere dall'attuazione preliminare e prioritaria dei principi e delle misure generali di tutela dei Lavoratori.

Occorre quindi verificare la **puntuale** applicazione dei "vecchi" DPR 303/1956 e 547/1955, parzialmente inseriti negli allegati IV, V, VI del nuovo TU. Sono particolarmente importanti per l'Industria Chimica i punti 2, 3 e 4 dell'allegato IV:

- Punto 2 (all. IV): "Presenza nei luoghi di lavoro di agenti nocivi";
- Punto 3 (all. IV): "Vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos";
- Punto 4 (all. IV): "Misure contro l'incendio e l'esplosione".

L'art. 224, co. 2, introduce il concetto di **"rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute"** in sostituzione del **"rischio moderato"** previsto dall'art. 72-quinquies del D.lgs. 626/1994.

Come già in precedenza, qualora la Valutazione dei Rischi dimostri che il rischio connesso alla presenza/esposizione ad agenti chimici pericolosi sia basso per la sicurezza e irrilevante per la salute, non si applica quanto previsto dai successivi articoli 225 (Misure specifiche di protezione e di prevenzione), 226 (Disposizioni in caso di incidenti o di emergenze), 229 (Sorveglianza sanitaria) e 230 (Cartelle sanitarie e di rischio).

Viceversa, ossia nel caso in cui il rischio non sia basso per la sicurezza e irrilevante per la salute, il datore di lavoro dovrà attuare quanto previsto dagli articoli 225 e 226 e



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 17

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

nominare (se non già fatto per altri rischi: videoterminali, o movimentazione manuale dei carichi, ad esempio) un Medico Competente (per i cui titoli, requisiti e compiti si rimanda agli artt. da 38 a 42), che dovrà sottoporre i Lavoratori a sorveglianza sanitaria (art. 229) e istituire e aggiornare le cartelle sanitarie e di rischio (art. 230). Qualora la valutazione porti a classificare il rischio alto per la sicurezza ma irrilevante per la salute si devono attuare le disposizioni previste dagli artt. 225 e 226, ma senza che ciò comporti l'attivazione della sorveglianza sanitaria e l'istituzione delle cartelle sanitarie e di rischio. Nel caso invece di rischio basso per la sicurezza ma rilevante per la salute, vale l'opposto (ovvero vanno applicati solamente gli artt. 225, 229 e 230).

## Sorveglianza sanitaria (art. 229)

In merito alla sorveglianza sanitaria, si segnala che essa deve essere attivata per i lavoratori esposti ad agenti chimici pericolosi per la salute rispondenti ai criteri per la classificazione non solo, come già previsto dal D.Lgs. 626/94, come molto tossici, tossici, nocivi, sensibilizzanti, irritanti, tossici per il ciclo produttivo, ma anche **corrosivi, cancerogeni di categoria 3 e mutageni di categoria 3**.

### 4.5.2.2 Definizione di sostanze pericolose per la salute, per la sicurezza e per l'ambiente

Per quanto concerne, la **Sicurezza** la classificazione di pericolosità si ottiene da parametri chimico/fisici.

#### Classificazione in base alle proprietà fisico-chimiche

- **esplosivi**: le sostanze ed i preparati solidi, liquidi, pastosi o gelatinosi che, anche senza l'azione dell'ossigeno atmosferico, possono provocare una reazione esotermica con rapida formazione di gas e che, in determinate condizioni di prova, detonano, deflagrano rapidamente o esplodono in seguito a riscaldamento in condizioni di parziale contenimento; simbolo: la bomba che esplode; lettera E; frasi di rischio R2, R3;

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- **comburenti:** le sostanze ed i preparati che a contatto con altre sostanze, soprattutto se infiammabili, provocano una forte reazione esotermica; simbolo: il cerchio con la fiamma; lettera O; frasi di rischio R7, R8, R9;
- **estremamente infiammabili:** le sostanze ed i preparati liquidi con un punto di infiammabilità estremamente basso ed un punto di ebollizione basso e le sostanze e i preparati gassosi che a temperatura e pressione ambiente si infiammano a contatto con l'aria; simbolo: fiamma nera su campo arancio; lettera F+; frase di rischio R12;
- **facilmente infiammabili:** le sostanze ed i preparati che, a contatto con l'aria, a temperatura ambiente e senza l'apporto di energia, possono riscaldarsi ed infiammarsi o le sostanze ed i preparati solidi che possono facilmente infiammarsi a causa di un breve contatto con una sorgente di accensione, o le sostanze ed i preparati liquidi il cui punto di infiammabilità è molto basso, o le sostanze ed i preparati che, a contatto con l'acqua sprigionano gas estremamente infiammabili in quantità pericolose; simbolo: fiamma nera su campo arancio; lettera F; frasi di rischio R11, R15, R17;
- **infiammabili:** le sostanze ed i preparati liquidi con un basso punto di infiammabilità; nessun simbolo né lettera, ma indicazione di pericolo mediante frase R10.

Per quanto riguarda invece la **Salute** la classificazione di pericolosità si ottiene da parametri tossicologici.

## Classificazione in base alle proprietà tossicologiche

**molto tossici:** le sostanze ed i preparati che in caso di inalazione, ingestione o penetrazione cutanea in piccolissime quantità, possono essere mortali oppure provocare lesioni acute o croniche; simbolo: teschio con tibie; lettera T+; frasi di rischio R26, R27, R28, R39;

**tossici:** le sostanze ed i preparati che in caso di inalazione, ingestione o penetrazione cutanea in piccole quantità, possono essere mortali oppure



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 19

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

provocare lesioni acute o croniche; simbolo: teschio con tibie; lettera T; frasi di rischio R23, R24, R25, R39, R48;

**nocivi:** le sostanze ed i preparati che in caso di inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono essere mortali oppure provocare lesioni acute o croniche; simbolo: croce di Sant'Andrea; lettera Xn; frasi di rischio R21, R22, R23, R48, R65, R68;

**corrosivi:** le sostanze ed i preparati che a contatto con i tessuti vivi possono esercitare su di essi una azione distruttiva; simbolo: provetta gocciolante su barra e mano; lettera C; frasi di rischio R34, R35;

**irritanti:** le sostanze ed i preparati non corrosivi il cui contatto diretto, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose possono provocare una reazione infiammatoria; simbolo: croce di Sant'Andrea; lettera Xi; frasi di rischio R36, R37, R38, R41;

**sensibilizzanti:** le sostanze ed i preparati che per inalazione o penetrazione cutanea, possono dar luogo ad una reazione di ipersensibilizzazione per cui una successiva esposizione alla sostanza o al preparato produce effetti nefasti caratteristici; simbolo: croce di Sant'Andrea; lettera Xi-Xn; frasi di rischio R42, R43.

## Classificazione in base agli effetti specifici sulla salute

**cancerogeni:** sostanze o preparati che per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea possono provocare il cancro o aumentarne la frequenza; simboli: teschio con tibie e/o croce di Sant'Andrea; lettere T e/o Xn; frasi di rischio R40, R45, R49;

**mutageni:** le sostanze ed i preparati che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono produrre difetti genetici ereditari o aumentarne la frequenza; simboli: teschio con tibie e/o croce di Sant'Andrea; lettere T e/o Xn; frasi di rischio R46, R68;

**tossici per il ciclo riproduttivo:** le sostanze ed i preparati che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea possono provocare o rendere più frequenti



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 20



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania








GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

effetti nocivi non ereditari nella prole o danni a carico della funzione o delle capacità riproduttive maschili o femminili; simboli: teschio con tibie e/o croce di Sant'Andrea; lettere T e/o Xn; frasi di rischio R60, R61, R62, R63.

Nelle immagini seguenti sono illustrati i simboli appena descritti.

## AGENTI CHIMICI PERICOLOSI PER LA SALUTE:

Simbolo	Significato	Pericoli e Precauzioni
	<b>Molto tossico (T+); tossico (T):</b> un teschio su tibie incrociate	<b>Pericolo:</b> Sostanza o preparato che per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, può comportare rischi gravi, acuti o cronici ed anche la morte, provocando lesioni gravi agli organi vitali quali il sistema nervoso, reni, vie respiratorie ecc. <b>Precauzioni:</b> Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	<b>Nocivo (Xn):</b> una croce di Sant'Andrea	<b>Pericolo:</b> Sostanza o preparato che per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, può comportare rischi di gravità limitata. <b>Precauzioni:</b> Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	<b>Cancerogeno:</b> un teschio su tibie incrociate (T+ o T) con croce di Sant'Andrea (Xn)	<b>Pericolo:</b> Sono agenti chimici molto pericolosi perché possono provocare tumori o aumentarne la probabilità di insorgenza. R45 identifica le sostanze che possono provocare tumori R49 identifica le sostanze che possono provocare tumori anche per la semplice inalazione dei vapori <b>Precauzioni:</b> Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	<b>Tossico per il ciclo riproduttivo:</b> un teschio su tibie incrociate (T) con croce di Sant'Andrea (Xn)	<b>Pericolo:</b> Sono agenti chimici che presentano un alto grado di tossicità e possono causare effetti nocivi nella catena riproduttiva e quindi danni alla prole o danni alle funzioni riproduttive sia maschili che femminili <b>Precauzioni:</b> Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	<b>Mutageno:</b> un teschio su tibie incrociate (T) con croce di Sant'Andrea (Xn)	<b>Pericolo:</b> Sono agenti chimici che possono avere ripercussioni sulla riproduzione. Possono causare anomalie genetiche anche ereditarie o semplicemente aumentarne il rischio di insorgenza. <b>Precauzioni:</b> Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	<b>Corrosivo (C):</b> la raffigurazione dell'azione corrosiva di un acido	<b>Pericolo:</b> Agenti chimici che per contatto distruggono sia tessuti viventi che attrezzature. <b>Precauzioni:</b> Non respirare i vapori ed evitare il contatto con la pelle, occhi ed indumenti.
	<b>Irritante (Xi):</b> una croce di Sant'Andrea	<b>Pericolo:</b> Questo simbolo indica agenti chimici che possono avere effetto irritante per pelle, occhi ed apparato respiratorio. <b>Precauzioni:</b> Non respirare i vapori ed evitare il contatto con pelle.

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)




Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## AGENTI CHIMICI PERICOLOSI PER LA SICUREZZA:

Simbolo	Significato	Pericoli e Precauzioni
	Esplosivo (E): una bomba che esplode	<b>Pericolo:</b> Sostanza o preparato che può esplodere, detonare o deflagrare anche senza l'azione dell'ossigeno atmosferico, per mezzo di fiamme o scintille o per effetto di urti e attrito, con rapida formazione di gas. <b>Precauzioni:</b> Evitare urti, attriti, scintille, calore.
	Comburente (O): una fiamma sopra un cerchio	<b>Pericolo:</b> Sostanza o preparato che, a contatto con altre sostanze soprattutto se infiammabili, provoca una forte reazione esotermica (elevato sviluppo di calore con conseguente pericolo di incendio). <b>Precauzioni:</b> Tenere lontano da materiale combustibile.
	Estremamente infiammabile (F+); Facilmente infiammabile (F): una fiamma	<b>Pericolo:</b> Sono infiammabili i gas combustibili, i solidi e i liquidi che emettono, in condizioni normali di temperatura e pressione, vapori in grado di consentire lo svolgimento e di mantenere la combustione, indipendentemente dalla sorgente di ignizione cui sono sottoposti. Quindi senza ulteriore apporto di energia, possono riscaldarsi e infiammarsi. <b>Precauzioni:</b> Evitare la formazione di miscele aria-gas infiammabile e tenere lontano da fonti di accensione (calore, fiamme o scintille).

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.2.3 Valori limite di esposizione

L'allegato XXXVIII del D.lgs. 81/108 sostituisce l'Allegato VIII-ter del D. Lgs. 626/94, che era stato recentemente modificato dal Decreto 4 febbraio 2008, entrato in vigore il 12 marzo 2008.

Tale provvedimento aggiungeva nuove sostanze e nuovi valori all'elenco dei valori limite di esposizione professionale. In particolare, per i seguenti agenti chimici:

Acetonitrile, Isopentano, Pentano, Cicloesano, Cromo metallico, Composti di Cromo inorganico (II) e Composti di Cromo inorganico (III) (non solubili), per i quali il valore limite di esposizione professionale stabilito dal decreto (di recepimento in Italia) è inferiore a quello previsto dalla direttiva 2006/15/CE, il termine di adeguamento era differito al **12 marzo 2009** (12 mesi dalla data di entrata in vigore del DM).

Nelle disposizioni del decreto legislativo in esame nulla si dice circa tale proroga dei termini. Dal momento che il D.Lgs. 626/94 viene abrogato in toto (e quindi anche il suo Allegato VIII-ter) e che le disposizioni transitorie e finali (art. 304 e 306) non danno indicazioni esplicite in merito a quanto previsto da D.M. 4 febbraio 2008, ne deriva che i valori limite di esposizione delle sostanze sopra citate debbono applicarsi dalla data di entrata in vigore con il nuovo decreto legislativo (15 Maggio 2008) anziché dal 12 marzo 2009.

## 4.5.2.4 Rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute

I commi 2 e 3 dell'articolo 223 del D.lgs. 81/08 prevedono l'emanazione di appositi decreti ministeriali per determinare quale sia il rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei Lavoratori *"in relazione al tipo, alle quantità ed alla esposizione di agenti chimici, anche tenuto conto dei valori limite indicativi fissati dalla Unione europea e dei parametri di sicurezza"*.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 23

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Inoltre il comma 4 stabilisce che, nelle more dell'adozione dei sopra citati decreti, i Ministri del lavoro e della previdenza sociale e della salute, d'intesa con la conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome, sempre tramite decreto, possono stabilire, entro 45 giorni dalla data di entrata in vigore del decreto legislativo in esame, i parametri per l'individuazione del rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori. Quindi essendo scaduto il termine di cui al presente articolo, la valutazione deve comunque essere effettuata dal Datore di Lavoro.

Per quanto riguarda il *"rischio basso per la sicurezza"*, vi è senza dubbio necessità di approfondimenti dal momento che l'art. 2 non reca la definizione di *"sicurezza"*.

In prima battuta si ritiene corretto associare tale termine alla salvaguardia dell'integrità fisica del lavoratore da effetti acuti e immediati, quali un infortunio, o le conseguenze di una breve esposizione.

Per quanto attiene la salute, sempre in attesa di ulteriori riflessioni, si ritiene opportuno associare il concetto di *"irrilevante per la salute"* a condizioni di lavoro nelle quali l'esposizione agli agenti chimici pericolosi è ampiamente al di sotto dei valori limite di esposizione individuati dalla normativa.

Sulla base della considerazione appena espressa, risulta evidente come sia agevole procedere alla valutazione del rischio per gli agenti chimici per i quali sia definito il valore limite di esposizione professionale e come, per contro, sia responsabilità del Datore di Lavoro individuare i criteri di valutazione più opportuni da utilizzare per tutti quegli agenti chimici pericolosi per i quali il valore limite non è individuato.

Al fine di tenere nel debito conto le effettive condizioni di lavoro, si segnala l'opportunità di tenere in considerazione le Linee direttrici pratiche non obbligatorie emanate in riferimento alla *Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro*.

È da ritenere che l'introduzione del concetto di *"rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute"*, in luogo del *"rischio moderato"*, NON comporti di per sé la necessità di rivedere la valutazione dei rischi già effettuata secondo i criteri previgenti,



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 24

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

nella parte relativa alla presenza di agenti chimici pericolosi; infatti, non dovrebbe esserci alcuna differenza pratica (se non linguistica) fra rischio "moderato" e rischio "basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute", soprattutto se la valutazione del rischio è stata attuata tenendo conto delle Direttive comunitarie. Tuttavia è senz'altro opportuno riflettere sui criteri di valutazione precedentemente adottati e verificarne la coerenza con l'attuale disposizione di legge. In particolare, se non fosse stato valutato il rischio "basso per la sicurezza", stante la previsione dell'art. 306, comma 2, l'obbligo di valutazione di tale rischio *diviene* necessario a decorrere dal 90° giorno successivo alla pubblicazione del TU in G.U. (v. sopra artt. 28 e 29).

E' opportuno sottolineare che ci deve essere coerenza tra gli esiti della valutazione del rischio e le conseguenti misure adottate. Ad esempio se l'esito della valutazione definisce il rischio per la salute come irrilevante non può essere attivata la sorveglianza sanitaria per tale rischio.

## 4.5.2.5 Emissioni di stampanti laser e fotocopiatrici

Da qualche anno le polveri di toner, i composti organici volatili e l'ozono emessi nell'aria all'interno dei locali attraverso la manipolazione e l'uso di stampanti laser e fotocopiatrici, sono stati messi in relazione con alcuni disturbi.

Nel processo di stampa e di fotocopia si svolgono processi chimici e fisici complessi, nel corso dei quali i componenti di toner e carta reagiscono sotto l'effetto della luce e di temperature elevate. Queste reazioni possono liberare composti organici volatili di diverse classi chimiche, particelle piccolissime di toner e di carta, ma anche gas, che vengono rilasciati nell'aria all'interno dei locali. La qualità e la quantità di sostanze emesse sono determinate dal procedimento tecnico, dal tipo di toner e di carta utilizzato, dal modello e dall'età dell'apparecchio, dalla manutenzione e dalle condizioni ambientali.

Stampanti laser e fotocopiatrici possono emettere piccole quantità di polvere, composti organici volatili (COV) e ozono. Grazie al progresso tecnico, in molti dispositivi moderni (tecnica a transfer roller) oggi l'ozono praticamente non è più presente.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 25

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Per quanto riguarda le emissioni di polveri, possono essere sia polveri di carta, sia polveri di toner, anche se la percentuale delle polveri di carta è di gran lunga maggiore. I toner sono costituiti da piccolissime particelle di materia termoplastica (copolimeri stirolo-acrilato, nelle stampanti ad alto rendimento in parte poliestere), che si fissano sulla carta per fusione. Come pigmenti coloranti, nei toner neri si utilizza il nerofumo ("carbon black" o nerofumo per uso industriale) o l'ossido di ferro, nei toner in altri colori invece si utilizzano pigmenti organici. Oltre a questi componenti principali, i toner comprendono diversi coadiuvanti come cera, acido silicico (diossido di silicio amorfo come antiagglomerante) e, in parte, anche piccole quantità di sali metallici per controllare le proprietà elettromagnetiche. Il diametro delle particelle del toner è pari a 2 - 10  $\mu\text{m}$ .

I COV possono essere emessi dalla fusione del toner, ma anche dal riscaldamento della carta. I COV sono per esempio stirolo, toluolo, etilbenzolo, xilolo, fenoli, aldeidi e chetoni. In particolare negli apparecchi di tipologia costruttiva più vecchia, nei materiali dei toner è stata accertata la presenza di benzolo.

## 4.5.2.6 Caratteristiche delle emissioni di stampanti laser e fotocopiatrici

### TOSSICITA'

La polvere di toner, costituita principalmente da particelle polimeriche, si differenzia dalle polveri fini atmosferiche: al contrario di queste ultime, infatti, il toner non è solubile in soluzioni acquose e quindi è persistente nei liquidi e nei tessuti biologici. La polvere di toner è una polvere respirabile, capace di penetrare fino agli alveoli polmonari e, con le stampanti in funzione, presenta percentuali nell'ordine di <100 nm (polveri ultrafini).

Per la sua composizione, la polvere di toner è una sostanza non biodisponibile e biologicamente ha un comportamento pressoché inerte. In concentrazioni vicine a quelle reali, in caso di inalazione, ingestione e contatto con la pelle, la polvere di toner non presenta tossicità acuta specifica. In caso di accumulo di particelle di toner nel



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 26

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

tessuto polmonare di animali da laboratorio dopo un'inalazione di lunga durata di concentrazioni elevate di toner, sono state confermate polmoniti croniche e crescita del tessuto polmonare (fibrosi).

## I TONER HANNO UN EFFETTO CANCEROGENO?

Finora, le polveri di toner sono state classificate come sostanza non cancerogena negli elenchi dei valori limite vigenti a livello internazionale.

Dal momento che l'uso di stampanti laser e fotocopiatrici è connesso a una scarsa esposizione all'inalazione di toner, non si devono temere effetti cancerogeni. Naturalmente non si può escludere un effetto cancerogeno delle polveri di toner, ma, allo stato attuale delle conoscenze, tale effetto non può essere giudicato probabile.

Per la valutazione di un effetto potenzialmente nocivo delle polveri di toner, sono importanti le emissioni effettivamente liberate nelle operazioni di copia e di stampa. Queste emissioni dipendono non solo dalla composizione del materiale del toner, ma anche da un gran numero di fattori diversi, per esempio il tipo di cartuccia, la temperatura d'esercizio, la velocità di copia, la durata dell'utilizzo della fotocopiatrice e una serie di altri fattori.

### 4.5.2.7 Disturbi della salute

Tra i lavoratori raramente possono verificarsi disturbi aspecifici, per esempio prurito e irritazione cutanea, bruciore agli occhi, tosse, dispnea, asma e mal di testa.

I malesseri menzionati devono essere valutati nel singolo caso come risposte aspecifiche allo stimolo, riconducibili o a condizioni di lavoro sfavorevoli o a una ipersensibilità individuale delle mucose.

Allo stato attuale delle conoscenze, è poco probabile che attraverso l'esposizione alle emissioni di fotocopiatrici e stampanti laser nell'uomo siano provocate malattie polmonari interstiziali (malattie della struttura polmonare e pneumoconiosi).



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 27



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.2.8 Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Pur non essendo costituiti da sostanze di particolare pericolosità, i toner delle stampanti laser e delle fotocopiatrici devono essere trattati con particolare cautela. Infatti il toner contiene carbone nero in polvere, causa di possibile irritazione alle vie respiratorie: al fine di evitare tale rischio è sufficiente attuare semplici regole di comportamento, quali quelle sotto elencate.

- **Conservare** il toner di ricambio in un luogo (o armadietto) non facilmente accessibile alle persone non autorizzate;
- **Disattivare** l'alimentazione elettrica (utilizzando l'apposito interruttore installato sulla macchina ), prima di effettuare qualsiasi intervento (sostituzione del toner, recupero dei fogli incastrati, ecc.), facendo attenzione a non venire in contatto con parti ustionanti della macchina;
- **Utilizzare** sempre i DPI (guanti, mascherina monouso) messi a disposizione dal proprio Responsabile e restare concentrati sui propri movimenti durante le operazioni di sostituzione della cartuccia del toner;
- **Evitare** lo spargimento del contenuto della cartuccia nell'ambiente durante la sostituzione delle cartucce, procedere con cautela e attenersi alle disposizioni date dal costruttore;
- **Smaltire** la cartuccia esaurita ponendola in una busta di plastica ben chiusa e riposta negli appositi contenitori che verranno ritirati dalla ditta incaricata dello smaltimento;
- **Lavarsi accuratamente le mani** al termine delle operazioni di maneggio e sostituzione del toner;
- **Chiamare** in caso di incidente (contatto con gli occhi, pelle, ingestione, ecc) l'addetto al pronto soccorso e/o recarsi al Pronto soccorso;
- **Le sostanze** contenute nella cartuccia del toner **non devono** venire in contatto con gli indumenti poiché possono macchiare in modo indelebile. In caso di



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

contatto seguire le indicazioni del costruttore e comunque **non lavare** con acqua calda (la polvere verrebbe fissata immediatamente).

L'attività di fotocopiatura, di stampa, ecc. è ormai diffusa in tutti gli uffici. L'uso di tali apparecchiature da lavoro espone gli operatori a un **basso rischio** chimico. Nel corso del funzionamento di detti macchinari si può verificare sia l'emissione di ozono dall'ossigeno dell'aria, causato dall'azione della luce ultravioletta presente in tali macchinari, che la produzione di prodotti di pirolisi derivanti dalle resine termoplastiche contenute sia nel toner che nei lubrificanti del rullo di pressione. Tali emissioni sono assolutamente modeste, comunque, per limitare maggiormente l'esposizione degli operatori al rischio chimico e ridurre la possibilità di irritazione agli occhi, ai polmoni ed al naso, **è sufficiente evitare l'uso continuativo di tali apparecchiature, disporle non vicino alle postazioni di lavoro e collocarle in ambienti sufficientemente areati**. La probabilità di accusare disturbi dipende prevalentemente dal tipo di macchina, dalle ore di esercizio dell'apparecchiatura e dal numero di ricambi d'aria effettuati nell'ambiente.

## 4.5.2.9 Valutazione del rischio

Le misurazioni devono essere effettuate secondo le norme UNI-EN di cui all'Allegato XLI del D.lgs. n. 81/2008; in particolare la UNI-EN 689/97, all'appendice C, fornisce l'esempio di applicazione di una procedura formale per la valutazione dell'esposizione degli addetti.

Le condizioni per applicare la procedura sono indicate al punto C.2 della norma.

In pratica si può decidere che l'esposizione del lavoratore è al di sotto dei valori limite se:

- su un'unica misurazione (un turno di lavoro) il valore di esposizione risulta sicuramente inferiore ad 1/10 del valore limite;
- su rilevazioni effettuate in tre diversi turni di lavoro e nella medesima postazione di lavoro, il valore di esposizione risulta sicuramente inferiore ad 1/4 del valore limite.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 29

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Applicando l'appendice C della UNI-EN 689/97 si può quindi stabilire se l'esposizione è inferiore al valore-limite; ma nulla si può dire rispetto al "rischio irrilevante". Viceversa è ragionevole e praticabile indicare che, quantomeno, tali valori fissino la soglia al di sopra della quale si deve classificare il rischio "non moderato-non irrilevante" per inalazione di un agente chimico.

Per le valutazioni senza l'ausilio di valori limite si possono utilizzare dei modelli, o modelli indicizzati o algoritmi per la valutazione del rischio. Questi permettono, attraverso un giudizio sintetico finale, di inserire il risultato delle valutazioni in classi.

Risulta però indispensabile, per l'applicazione di ogni modello, oltre alla conoscenza dettagliata, riferirsi alla specifica graduazione in esso contenuta. Il modello utilizzato può essere inoltre arricchito sulla base delle indicazioni ed esperienze personali dei Lavoratori.

Nel caso delle piccole e medie imprese, che si distinguono per una elevata variabilità delle mansioni lavorative degli addetti e dei relativi tempi di esposizione, nonché delle modalità d'uso degli agenti chimici, gli algoritmi o i modelli possono rappresentare uno strumento di particolare utilità nella valutazione del rischio. E' comunque consigliabile, nei casi dubbi, confermare il risultato dei modelli con una o alcune misurazioni dell'esposizione.

Nel caso di valutazione dell'esposizione cutanea, per classificare il rischio "irrilevante" sono possibili due vie:

- senza misurazioni, attraverso i modelli di cui sopra, si può classificare il rischio "irrilevante" quando la valutazione escluda il contatto o lo preveda solo per casi sporadici o incidentali;
- con misurazioni, da utilizzare ogni qualvolta esistono dubbi sull'esposizione cutanea; in questo caso per classificare il rischio "irrilevante" un approccio conservativo potrebbe essere quello di verificare che quantità in gioco, in concentrazione ( $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{giorno}$ ), sono al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

La metodologia proposta consente di quantificare l'entità dei rischi esistenti e, di conseguenza, definire razionalmente una gerarchia di priorità per la loro correzione.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 30

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Il metodo proposto permette di calcolare il livello di rischio (LR) come il prodotto i tre variabili:

LPO: livello di pericolosità oggettivo

LE: livello di esposizione

LC: livello di conseguenze

$$LR = LPO \times LE \times LC$$

Si illustra di seguito come individuare i diversi fattori per la determinazione del livello di rischio (LR).

## Determina del valore LPO

Il valore del livello di pericolosità oggettivo può essere determinato dalla seguente tabella:

Pericolosità oggettiva	LPO	Significato
Accettabile	-	Non si sono rilevate anomalie significative. Il rischio è sotto controllo.
Migliorabile	2	Sono stati riscontrati fattori di rischio di minore importanza. Il complesso delle misure preventive esistenti, in rapporto al rischio, è suscettibile di miglioramenti.
Carente	6	Sono stati riscontrati fattori di rischio che è necessario correggere. Il complesso delle misure preventive esistenti, in rapporto al rischio, non garantisce un controllo sufficiente dello stesso.
Molto carente	10	Sono stati riscontrati fattori di rischio significativi. Il complesso delle misure preventive esistenti, in rapporto al rischio, risulta inefficace.

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## Determina del valore LE

Il livello di Esposizione (LE) è un indice della frequenza con la quale si presenta l'esposizione al rischio. Il livello di esposizione può essere stimato in funzione dei tempi di permanenza in aree e/o mansioni nelle quali sia stato individuato il rischio come evidenziato nella seguente tabella:

LE	Significato
1	Occasionalmente
2	Alcune volte nella giornata lavorativa, e per periodi brevi
3	Varie volte nella giornata lavorativa, in tempi brevi
4	Continuamente. Varie volte nella giornata lavorativa, con tempi prolungati

I valori attribuiti sono inferiori a quelli assegnati per il livello di pericolosità oggettiva, poiché, se la situazione di rischio è sotto controllo, un'esposizione elevata non dovrebbe produrre lo stesso livello di rischio di una carenza elevata con esposizione bassa.

## Determina del valore LC

Si devono considerare le conseguenze normalmente attese in caso di materializzazione del rischio. Si stabiliscono quattro livelli di conseguenze (LC), in cui vengono classificati i danni personali prevedibilmente attesi qualora il rischio si materializzi. I livelli di LC vengono descritti nella seguente tabella:

LC	Significato
10	Piccole lesioni
25	Lesioni normalmente reversibili
60	Lesioni gravi che possono essere irreversibili
100	Una o diverse vittime

Come si può osservare il valore numerico attribuito alle conseguenze è molto superiore a quelli di pericolosità oggettiva e di esposizione, poiché la ponderazione delle conseguenze deve sempre avere un peso maggiore, nella valutazione del rischio.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 32

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Definiti i diversi fattori, è possibile determinare il livello di rischio che viene riassunto nella seguente tabella:

Livello di rischio	LR	Significato
1	40-20	Migliorare per quanto possibile. Occorrono verifiche periodiche per garantire che l'efficacia delle misure attuali venga mantenuta.
2	120-50	Stabilire misure di riduzione del rischio e instaurarle in un periodo determinato.
3	500-150	Correggere e adottare misure di controllo a breve termine.
4	4000-600	Situazione che richiede una correzione urgente.

## 4.5.2.10 Conclusioni

All'interno dei plessi scolastici gli unici prodotti chimici utilizzati sono i toner. Questi per il livello di esposizione è e per la gravità non producono alcun rischio chimico per i dipendenti della scuola:

$$LR = LPO \times LE \times LC = 1 \times 1 \times 10 = 10 \quad \text{RISCHIO IRRILEVANTE}$$

## 4.5.3 Valutazione rischio gestanti

### 4.5.3.1 Premessa

Le disposizioni a tutela della salute e della sicurezza e le misure di prevenzione e protezione da adottare nei riguardi delle lavoratrici madri esposte a rischi specifici potenziali individuate nel presente documento vengono adottate nel rispetto delle Linee Diretrici elaborate dalla Commissione dell'Unione Europea (92/85/CEE), di quanto contenuto nella Comunicazione della Commissione delle Comunità Europee del 5/10/2000 e del D.lgs. 151/2001 (*"Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53"*).



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 33

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Il D.lgs 26 marzo 2001 n° 151 *"Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità a norma dell' art. 15 della legge 8 marzo 2000, n° 53"*, al Capo II, prescrive le misure per la tutela della sicurezza e della salute delle lavoratrici durante il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio, che hanno informato il datore di lavoro del proprio stato, conformemente alle disposizioni vigenti, fatto salvo quanto previsto dal comma 2 dell'articolo 8.

In ordine a quanto previsto, il datore di lavoro deve pertanto adempiere ad una serie di obblighi che devono intendersi aggiuntivi rispetto ai contenuti legislativi della normativa riguardante la salute e la sicurezza dei lavoratori, poiché condizioni suscettibili di essere considerate accettabili in situazioni normali possono non esserlo più durante la gravidanza.

Gli obblighi principali derivanti da tale innovazione normativa comportano:

- il divieto di adibire le lavoratrici durante il periodo di gravidanza al trasporto ed al sollevamento di pesi, nonché a lavori pericolosi, faticosi ed insalubri;
- l'obbligo di valutare, nell'ambito e agli effetti della valutazione di cui agli articoli 18 e 19 del D.lgs. 81/08, i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici chimici o biologici , processi o condizioni di lavoro di cui allegato C ,nel rispetto delle linee direttrici elaborate alla commissione dell'Unione europea, individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare;
- obbligo di informare le lavoratrici e i loro rappresentanti per la sicurezza, sui risultati della valutazione dei rischi e sulle conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate.

*La tutela si applica altresì alle lavoratrici che hanno ricevuto bambini in adozione o affidamento fino al compimento dei 7 mesi d'età)*

La presente valutazione rivolta a tutto il personale femminile costituisce l'adempimento ai precedenti disposti normativi e deve intendersi parte fondamentale ed integrante del Documento di Valutazione dei rischi come previsto ai sensi degli articoli 18 e 19 del D.lgs. 81/08 e s.m.i.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 34

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.3.2 Articolazione della valutazione dei rischi

Nell'approccio alla valutazione dei rischi presenti nell'ambiente di lavoro, la prima fase corrisponde all'identificazione degli stessi (agenti fisici, chimici, biologici; processi industriali; movimenti e posture; fatica psicofisica) nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione delle Comunità Europee sopracitate.

Una volta identificati i rischi, il secondo passaggio è quello di stabilire se gli stessi rientrano tra quelli che sono considerati dalla normativa come pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino.

In tal senso, se tali rischi sono compresi nell'allegato A e B del D.Lgs. 151/01, rientrano tra quelli vietati; se compresi nell'allegato C devono essere oggetto di misure qualitative.

Se da tale valutazione emergono situazioni di rischio, il datore di lavoro individua le categorie di lavoratrici esposte (gestanti e/o in allattamento) e le misure di prevenzione e protezione da adottare.

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

Dopo aver effettuato la valutazione dei rischi il datore di lavoro deve elaborare un documento ai sensi dell'art. 28 comma 1 del D.Lgs. 81/08, che dovrà riportare la data di compilazione ed essere sottoscritto da chi ha partecipato alla sua elaborazione.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 35

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.3.3 Situazioni problematiche

Lavori gravosi o pregiudizievoli che richiedono l'applicazione dell'art. 17 comma 1 del D.Lgs. 151/2001 (astensione obbligatoria dal lavoro anticipata a tre mesi prima del parto, in relazione all'avanzato stato di gravidanza).

Tali lavori dovranno essere determinati con Decreto Ministeriale che, ad oggi, non è stato emanato. La norma prevede che, fino all'emanazione del decreto, l'anticipazione del divieto sia disposta dalla Direzione Provinciale del Lavoro, sulla base di accertamento medico rilasciato dai competenti organi del Servizio Sanitario Nazionale. In assenza di riferimenti legislativi, si sono valutati casi in cui applicare la norma in questione e si sono individuate le seguenti tipologie di rischio:

- Pendolarismo;
- Videoterminalisti;
- Postazione di lavoro assisa.

### **Pendolarismo**

Il viaggio tra il luogo di lavoro e l'abituale residenza non viene contemplato dalla legislazione, ma viene comunque citato come fattore di rischio nelle Linee Diretrici UE. Infatti, alla voce "spostamenti all'interno o all'esterno del luogo di lavoro" troviamo la seguente descrizione: "Gli spostamenti durante il lavoro e da e verso il luogo di lavoro possono essere problematici per le donne gestanti e comportare rischi, tra cui fatica, vibrazioni, stress, posture statiche, disagi e infortuni. Tali rischi possono avere effetti significativi sulla salute delle lavoratrici gestanti e puerpere".

Si ritiene pertanto opportuno, nell'analisi del rischio per stabilire il periodo di astensione obbligatoria, effettuare una valutazione caso per caso considerando i seguenti elementi:

- distanza (indicativamente oltre 100 Km complessivi tra andata e ritorno);
- tempo di percorrenza (indicativamente oltre 2 ore complessive tra andata e ritorno);



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 36



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- numero e tipo di mezzi di trasporto utilizzati (impiego di 2 o più mezzi)
- caratteristiche del percorso (strade di montagna, condizioni meteorologiche sfavorevoli, ecc. );
- In linea di massima, si applica il seguente criterio:
- un mese anticipato se presente solo il requisito della distanza o il tempo di percorrenza;
- tutto il periodo del pre-parto se presenti almeno due degli elementi su indicati.

## **Movimentazione manuale dei carichi**

Le linee direttrici dell'U.E. definiscono rischiosa la movimentazione manuale di carichi pesanti durante la gravidanza, in quanto questa situazione può determinare lesioni al feto e parto prematuro; inoltre vi è una maggiore suscettibilità dell'apparato osteoarticolare a causa dei mutamenti ormonali che determinano un rilassamento dei legamenti e dei problemi posturali ingenerati dalla gravidanza avanzata.

Nel periodo del post-parto, cioè dal IV al VII mese dopo il parto, va poi tenuto in considerazione che la madre che allatta è più soggetta ad affaticamento psico-fisico e la ripresa dell'attività lavorativa può richiedere un periodo di adattabilità.

La normativa di riferimento per la movimentazione manuale dei carichi è il Titolo VI del D.Lgs. 81/08.

Alla luce del sopraccitato contesto normativo e di riferimento si ritiene opportuno fornire indicazioni pratiche per la tutela delle lavoratrici madri di seguito elencate.

- *Durante la gravidanza* deve essere evitata la movimentazione manuale di carichi. Per "carico" si intende un peso superiore ai 3 Kg che venga sollevato in via non occasionale. Per spostamenti di pesi inferiori ai 3 kg. non si applicano i criteri relativi alla movimentazione manuale carichi; in tale contesto vanno valutati altri rischi quali la stazione eretta, le posture incongrue, i ritmi lavorativi.
- *Durante il periodo post-parto* deve essere evitata la movimentazione manuale di carichi. qualora l'indice di rischio (metodo NIOSH modificato) sia superiore a 1. Poiché le linee guida NIOSH si riferiscono a lavoratori "adattati" alla movimentazione manuale, per indici di rischio compresi tra 0,75 e 1 si ritiene

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

opportuno consigliare che la lavoratrice nei primi 30 giorni di ripresa del lavoro abbia la possibilità di riadattarsi alla m.m.c., prevedendo, caso per caso, adattamenti quali pause, ritmi meno intensi ecc.

## **Rumore**

Il criterio adottato per l'allontanamento dall'esposizione è il seguente:

- Per tutto il periodo della gravidanza quando i livelli di esposizione al rumore siano uguali o superiori a 80 dB A (L<sub>ep,d</sub>);
- Anche nel post parto quando i livelli di esposizione siano uguali o superiori agli 85 dB A (L<sub>ep,d</sub>). (art. 7 comma 4 D. Lgs. 151/01).

## **Stato di salute della madre**

Vi possono essere situazioni lavorative che, pur non costituendo di per se' fonte di rischio tale da richiedere l'allontanamento tuttavia potrebbero aggravare una patologia preesistente della madre.

Pertanto è necessario considerare anche lo stato di salute dell'interessata (previa opportuna documentazione sanitaria specialistica) in rapporto all'esposizione al rischio e/o eventuali sospette malattie professionali: ad esempio, eventuali stati ansiosi o depressivi in attività che espongono a stress, allergopatie in attività che comportano l'uso di sostanze irritanti e/o allergizzanti (es. addette alle pulizie ecc.).

## **4.5.3.4 Conseguenze della valutazione**

Al fine di mettere in pratica le misure di tutela necessarie per evitare l'esposizione al rischio delle lavoratrici il datore di lavoro deve attuare uno o più dei seguenti provvedimenti:

- modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro;
- spostamento della lavoratrice ad altro reparto/mansione non a rischio, con comunicazione scritta alla Direzione Provinciale del Lavoro.

Qualora non siano possibili le suddette opzioni dovrà allontanare immediatamente la lavoratrice gravida e/o in allattamento e darne contestuale comunicazione scritta alla



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 38

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Direzione Provinciale del Lavoro al fine di ottenere il provvedimento autorizzativo di astensione per rischio lavorativo.

Alla luce di quanto poc'anzi detto, si preferisce, pertanto, graduare la valutazione dei rischi con la seguente scala di giudizio:

- *"vietato (con allontanamento dalla mansione)"* il rischio che rientra negli elenchi di divieti (in ogni caso, però, deve confermarlo lo Spsal);
- *"incompatibile (con allontanamento dalla mansione)"* il rischio ben noto e conclamato (in ogni caso, però, deve pronunciarsi lo Spsal);
- *"potenzialmente incompatibile, dev'essere verificato dallo Spsal (con allontanamento cautelativo dalla mansione)"* il rischio basso ma fonte potenziale di qualche effetto negativo. Per esempio: le collaboratrici scolastiche che eseguono pulizie per oltre un'ora e mezza/due al giorno usano detergenti e altre sostanze o preparati chimici per i quali si può valutare un rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza. Tuttavia, in gravidanza i criteri sono infinitamente più restrittivi e molti Spsal lo ritengono un motivo sufficiente per esprimere un giudizio di incompatibilità durante gravidanza e puerperio. I detergenti e altre sostanze o preparati chimici (tabella 1), infatti, possono comunque essere assorbiti per via cutanea o per inalazione;
- *compatibile.*

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Classificazione di sostanze o preparati chimici.

a)	Tossici (T), molto tossici (T+), corrosivi (C), esplosivi (E), estremamente infiammabili (F+)	
b)	Nocivi (Xn) comportanti una o più delle seguenti frasi di rischio	
	R39	Pericolo di effetti irreversibili molto gravi
	R40	Possibilità di effetti irreversibili
	R42	Può provocare sensibilizzazione per inalazione
	R43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle
	R46	Può provocare alterazioni genetiche ereditarie
	R48	Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata
	R60	Può ridurre la fertilità
	R61	Può danneggiare i bambini non ancora nati
c)	Sostanze o preparati classificati irritanti (Xi) e comportanti uno o più rischi descritti dalla frase "Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle", che non sia evitabile mediante l'uso di dispositivi di protezione individuale.	

## 4.5.3.5 Elenco delle mansioni

Di seguito vengono riportate le mansioni individuate all'interno del posto di lavoro:

- Collaboratrice scolastica;
- Assistente amministrativa;
- Insegnante.

Per ogni mansione si determina la tipologia di lavoro svolta, i rischi a cui si va incontro e la rispettiva valutazione.

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.3.5.1 Collaboratrice scolastica

### Tipologia di lavoro svolto:

#### **Pulizia degli ambienti scolastici**

Attività:

I. Spazzatura e lavaggio pavimenti.

**Rischio:** postura eretta.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro (rif. normativo D.Lgs. 151/01 art. 7, comma 1, allegato A lettera G).

II. Spolveratura a umido di mobili orizzontali e verticali fino ad altezza uomo.

**Rischio:** fatica fisica.

**Valutazione:** **compatibile**

**Rischio:** chimico.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto se si utilizzano le sostanze riportate nella tabella 1 o se la lavoratrice presenta patologie allergiche.

III. Lavaggio e svuotamento cestini.

**Rischio:** chimico.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto se si utilizzano le sostanze riportate nella tabella 1 o se la lavoratrice presenta patologie allergiche.

IV. Detersione e disinfezione dei bagni.

**Rischio:** chimico.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 41

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto se si utilizzano le sostanze riportate nella tabella 1 o se la lavoratrice presenta patologie allergiche.

V. Riordino degli arredi.

**Rischio:** movimentazione manuale dei carichi.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

## Fattorinaggio e attività di supporto

Attività:

I. Consegna di circolari e altra documentazione all'interno della sede.

**Rischio:** postura eretta.

**Valutazione:** **compatibile.**

II. Effettuazione di fotocopie.

**Rischio:** chimico.

**Valutazione:** **compatibile.**

**Rischio:** postura eretta.

**Valutazione:** **compatibile.**

III. Sostituzione del toner.

**Rischio:** chimico.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

## Trasporto e predisposizione apparecchi elettrici per le lezioni (TV, Video registratori, proiettori, computer, ecc.)

Attività:

I. Trasporto attrezzature.

**Rischio:** movimentazione manuale dei carichi.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 42

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## II. Collegamento apparecchiature elettriche.

**Rischio:** elettrocuzione.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza.

### **Supporto per alunni con disabilità psichica e/o fisica ovvero non autosufficienti**

#### Attività:

Vigilanza (nel solo caso di alunni con disabilità psichica).

**Rischio:** reazioni improvvise e violente.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

Assistenza.

**Rischio:** sollevamento pesi.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

**Rischio:** rischio biologico.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

### **Centralino/portineria**

#### Attività:

##### I. Presidio.

**Rischio:** posizione seduta prolungata.

**Valutazione:** **compatibile.**

### **Vigilanza in un'area della scuola**

#### Attività:

Presidio.

**Rischio :** posizione seduta prolungata.

**Valutazione:** **compatibile.**



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 43

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

**Rischio** : rumore superiore a 80 dB A (Lep,d) per tutto il periodo della gravidanza; e superiore a 85 dB A (Lep,d) nel periodo post-parto.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

## Attività nella mensa scolastica (se presente)

Attività:

I. Preparazione alimenti.

**Rischio** : fatica fisica.

**Valutazione:** **compatibile.**

**Rischio** : microclima sfavorevole.

**Valutazione:** **compatibile.**

II. Trasporto alimenti cotti, distribuzione pasti.

**Rischio** : movimentazione manuale dei carichi.

**Valutazione:** **compatibile.**

III. Lavaggio pentolame, attrezzature ecc.

**Rischio** : chimico.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto se si utilizzano le sostanze riportate nella tabella 1 o se la lavoratrice presenta patologie allergiche.

IV. Trasporto sacchi di pattume.

**Rischio** : movimentazione manuale dei carichi.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

V. Scarico merci, rifornimento cucina di alimenti ecc.

**Rischio** : movimentazione manuale dei carichi.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 44



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## VI. Presidio.

**Rischio** : rumore superiore a 80 dB A (Lep,d) per tutto il periodo della gravidanza; e superiore a 85 dB A (Lep,d) nel periodo post-parto.

**Valutazione**: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza.

## Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Le collaboratrici scolastiche, durante lo svolgimento in gravidanza della loro attività lavorativa, sono esposte a plurimi fattori di rischio non sempre eliminabili. In alcuni casi, è possibile porre in atto misure mirate alla riduzione dei rischi. Tuttavia, quando tali misure risultano essere impraticabili ovvero inefficaci ai fini della riduzione del rischio, è opportuno che il datore di lavoro richieda l'allontanamento della lavoratrice dalla mansione (vedi Modulistica).

Alcuni dei provvedimenti che permettono al datore di lavoro di ridurre l'entità del rischio cui le collaboratrici scolastiche sono esposte in stato di gravidanza o post-parto, sono quelli di seguito elencati:

Chiedere all'ente proprietario dell'immobile di procedere all'insonorizzazione dei locali eccessivamente rumorosi (mensa, palestra ecc.);

Dotare le postazioni fisse di sedie ergonomiche;

Migliorare l'organizzazione del lavoro di pulizia degli arredi e/o degli ambienti scolastici;

Fornire idonee mascherine e guanti;

Conduzione di un'idonea campagna informativa;

Nei locali dotati di condizionatori, operare con maggiore frequenza la pulizia dei filtri;

Concordare, con la lavoratrice, un orario che vada incontro alle sue esigenze e che riduca al minimo il tragitto casa-lavoro che la stessa deve compiere nell'arco della stessa giornata lavorativa;



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 45

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Disporre che i colleghi aiutino la lavoratrice in gravidanza a compiere le operazioni che le sono temporaneamente vietate;

Individuazione e predisposizione di un idoneo locale di riposo dove la lavoratrice incinta e/o la madre che allatta abbia la possibilità di riposarsi in posizione supina (lettino o poltrona che consenta la posizione comoda distesa) e in condizioni appropriate.

## 4.5.3.5.2 Assistente amministrativa

### Tipologia di lavoro svolto:

#### a) Lavoro al videoterminale

Attività:

I. Inserimento, elaborazione e consultazione dati.

**Rischio:** postura assisa fissa.

**Valutazione:** **compatibile escluso il terzo mese pre-parto;** si chiederà l'anticipazione di un mese dell'astensione obbligatoria.

#### b) Front office

Attività:

I. Ricevimento del pubblico agli sportelli.

**Rischio:** postura eretta.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza.

#### c) Archiviazione

Attività:

I. Consultazione e riordino di plichi e faldoni.

**Rischio:** Postura incongrua.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza.

**Rischio:** uso di scale.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 46

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

**Valutazione:** vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza.

**Rischio:** movimentazione manuale di carichi.

**Valutazione:** incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e nel periodo post-parto.

## d) Lavori in posizione assisa

Attività:

I. Disbrigo pratiche amministrative

**Rischio:** postura assisa

**Valutazione:** compatibile.

## Stampa di documenti

Attività:

I. Effettuazione di fotocopie.

**Rischio:** chimico.

**Valutazione:** compatibile.

**Rischio:** postura eretta.

**Valutazione:** compatibile.

II. Sostituzione del toner.

**Rischio:** chimico.

**Valutazione:** incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e nel periodo post-parto.

## Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Le assistenti amministrative, durante lo svolgimento in gravidanza della loro attività lavorativa, sono esposte a limitati e modesti fattori di rischio facilmente eliminabili o, comunque, riducibili mediante l'adozione di opportuni provvedimenti come quelli di seguito elencati:



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 47

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Imposizione di un limite di 4 ore di lavoro alle lavoratrici che utilizzano in modo continuativo e prolungato il computer, accordando loro pause più frequenti e di maggiore durata;

Divieto di eseguire lavoro in posizione eretta (allo sportello e altri lavori) se la durata di questo dovesse eccedere la metà dell'orario di lavoro complessivo;

Divieto di spostare e/o sollevare pesi eccedenti 3 kg;

Divieto di utilizzare scale per prendere e/o riporre plichi e faldoni;

Divieto di prendere e/o riporre plichi e faldoni se questo dovesse richiedere posture incongrue;

Divieto di cambiare il toner nella fotocopiatrici;

Disporre che i colleghi aiutino la lavoratrice in gravidanza a compiere le operazioni che le sono temporaneamente vietate;

Dotare le postazioni fisse di poggiapiedi;

Concordare, con la lavoratrice, un orario che vada incontro alle sua esigenze e che riduca al minimo il tragitto casa-lavoro che la stessa deve compiere nell'arco della stessa giornata lavorativa;

Dotare le postazioni del front office di sgabelli regolabili ed ergonomici;

Conduzione di un'idonea campagna informativa;

Nei locali dotati di condizionatori, operare con maggiore frequenza la pulizia dei filtri;

Individuazione e predisposizione di un idoneo locale di riposo dove la lavoratrice incinta e/o la madre che allatta abbia la possibilità di riposarsi in posizione supina (lettino o poltrona che consenta la posizione comoda distesa) e in condizioni appropriate.

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.3.5.3 Insegnante

### Tipologia di lavoro svolto:

#### **Insegnamento**

Attività:

I. insegnamento.

**Rischio:** stress correlato al lavoro.

**Valutazione:** da valutare caso per caso e sulla base delle risultanze della specifica analisi stress lavoro-correlato.

**Rischio:** postura eretta mantenuta per oltre metà della giornata lavorativa (solo insegnanti di educazione fisica)

**Valutazione:** **vietato (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza.

**Rischio:** rumore superiore a 80 dB A (Lep,d) per tutto il periodo della gravidanza; e superiore a 85 dB A (Lep,d) nel periodo post-parto (solo insegnanti di educazione fisica).

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza.

**Rischio:** chimico

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto se si utilizzano le sostanze riportate nella tabella 1 o se la lavoratrice presenta patologie allergiche.

II. Assistenza.

**Rischio:** sollevamento pesi (solo insegnanti di sostegno).

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

**Rischio:** biologico (solo insegnanti di sostegno).

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 49

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

**Rischio:** reazioni improvvise e violente.

**Valutazione:** **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

## Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Le insegnanti, durante lo svolgimento in gravidanza della loro attività lavorativa, sono esposte, in generale, a limitati e modesti fattori di rischio.

Tuttavia, particolare attenzione andrà posta ad alcune categorie di insegnanti quali, ad esempio, quella rappresentata dagli insegnanti di sostegno, di educazione fisica e la categoria di insegnanti la cui attività di docenza prevede l'ingresso ai laboratori.

Per eliminare o, comunque, ridurre il rischio delle insegnanti durante il periodo della gravidanza è possibile fare ricorso all'adozione di opportuni provvedimenti come quelli di seguito elencati:

Divieto di eseguire lavoro in posizione eretta se la durata di questo dovesse eccedere la metà dell'orario di lavoro complessivo;

Divieto di spostare e/o sollevare pesi eccedenti 3 kg;

Divieto di utilizzare preparati chimici potenzialmente nocivi;

Concordare, con la lavoratrice, un orario che vada incontro alle sue esigenze e che riduca al minimo il tragitto casa-lavoro che la stessa deve compiere nell'arco della stessa giornata lavorativa;

Conduzione di un'idonea campagna informativa;

Disporre che i colleghi aiutino la lavoratrice in gravidanza a compiere le operazioni che le sono temporaneamente vietate;

Chiedere all'ente proprietario dell'immobile di procedere all'insonorizzazione dei locali eccessivamente rumorosi (mensa, palestra ecc.);

Nei locali dotati di condizionatori, operare con maggiore frequenza la pulizia dei filtri;



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 50

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Individuazione e predisposizione di un idoneo locale di riposo dove la lavoratrice incinta e/o la madre che allatta abbia la possibilità di riposarsi in posizione supina (lettino o poltrona che consenta la posizione comoda distesa) e in condizioni appropriate.

## 4.5.3.6 Modulistica

- *istanza di maternità anticipata o posticipata per lavoro a rischio (modulo 1)* da inviare da parte della lavoratrice alla Direzione provinciale del Lavoro di Bologna oppure presso la Azienda USL competente per territorio
- *modulo di risposta da parte della Ditta di possibilità o impossibilità di cambio mansione della lavoratrice in gravidanza o allattamento (modulo 2)* conseguente a richiesta da parte del Servizio
- *comunicazione del datore di lavoro ai sensi del D.Lgs. 151/2001 (modulo 3)* da utilizzarsi da parte del datore di lavoro, al fine di ottenere il provvedimento autorizzativo di astensione anticipata/posticipata.

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## MOD. N. 1

La sottoscritta \_\_\_\_\_ nata a \_\_\_\_\_  
il \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ residente in \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_  
via \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ U.S.L. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Addetta \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ nel \_\_\_\_\_  
reparto \_\_\_\_\_ presso \_\_\_\_\_ la  
Ditta \_\_\_\_\_ esercente \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_  
Tel. \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### CHIEDE

ai sensi e per gli effetti dell'art. 17 del D. Lgs. 151/01, sulla tutela delle lavoratrici madri, di essere autorizzata ad assentarsi dal lavoro, prima della data del periodo di interdizione obbligatoria dal lavoro pre-parto, per uno dei seguenti motivi:

Art. 17 comma 2 lett. A): gravi complicanze della gestazione o di preesistenti forme morbose che si presume possano essere aggravate dallo stato di gravidanza di cui all'allegata certificazione sanitaria, rilasciata in data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ per il periodo dal \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ al \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_;

Art. 17 comma 2 lett. B): condizioni di lavoro o ambientali pregiudizievoli alla salute della donna e del bambino.

Dal \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ al \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ ;

Specificare dettagliatamente i lavori faticosi ed insalubri a cui è adibita la lavoratrice:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

La sottoscritta dichiara di essere al \_\_\_\_\_ mese di  
gravidanza con data \_\_\_\_\_ presumibile del \_\_\_\_\_ parto il  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Firma dell'interessata

Allega la seguente documentazione:

n. \_\_\_\_\_ certificato medico



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 52



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

MOD. N. 2

**Spett.le** AZIENDA USL  
SERVIZIO PREVENZIONE E SICUREZZA  
DEGLI AMBIENTI DI LAVORO  
Via \_\_\_\_\_

**E p.c. alla Sig.ra**

**OGGETTO: Allontanamento da mansione a rischio ai sensi del D.Lgs. 151/2001 sulla tutela delle lavoratrici madri.**

Con riferimento alla richiesta di spostamento relativa alla Sig.ra \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ dipendente di codesta Ditta con mansione di \_\_\_\_\_

si comunica quanto segue:

☐ Non è possibile reperire una mansione adeguata per tutto il periodo della gravidanza per i seguenti motivi: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

☐ Non è possibile reperire una mansione adeguata per tutto il periodo della gravidanza e fino a 7 mesi dopo il parto per i seguenti motivi: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

☐ Non è possibile reperire una mansione adeguata dal termine del periodo di astensione obbligatoria post-parto fino a 7 mesi dopo il parto per i seguenti motivi: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

☐ La lavoratrice verrà adibita immediatamente alla seguente mansione: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 53

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Timbro e Firma

MOD. N. 3

AZIENDA

\_\_\_\_\_

Alla Direzione Provinciale del Lavoro  
Servizio Ispezione del Lavoro  
Via \_\_\_\_\_  
e p.c. Azienda USL  
SPSAL  
Via \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

Oggetto: Decreto 26 marzo 2001 n. 151 art. 12 comma 2

Con la presente si comunica che la lavoratrice, Sig.ra \_\_\_\_\_ nata il  
\_\_\_\_\_ residente in \_\_\_\_\_ Via \_\_\_\_\_ Tel.  
\_\_\_\_\_ dipendente di questa azienda con contratto a tempo indeterminato/a  
termine con scadenza il \_\_\_\_\_ si trova:  
in stato di gravidanza con data presunta del parto \_\_\_\_\_;  
in stato di allattamento con data del parto \_\_\_\_\_;  
La lavoratrice svolge la mansione di \_\_\_\_\_ comportante i seguenti  
rischi \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ e non può essere  
adibita a mansioni diverse da quelle svolte o che non abbiano caratteristiche vietate.  
Si richiede pertanto il rilascio del provvedimento di interdizione dal lavoro a partire dal  
\_\_\_\_\_, data di allontanamento della lavoratrice, sino al periodo di  
astensione obbligatoria/sino a 7 mesi dopo il parto.

Si allega il certificato ginecologico presentato dalla lavoratrice

Timbro e firma dell'Azienda



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 54

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Le richieste di anticipo/prolungamento dell'astensione dal lavoro per lavoro a rischio possono essere presentate indifferentemente alla Direzione Provinciale del Lavoro oppure al Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro della Azienda USL competente per territorio.

Le domande devono essere corredate di certificato del ginecologo che attesta lo stato di gravidanza e la data presunta del parto (nel caso di richiesta di solo prolungamento dell'astensione -> certificato di nascita del figlio).

Ai Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro delle Aziende USL è possibile rivolgersi anche per informazioni e assistenza.

Qualora invece la lavoratrice presenti gravi complicanze della gestazione che richiedono, a giudizio del ginecologo, l'astensione obbligatoria dal lavoro per gravidanza a rischio, deve presentare la richiesta solo alla Direzione Provinciale del Lavoro.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 55

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.4 Valutazione rischio da movimentazione manuale dei carichi

Il titolo VI del D.Lgs.. 81/08 descrive nel seguente modo la movimentazione manuale dei carichi: *"le 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 rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari"*.

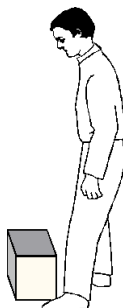
### 4.5.4.1 Obiettivi valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi

Il D.Lgs.. 81/08 stabilisce l'obbligo per il datore di lavoro della valutazione del rischio da MMC e dell'applicazione delle conseguenti misure di prevenzione e protezione. Di seguito si riporta la valutazione suddivisa per operazioni di sollevamento e per operazioni di traino.

### 4.5.4.2 Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

#### PROCEDURE OPERATIVE PER LA MMC

#### Pianificazione



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

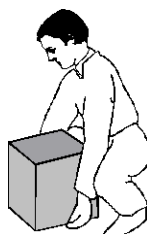
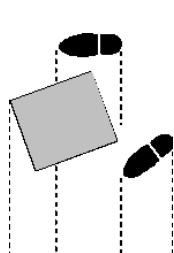
Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- Esaminare il carico (massa, forma, difficoltà di presa, fragilità ecc.);
- Valutare l'opportunità di chiedere un aiuto;
- Fare un sopralluogo sul percorso da utilizzare per lo spostamento;
- Spostare eventuali ostacoli presenti e, se il percorso è lungo, considerare la possibilità di brevi soste.

## Sollevamento di un carico di forma regolare



- Posizionare i piedi e trovare una base solida per alzare il peso;
- Cercare una buona postura;
- Piegare le ginocchia in modo che le mani, quando afferrano il peso, siano al livello delle gambe;
- Non allargare le ginocchia;
- Se è necessaria una presa migliore, piegarsi in avanti mantenendo le spalle allo stesso livello;
- Afferrare bene il peso cercando di tenere le braccia all'interno delle gambe;
- La posizione ottimale e la presa dipendono dalle circostanze e da preferenze individuali ma devono, comunque, essere sicure;
- Se è necessario variare la presa durante il trasporto, questo deve avvenire dolcemente;
- Non fare movimenti bruschi ed alzare il peso con un movimento dolce del peso stesso.

# DOCUMENTO D'VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

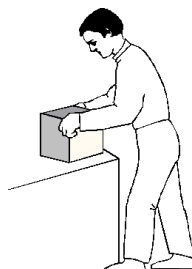
Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## Trasporto e deposito del peso



- Muovere i piedi con adeguata velocità;
- Non ruotare il busto quando si cambia direzione: il cambio si fa spostando angolarmente i piedi;
- Tenere vicino al busto il carico. Appoggiare e poi aggiustare il peso. Se è necessario che il carico sia depositato in un punto ben definito questo deve essere dapprima appoggiato e poi fatto scivolare nella posizione desiderata (ovviamente se esiste lo spazio per tale manovra).

## Organizzazione del posto di lavoro ai fini di una corretta movimentazione



- Evitare intralci durante la movimentazione;

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

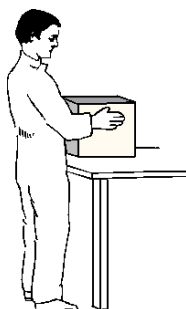
(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

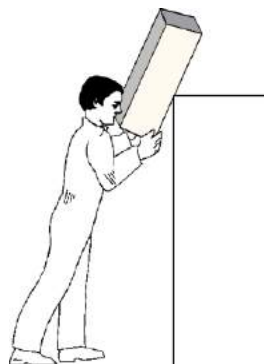
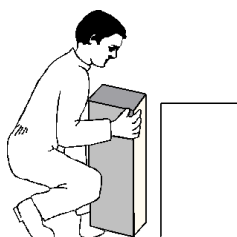
Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc



- Ricordarsi di tenere il carico vicino al corpo;



- Per cambiare la presa è opportuno appoggiarsi su un supporto;

## 4.5.4.3 Valutazione del rischio

Per la valutazione del rischio da **movimentazione manuale** viene utilizzato il metodo NIOSH (National Institute of Occupational Safety and Health). Questo metodo, oltre ad essere utilizzato negli USA da molti anni e quindi ben collaudato, rappresenta la base per numerosi standard europei in corso di elaborazione.

Il modello proposto dal NIOSH (1993) è in grado di determinare, per ogni azione di sollevamento, il cosiddetto RWL (recommended weight limit) o "limite di peso raccomandato" attraverso un'equazione che, dato un peso massimo sollevabile in condizioni ideali, considera eventuali elementi sfavorevoli cui viene assegnato un determinato fattore demoltiplicativo che può assumere valori compresi tra 1, per le condizioni ottimali, e 0 per le peggiori. Tale ultimo valore rappresenta un caso estremo che comporta l'azzeramento del limite di peso raccomandato.

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Il NIOSH nella sua proposta parte da un peso ideale di 23 kg che viene considerato protettivo per il 99% dei maschi adulti e per il 75-90% delle donne. In Italia, sulla base anche dei dati esistenti in letteratura, si preferisce partire da un peso ideale di 30 kg per i maschi adulti e 20 kg per le femmine adulte; in tal modo si protegge circa il 90% delle rispettive categorie. Il limite per la classe di età 15-18 anni è, rispettivamente, di 15 kg e 20 kg.

La formula proposta tiene evidentemente conto dei soli fattori oggettivi presenti nella movimentazione manuale dei carichi; poiché le caratteristiche psicofisiche del lavoratore sono parimenti importanti per calcolare il limite di peso raccomandato, è utile che il medico competente conosca e utilizzi la suddetta formula.

Il modello NIOSH è applicabile quando siano presenti le seguenti condizioni:

- il sollevamento dei carichi è svolto in posizione eretta;
- il sollevamento è eseguito con due mani;
- il sollevamento avviene sul piano sagittale (direttamente di fronte al corpo) senza torsioni;
- le dimensioni del carico non sono eccessive;
- esiste una buona possibilità di presa;
- il movimento avviene in meno di 2 secondi;
- esiste possibilità di riposo tra un'operazione e l'altra;
- eventuali altre attività di movimentazione manuale (trasporto, spingere o tirare) sono minime;
- esiste un'adeguata frizione tra piedi e pavimento (suole o pavimento non scivolosi);
- i gesti di sollevamento sono eseguiti in modo non brusco;
- il carico non è estremamente freddo, caldo, contaminato o con il contenuto instabile;
- il lavoro è eseguito in spazi non ristretti;
- il lavoratore è in buone condizioni di salute;
- il lavoratore è stato addestrato al lavoro;



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 60



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- le condizioni microclimatiche sono ottimali ( $TEC = 19-23^{\circ}C$  in estate o  $17-21^{\circ}C$  in inverno).

Infine, dopo aver estrapolato il limite di peso raccomandato, occorre calcolare l'indice di movimentazione (in precedenza indicato come indice di rischio) che è dato dal rapporto tra peso effettivamente sollevato e peso limite raccomandato. Il rischio è minimo per valori inferiori a 1; è invece tanto maggiore quanto il valore è superiore a 1.

Per quanto riguarda le azioni **traino e spinta** sono state utilizzate le tabelle proposte da Snook S.H. e Ciriello V.M. (The design of manual handling tasks: revised tables of maximum acceptable weights and forces", Ergonomics, 1991, 34, 9, 1197-1213). Queste tabelle tengono conto dei seguenti fattori:

- sesso;
- forza iniziale;
- forza di mantenimento;
- distanza di spostamento;
- frequenza di azione;
- altezza delle mani da terra.

Con le suddette tabelle di Snook e Ciriello si forniscono per ciascun tipo di azione, per sesso, per diversi percentili di "protezione" della popolazione sana, nonché per varianti interne al tipo di azione (frequenza, altezza da terra, distanza di trasporto, ecc.) i valori limite di riferimento del peso (azioni di trasporto) o della forza esercitata (in azioni di tirare o spingere, svolte con l'intero corpo) rispettivamente nella fase iniziale e poi di mantenimento dell'azione; le due azioni elementari di spinta e mantenimento in cui è stata scomposta.

Nelle tabelle specifiche sono riportati i relativi valori rispettivamente per azioni di spinta, di traino e di trasporto in piano; sono indicati unicamente i valori che tendono a proteggere il 90% delle rispettive popolazioni adulte sane, maschili e femminili.

Individuata la situazione che meglio rispecchia il reale scenario lavorativo in esame, in relazione al fatto che si voglia proteggere una popolazione solo maschile o anche



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 61

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

femminile, si estrapola il valore raccomandato (di peso o di forza) e rapportandolo con il peso o la forza effettivamente azionati ponendo questa al numeratore (il valore raccomandato al denominatore) si ottiene così un indicatore di rischio del tutto analogo a quella ricavato con la procedura di analisi di azioni di sollevamento.

FI = Forza iniziale

FM = Forza di mantenimento

## INDICE DI RISCHIO (IR)

$$IR = F \text{ applicata} / F \text{ raccomandata}$$

L'IR va calcolato sia per la F iniziale che per la F di mantenimento.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 62

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## Azioni di spinta

Azioni di spinta: massime forze (iniziali e di mantenimento in kg) raccomandate per la popolazione lavorativa adulta sana, in funzione di: sesso, distanza di spostamento, frequenza di azione, altezza delle mani da terra.

DISTANZA		2 metri								7.5 metri							
MASCHI																	
Altezza mani da terra																	
Azione ogni		6s	12s	1m	2m	5m	30m	8h	15s	22s	1m	2m	5m	30m	8h		
145 cm	FI	20	22	25	25	26	26	31	14	16	21	21	22	22	26		
	FM	10	13	15	16	18	18	22	8	9	13	13	15	16	18		
95 cm	FI	21	24	26	26	28	28	34	16	18	23	23	25	25	30		
	FM	10	13	16	17	19	19	23	8	10	13	13	15	15	18		
65 cm	FI	19	22	24	24	25	26	31	13	14	20	20	21	21	26		
	FM	10	13	16	16	18	19	23	8	10	12	13	14	15	18		
FEMMINE																	
Altezza mani da terra																	
135 cm	FI	14	15	17	18	20	21	22	15	16	16	16	18	19	20		
	FM	6	8	10	10	11	12	14	6	7	7	7	8	9	11		
90 cm	FI	14	15	17	18	20	21	22	14	15	16	17	19	19	21		
	FM	6	7	9	9	10	11	13	6	7	8	8	9	9	11		
60 cm	FI	11	12	14	14	16	17	18	11	12	14	14	16	16	17		
	FM	5	6	8	8	9	9	12	6	7	7	7	8	9	11		

DISTANZA		15 metri								30 metri				
MASCHI														
Altezza mani da terra														
Azione ogni		25s	35s	1m	2m	5m	30m	8h	1m	2m	5m	30m	8h	
145 cm	FI	16	18	19	19	20	21	25	15	16	19	19	24	
	FM	8	9	11	12	13	14	16	8	10	12	13	16	
95 cm	FI	18	21	22	22	23	24	28	17	19	22	22	27	
	FM	8	10	11	12	13	13	16	8	10	12	13	16	
65 cm	FI	15	17	19	19	20	20	24	14	16	19	19	23	
	FM	8	10	11	11	12	13	15	8	9	11	13	15	
FEMMINE														
Altezza mani da terra														
135 cm	FI	12	14	14	14	15	16	17	12	13	14	15	17	
	FM	5	6	6	6	7	7	9	5	6	6	6	8	
90 cm	FI	11	13	14	14	16	16	17	12	14	15	16	18	
	FM	5	6	6	7	7	8	10	5	6	6	7	9	
60 cm	FI	9	11	12	12	13	14	15	11	12	12	13	15	
	FM	5	6	6	6	7	7	9	5	6	6	6	8	

DISTANZA		45 metri					60 metri			
MASCHI										
Altezza mani da terra										
Azione ogni		1m	2m	5m	30m	8h	2m	5m	30m	8h
145 cm	FI	13	14	16	16	20	12	14	14	18
	FM	7	8	10	11	13	7	8	9	11
95 cm	FI	14	16	19	19	23	14	16	16	20
	FM	7	8	9	11	13	7	8	9	11
65 cm	FI	12	14	16	16	20	12	14	14	17
	FM	7	8	9	11	13	7	8	9	10
FEMMINE										
Altezza mani da terra										
135 cm	FI	12	13	14	15	17	12	13	14	15
	FM	5	5	5	6	8	4	4	4	6
90 cm	FI	12	14	15	16	18	12	13	14	16
	FM	5	6	6	6	8	4	4	5	6
60 cm	FI	11	12	12	13	15	10	11	12	13
	FM	5	5	5	6	7	4	4	4	6

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## Azione di traino

Azioni di traino: massime forze (iniziali e di mantenimento in kg) raccomandate per la popolazione lavorativa adulta sana, in funzione di: sesso, distanza di spostamento, frequenza di azione, altezza delle mani da terra.

DISTANZA		2 metri								7.5 metri					
MASCHI															
Altezza mani da terra															
Azione ogni		6s	12s	1m	2m	5m	30m	8h	15s	22s	1m	2m	5m	30m	8h
145 cm	FI	14	16	18	18	19	19	23	11	13	16	16	17	18	21
	FM	8	10	12	13	15	15	18	6	8	10	11	12	12	15
95 cm	FI	19	22	25	25	27	27	32	15	18	23	23	24	24	29
	FM	10	13	16	17	19	20	24	8	10	13	14	16	16	19
65 cm	FI	22	25	28	28	30	30	36	18	20	26	26	27	28	33
	FM	11	14	17	18	20	21	25	9	11	14	15	17	17	20
FEMMINE															
Altezza mani da terra															
135 cm	FI	13	16	17	18	20	21	22	13	14	16	16	18	19	20
	FM	6	9	10	10	11	12	15	7	8	9	9	10	11	13
90 cm	FI	14	16	18	19	21	22	23	14	15	16	17	19	20	21
	FM	6	9	10	10	11	12	14	7	8	9	9	10	10	13
60 cm	FI	15	17	19	20	22	23	24	15	16	17	18	20	21	22
	FM	5	8	9	9	10	11	13	6	7	8	8	9	10	12

DISTANZA		15 metri							30 metri				
MASCHI													
Altezza mani da terra													
Azione ogni		25s	35s	1m	2m	5m	30m	8h	1m	2m	5m	30m	8h
145 cm	FI	13	15	15	15	16	17	20	12	13	15	15	19
	FM	7	8	9	9	10	11	13	7	8	9	11	13
95 cm	FI	18	20	21	21	23	23	28	16	18	21	21	26
	FM	9	10	12	12	14	14	17	9	10	12	14	17
65 cm	FI	20	23	24	24	26	26	31	18	21	24	24	30
	FM	9	11	12	13	15	15	18	9	11	13	15	18
FEMMINE													
Altezza mani da terra													
135 cm	FI	10	12	13	14	15	16	17	12	13	14	15	17
	FM	6	7	7	8	8	9	11	6	7	7	8	10
90 cm	FI	10	12	14	14	16	17	18	13	14	15	16	18
	FM	5	6	7	7	8	9	11	6	7	7	7	10
60 cm	FI	11	13	15	15	17	18	19	13	14	15	17	19
	FM	5	6	7	7	7	8	10	6	6	6	7	9

DISTANZA		45 metri					60 metri			
MASCHI										
Altezza mani da terra										
Azione ogni		1m	2m	5m	30m	8h	2m	5m	30m	8h
145 cm	FI	10	11	13	13	16	10	11	11	14
	FM	6	7	8	9	10	6	6	7	9
95 cm	FI	14	16	18	18	23	13	16	16	19
	FM	7	9	10	12	14	7	9	10	12
65 cm	FI	16	18	21	21	26	15	18	18	22
	FM	8	9	11	12	15	8	9	10	12
FEMMINE										
Altezza mani da terra										
135 cm	FI	12	13	14	15	17	12	13	14	15
	FM	6	6	7	7	9	5	5	5	7
90 cm	FI	13	14	15	16	18	12	13	14	16
	FM	5	6	6	7	9	5	5	5	7
60 cm	FI	13	14	15	17	19	13	14	15	17
	FM	5	6	6	6	8	4	5	5	6

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## Lettura e interpretazione dell'indice di esposizione

Gli Indici ottenuti si collocano in una griglia di valori; sulla scorta del risultato ottenuto è possibile delineare conseguenti comportamenti in funzione preventiva:

**Indice  $\leq 0,75$**

**AREA VERDE**

La situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento

**Indice compreso tra 0,75 e 1**

**AREA GIALLA**

La situazione si avvicina ai limiti, occorrono cautele nei confronti di soggetti particolari anche se non è necessario uno specifico intervento. Consigliabile l'attivazione della formazione del personale. Il personale può essere, a richiesta, sottoposto a sorveglianza sanitaria specifica. Laddove è possibile, è consigliato di procedere a ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi per rientrare nell'area verde.

**Indice  $> 1$**

**AREA ROSSA**

La situazione può comportare un rischio e pertanto richiede un intervento di prevenzione. Attivare inoltre la sorveglianza sanitaria periodica del personale esposto.

## Criteri per l'assegnazione di P (Probabilità) e D (Danno)

INDICE MMC	PROBABILITA' P
$MMC \leq 0,75$	0
$0,75 < MMC \leq 1$	1
$1 < MMC \leq 2$	2
$2 < MMC \leq 3$	3
$MMC > 3$	4

**D = 3.**



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.4.4 Conclusioni

Come riportato nelle schede utilizzate per operare la valutazione del rischio da **movimentazione manuale** (vedi allegato 6), i valori che si sono ottenuti per l'indice di sollevamento sono quelli di seguito riassunti:

- Lavoratori maschi: 0,59;
- Lavoratrici femmine: 0,88.

Pertanto, adottando i criteri esposti nel precedente paragrafo per l'assegnazione della probabilità e del danno si è ottenuto un valore del rischio pari a 0 ovvero irrilevante per i lavoratori maschi, ed un valore del rischio pari a 3 ovvero basso per le lavoratrici femmine.

Il contenimento ovvero la riduzione del rischio da movimentazione manuale dei carichi è perseguita attraverso il periodico aggiornamento della formazione ed informazione già fornita a tutto il personale interessato da tale problematica, ed il rispetto delle procedure operative di seguito riportate.

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.5 Valutazione rischio ATEX

Si ricorda che per effettuare la **valutazione del rischio di esplosione** occorre individuare i relativi pericoli e a tale scopo occorre:

- verificare se sono presenti sostanze infiammabili (sotto forma di gas, vapori, nebbie, liquidi, polveri e fibre);
- valutare se i processi produttivi possono dar luogo ad atmosfere potenzialmente esplosive.

E una volta individuati i pericoli si deve:

- valutare la probabilità che si formi un'atmosfera esplosiva e la sua durata;
- individuare le sorgenti di emissione;
- valutare se i volumi di atmosfera esplosiva sono pericolosi;
- valutare se esistono sorgenti di accensione efficaci e con quale probabilità;
- valutare i possibili effetti di una esplosione (onda di pressione, fiamme e gradiente di temperatura, proiezione di materiale e sostanze pericolose) ed i danni ad essi connessi (relativi alla presenza di persone).

### 4.5.5.1 Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

La formazione di un'atmosfera esplosiva pericolosa dipende dai seguenti fattori:

- presenza di una sostanza infiammabile;
- grado di dispersione della sostanza infiammabile (in caso di nebbie e polveri si può formare un'atmosfera esplosiva, a patto che la dimensione delle goccioline o delle particelle sia inferiore a 0,5 mm; per natura le sostanze presenti sotto forma di gas o vapori raggiungono già un grado di dispersione sufficiente);
- concentrazione della sostanza infiammabile nell'aria entro i limiti superiore e inferiore di esplosione;



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 67

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- presenza di una quantità sufficiente di atmosfera esplosiva tale da provocare danni a persone o cose in caso di esplosione.

Se si prevede la formazione di un'atmosfera esplosiva pericolosa è possibile adottare una serie di misure il cui scopo è impedire o per lo meno limitare l'atmosfera esplosiva:

- sostituzione di liquidi facilmente infiammabili o di gas e polveri infiammabili con altri incapaci di formare un'atmosfera esplosiva;
- limitazione delle concentrazioni all'interno delle installazioni, in modo che la concentrazione delle sostanze infiammabili sia mantenuta al di fuori dell'intervallo di esplosività;
- inertizzazione delle installazioni, in modo che il tenore di ossigeno sia inferiore al valore critico;
- riduzione della pressione per minimizzare il pericolo di esplosione e quindi evitare l'esplosione, oppure per ridurre la pressione massima di esplosione;
- utilizzo di sistemi confinati per impedire che l'atmosfera esplosiva pericolosa possa manifestarsi all'esterno delle installazioni;
- misure di ventilazione volte ad evitare o a limitare la formazione di un'atmosfera esplosiva;
- monitoraggio delle concentrazioni attorno alle installazioni mediante impianti di rilevazione gas che, in caso di necessità, attivano automaticamente ulteriori misure di protezione;
- evitare l'accumulo di polveri per impedire la formazione di un'atmosfera esplosiva provocata da una nube di polveri che si solleva e si disperde nell'aria.

## 4.5.5.2 Valutazione del rischio

La **metodologia di valutazione del rischio** (non vincolante, semplice, applicabile a situazioni non complesse, riconducibile a procedimenti più o meno simili, adottati nella pratica e reperibili in letteratura) presentata a scopo puramente esemplificativo è di tipo qualitativo e prevede la determinazione del rischio in funzione della probabilità di accadimento dell'esplosione e dell'eventuale danno procurato sia sotto il profilo della



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

salute che della sicurezza dei lavoratori. In particolare l'entità del rischio R è definita come prodotto tra la Probabilità P che si verifichi un determinato evento e la magnitudo del Danno D che tale evento, una volta verificatosi, può determinare.

Rimandando ad una lettura integrale del capitolo e della metodologia presentata nel capitolo 1.4, con il supporto di varie tabelle, ricordiamo che la **probabilità P** che possa avvenire un'esplosione può essere suddivisa qualitativamente in 4 livelli (a ciascuno dei quali è associato un valore numerico da 1 a 4):

- **esplosione improbabile**: quando il suo manifestarsi è legato ad una serie di eventi tra loro indipendenti poco probabili. Non si sono mai manifestati eventi in condizioni analoghe;
- **esplosione poco probabile**: quando il suo manifestarsi è legato al contemporaneo verificarsi di eventi sfavorevoli, anche non indipendenti tra loro. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatesi in circostanze analoghe;
- **esplosione probabile**: quando è legata ad un evento o a più eventi concorrenti che possono innescare l'atmosfera esplosiva;
- **esplosione molto probabile**: quando l'evento che può determinarla ha una elevata probabilità di verificarsi. Ad esempio: presenza di sorgenti di innesco nelle immediate vicinanze di atmosfere esplosive.

Si ricorda in ogni caso che il metodo di analisi e valutazione, che porta alla definizione dei **livelli di rischio R**, va attuato tenendo sempre in debita considerazione tutti gli elementi di contesto del sito produttivo e dei singoli aspetti produttivi.

Basandosi sulla **classificazione del Rischio**, in linea di principio possono essere programmate le **misure di Prevenzione e Protezione** (ricordando tuttavia che il D.L. e il SPP "stabiliscono di volta in volta quale valenza temporale attribuire agli interventi di prevenzione e/o tecnici):

- **ALTO**: sono richieste misure di prevenzione e protezione urgenti poiché determinano i presupposti per l'accadimento di un possibile infortunio di GRAVISSIMA entità;
- **MEDIO**: grado di rischio che implica la sussistenza di una condizione di rischio grave, ma non imminente per i lavoratori, e che potrebbe causare GRAVI danni con



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 69

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

un elevato grado di inabilità o determinare patologie dagli effetti invalidanti permanenti. Sono richiesti interventi a medio termine;

- **BASSO:** gli interventi di adeguamento corrispondenti al presente livello di priorità possono essere programmati nel tempo in funzione della fattibilità degli stessi;
- **TRASCURABILE:** gli interventi di adeguamento corrispondenti, di tipo organizzativo e tecnico, verranno programmati nel tempo con il fine di elevare il livello di prevenzione e ottimizzare lo stato dei luoghi e le procedure di lavoro.

## 4.5.5.3 Conclusioni

Utilizzando la metodologia esposta al capitolo 1.4 è stato attribuito un valore pari a 1 alla probabilità ed un valore pari a 4 alla magnitudo, pertanto si considera tale rischio basso.

## 4.5.6 Valutazione rischio rumore

Scopo della Valutazione del Rischio all'esposizione al Rumore è conoscere il livello di rumorosità esistente in tutti gli ambienti di lavoro e identificare i lavoratori con un livello di esposizione personale superiore al valore di soglia di 80 dB, per l'attuazione delle misure di prevenzione e di protezione previste dal D.lgs. n.195 del 10 aprile 2006. In particolare viene valutata l'esposizione al rumore di specifiche attività produttive caratterizzati per livelli di rumorosità a cui espongono, in modo più o meno continuativo a seconda delle mansioni, gli addetti e di indicare le misure tecniche, organizzative e procedurali concretamente attuabili che il Datore di Lavoro ha messo in atto al fine della riduzione dell'esposizione.

Finalità del decreto è la protezione dei lavoratori dai rischi per l'udito da esposizione a rumore.

Il decreto si intende applicato alle attività già soggette al DPR 303/56 cioè a quelle cui sono addetti lavoratori dipendenti o ad essi equiparati con l'esclusione dei lavoratori della navigazione aerea e marittima.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 70

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Il datore di lavoro è obbligato ad eseguire una valutazione del rumore durante il lavoro, compiuta da personale competente, sotto la sua responsabilità; tale valutazione è determinata eseguendo una misurazione fonometrica preliminare sui luoghi di lavoro, da effettuarsi anche con strumentazione semplice o nei soli casi in cui le lavorazioni non comportino l'uso di impianti o macchine che producano rumore anche con una semplice dichiarazione.

Se, a seguito della valutazione di cui al comma 1, può fondatamente ritenersi che i valori inferiori di azione possono essere superati, il datore di lavoro misura i livelli di rumore cui i lavoratori sono esposti, i cui risultati sono riportati nel documento di valutazione.

La valutazione è ripetuta ad intervalli programmati ed opportuni – ed in ogni caso almeno entro 4 anni - nonché ad ogni variazione nelle emissioni rumorose o qualora l'organo di vigilanza lo prescrivesse con provvedimento motivato.

I dati di tale valutazioni vanno tenuti a disposizione.

Il datore di lavoro inoltre deve ridurre al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite e in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione a rumore, mediante misure tecniche, organizzative e procedurali concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

## 4.5.6.1 Esposizione al rumore

Ai sensi dell'art. 190 del D.lgs. 81/08, dovrà essere valutato il rumore durante le effettive attività lavorative, prendendo in considerazione in particolare:

- 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;
- 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



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 71

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

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.

## 4.5.6.2 Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Il datore di lavoro è tenuto ad eliminare il "rischio rumore" alla fonte – il che significa contenerlo al di sotto dei valori inferiori di azione – o a ridurlo al minimo mediante le seguenti misure:

- a) adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minore rumore possibile;
- c) progettazione della struttura e dei luoghi di lavoro, in particolare per minimizzare il rumore riflesso e ridurre il numero delle postazioni di lavoro esposte;
- d) adozione di misure tecniche di contenimento (sia strutturale che trasmesso via aerea);
- e) messa in atto di programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi di lavoro e dei sistemi presenti sul posto di lavoro;



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 72

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- f) riduzione del rumore in sé e dell'esposizione dei lavoratori mediante una migliore organizzazione del lavoro.

## 4.5.6.3 Valutazione del rischio

La valutazione è un processo tecnico di conoscenza finalizzato alla riduzione ed al controllo dei rischi attraverso l'adozione di misure tecniche, organizzative e procedurali, l'effettuazione di controlli sanitari preventivi e periodici, nonché la costante ed adeguata informazione e formazione degli addetti. Stante l'estrema differenziazione delle tipologie aziendali, il D.lgs. 277/91 ammette anche la possibilità di non ricorrere a misurazioni effettuate secondo i criteri indicati nell'Allegato VI, qualora si possa "fondatamente" ritenere che i livelli di esposizione personali a rumore ( $L_{EP}$ ) non superino gli 80 dB(A).

Per decidere sul non superamento o meno degli 80 dB(A) di  $L_{EP}$ , il datore di lavoro deve utilizzare dei criteri da riportare nel Rapporto di Valutazione. I criteri comunemente raccomandati sono:

- i risultati di misurazioni, anche estemporanee;
- i risultati di precedenti misurazioni;
- la disponibilità di specifiche acustiche dei macchinari in uso;
- i confronti con situazioni analoghe;
- i dati di Letteratura;
- la manifesta assenza di fonti di rumorosità significative.

I datori di lavoro sono comunque invitati ad utilizzare i criteri prima citati ed a considerare le specificità del loro caso (addensamento di macchine/lavorazioni, vetustà e condizioni di manutenzione delle macchine, riverbero dell'ambiente) in grado di modificare sensibilmente il livello finale dell'esposizione a rumore.

Per quanto sopra riportato sono presenti in letteratura alcune tabelle che individuano le attività commerciali e non di cui è necessario il calcolo del livello di esposizione.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 73

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Di seguito viene riportata la tabella che interessa l'attività scolastica:

Aziende interessate alla valutazione senza misure
Uffici con l'uso di: <ul style="list-style-type: none"><li>- personal computer con stampante (fino a quattro in uso contemporaneo)</li><li>- Macchine da scrivere elettriche (fino a quattro in uso contemporaneo)</li><li>- Fotocopiatrici fino a 60 copie al minuto</li></ul>
Attività commerciali con: <ul style="list-style-type: none"><li>- attrezzature tipo ufficio</li><li>- registratori di cassa</li></ul>
Ristoranti e cucine di comunità
Lavanderie a secco artigianali
Elettrauto ed officine di riparazione auto con uso della svitatrice inferiore a 15 minuti al giorno

**Tabella 1 - Aziende interessate alla valutazione senza misure**

## 4.5.6.4 Conclusioni

Come si evince dalla tabella 1, la scuola rientra nelle categorie in cui il valore di rumore non supera i valori limite. Per cui si considera tale rischio assente e/o irrilevante.

## 4.5.7 Valutazione rischio vibrazioni

Sotto il termine "Vibrazioni" si indica generalmente uno scuotimento - più o meno accentuato - del corpo o parti di esso, in seguito a uso di specifiche attrezzature (vedi **TABELLA 2** e **TABELLA 3**).

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Tipologia di utensile	Principali lavorazioni
Scalpellatori, Scrostatori, Rivettatori	Edilizia - lapidei, metalmeccanica
Martelli Perforatori	Edilizia - lavorazioni lapidei
Martelli Demolitori e Picconatori	Edilizia - estrazione lapidei
Trapani a percussione	Metalmeccanica
Avvitatori ad impulso	Metalmeccanica, Autocarrozzerie
Martelli Sabbiatori	Fonderie - metalmeccanica
Cesoie e Roditrici per metalli	Metalmeccanica
Levigatrici orbitali e roto-orbitali	Metalmeccanica - Lapedei - Legno
Seghe circolari e seghetti alternativi	Metalmeccanica - Lapedei - Legno
Smerigliatrici Angolari e Assiali	Metalmeccanica - Lapedei - Legno
Smerigliatrici Diritte per lavori leggeri	Metalmeccanica - Lapedei - Legno
Motoseghe	Lavorazioni agricolo-forestali
Decespugliatori	Lavorazioni agricolo-forestali
Tagliaerba	Manutenzione aree verdi
Motocoltivatori	Lavorazioni agricolo-forestali
Chiodatrici	Palletts, legno
Compattatori vibro-cemento	Produzione vibrati in cemento
Iniettori elettrici e pneumatici	Produzione vibrati in cemento
Limatrici rotative ad asse flessibile	Metalmeccanica, Lavorazioni artistiche
Manubri di motociclette	Trasporti etc.
Cubettatrici	Lavorazioni lapidei (porfido)
Ribattitrici	Calzaturifici
Trapani da dentista	Odontoiatria

**Tabella 2 - Esempi di sorgenti di rischio di esposizione a vibrazioni del sistema mano-braccio**



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 75

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Macchinario	Principali settori di impiego
Ruspe, pale meccaniche, escavatori	Edilizia, lapidei, agricoltura
Perforatori	Lapidei, cantieristica
Trattori, Mietitrebbiatrici	Agricoltura
Carrelli elevatori	Cantieristica, movimentazione industriale
Trattori a ralla	Cantieristica, movimentazione industriale
Camion, autobus	Trasporti, servizi spedizioni etc.
Motoscafi, gommoni, imbarcazioni	Trasporti, marittimo
Trasporti su rotaia	Trasporti, movimentazione industriale
Elicotteri	Protezione civile, Pubblica sicurezza, etc.
Motociclette, ciclomotori	Pubblica sicurezza, servizi postali, etc.
Autogru, gru	Cantieristica, movimentazione industriale
Piattaforme vibranti	Vibrati in cemento, varie industriali
Autoambulanze	Sanità

**Tabella 3 - Esempi di sorgenti di rischio di esposizione a vibrazioni del corpo intero**



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 76



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.7.1 Obiettivi valutazione dei rischi

Gli effetti delle vibrazioni sull'uomo permettono di dividere questa categoria di rischio in due parti:

- 1) **Vibrazioni al sistema mano-braccio**, generalmente indotte dall'uso di utensili/strumenti ad impugnatura manuale.
- 2) **Vibrazioni al corpo intero**, causate soprattutto dall'uso di mezzi di trasporto. Ognuna delle due categorie genera patologie differenti sull'uomo.

Da un punto di vista fisico le vibrazioni sono descritte da vari fattori, ciascuno dei quali contribuisce al rischio.

- ✓ intensità: rappresenta l' "entità" della vibrazione;
- ✓ frequenza: così come per il rumore, è il numero di oscillazioni (vibrazioni) al secondo;
- ✓ direzione e verso (lungo i tre assi dello spazio);
- ✓ durata (tempo).

### Le malattie professionali correlate alle vibrazioni

#### Vibrazioni del Sistema Mano-Braccio

L'esposizione a vibrazioni mano-braccio generate da utensili portatili e/o da manufatti impugnati e lavorati su macchinario fisso è associata ad un aumentato rischio di insorgenza di lesioni vascolari, neurosensitive e muscolo-scheletriche a carico del sistema mano-braccio. L'insieme di tali lesioni è definito Sindrome da Vibrazioni Mano-Braccio. Le turbe neurosensitive tendono ad essere localizzate alle estremità degli arti superiori, mani e dita soprattutto, talora coinvolgendo il gomito e la spalla. Esse



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 77

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

sembrano compromettere la sensibilità vibrotattile particolarmente nei soggetti che usano utensili che generano vibrazioni a media e alta frequenza quali ad es: smerigliatrici, motoseghe e strumenti odontoiatrici. Le lesioni muscolo-scheletriche sono tutt'ora un argomento dibattuto; alcuni studi hanno evidenziato un'aumentata prevalenza di artrosi dei polsi e dei gomiti limitate però ai lavoratori dei settori dell'edilizia, dell'industria metalmeccanica e metallurgica esposti a vibrazioni di bassa frequenza e elevata ampiezza generate da utensili a movimento percussorio e percussorio-rotatorio, quali martelli perforatori, martelli da sbancamento, scalpelli e rivettatrici ad alimentazione pneumatica. Non sembra invece incrementare il rischio di lesioni artrosiche nei lavoratori esposti a vibrazioni di media-alta frequenza prodotte da smerigliatrici o motoseghe.

## Vibrazioni del corpo intero

L'esposizione ad elevati livelli di vibrazioni trasmesse a tutto il corpo da macchine e/o veicoli industriali, agricoli, di trasporto pubblico o militari è associata ad un aumentato rischio di insorgenza di disturbi e lesioni a carico del rachide lombare. In alcuni studi è stato anche segnalato che l'esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero può causare alterazioni del distretto cervico-brachiale, dell'apparato gastroenterico, del sistema venoso periferico, dell'apparato riproduttivo femminile, ed infine del sistema cocleovestibolare. Sono inoltre state rilevate correlazioni tra esposizione professionale a vibrazioni trasmesse a tutto il corpo e patologia del rachide lombare, mentre l'associazione tra vibrazioni e lesioni ad altri organi o apparati non è stata ancora adeguatamente documentata.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 78

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.7.2 Conclusioni

La Valutazione Rischio Vibrazioni, è una valutazione dei livelli di vibrazioni a cui sono esposti i lavoratori di un'impresa. Per le attività scolastiche tale rischio può quindi considerarsi assente e/o irrilevante.

## 4.5.8 Valutazione rischio biologico

Tale valutazione viene effettuata ai sensi di quanto previsto dal titolo X "Protezione da agenti biologici" del D.lgs. 81/2008 ed è relativo alla sede ed alle attività in essa svolte. Al fine di diminuire il rischio biologico all'interno degli edifici scolastici occorre che vengano osservate alcune prescrizioni, quali:

- Che i pavimenti siano sistematicamente puliti e periodicamente disinfettati;
- le pareti ed i soffitti non devono ravvisare la presenza di muffe e/o aloni indici di penetrazioni d'acqua;
- l'arredamento (banchi, sedie, cattedre, lavagne) deve essere sistematicamente spolverato e pulito in quanto costituito da strumenti di lavoro su cui si deposita facilmente polvere, acari, pollini che possono causare irritazioni alle vie respiratorie nonché reazioni allergiche;
- Particolare cura ed attenzione deve essere dedicata dai preposti alla pulizia e disinfezione dei sanitari tramite l'uso di guanti di gomma e camici in quanto si ravvisa il rischio di contrarre infezioni da Salmonella, virus epatite A e B, etc.;
- L'attività di primo soccorso agli allievi deve essere fatta dagli insegnanti o altro personale individuato a tale mansione secondo modalità opportune ed utilizzando guanti in lattice, onde evitare l'eventuale trasmissione di malattie;
- Assicurarsi che tutti gli strumenti metallici contundenti (forbici, compassi, taglierini, etc.) siano sottoposti a buona manutenzione e pulizia; possono essere veicolo di spore di Clostridium tetani;



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 79

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- I telai delle finestre, i cornicioni, i davanzali non devono essere imbrattati da guano di volatili;
- Programmare la richiesta di interventi di sanificazione in caso si ravvisi la presenza di topi, scarafaggi, formiche, mosche, ragni rispettivamente responsabili della leptospirosi, tumefazioni, allergie ed infezioni;
- Le vie di circolazione esterna, il parco, e ogni luogo esterno in cui si svolgano attività ludiche e motorie, devono essere sorvegliati; qualora siano presenti bottiglie, oggetti contundenti, siringhe, etc., deve essere previsto il divieto e attivate le misure di protezione;

Con accordo della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regione e le province autonome, sono state emanate le "Linee guida per la definizione di protocolli tecnici di manutenzione predittiva sugli impianti di climatizzazione" (S.O.G.U. 3.11.2006, n. 256).

Il provvedimento, che si applica a tutti gli impianti di condizionamento ad eccezione dei casi in cui vi siano prescrizioni specifiche, è finalizzato a prevenire le conseguenze di una carente manutenzione degli apparecchi, e contiene prescrizioni per la pianificazione di frequenza e modalità degli interventi di manutenzione e per la loro effettuazione, nonché in merito ai requisiti tecnici degli interventi e delle operazioni sui singoli componenti dell'impianto.

Nella tabella che segue sono riportate le periodicità consigliate per le principali opere di manutenzione:



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 80

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## APPENDICE B

Elenco non esaustivo delle principali azioni per la manutenzione degli impianti e la loro periodicità

		AZIONI	MISURA DA PRENDERE SE NECESSARIE	1 MESE	3 MESI	6 MESI	12 MESI	24 MESI	ISPEZIONI IGIENICHE
<b>1</b>		<b>Prese d'aria esterna e griglie di espulsione</b>							
	1,1	Ispezioni (contaminazione, danneggiamenti e corrosione)	Pulizie e riparazioni				X		
<b>2</b>		<b>Unità centrale di trattamento dell'aria</b>							
	2,1	Ispezione dell'uscita dell'aria (contaminazione, danneggiamenti e corrosione)	Pulizie e riparazioni				X		
	2,2	Ispezioni per la formazione di acqua	Pulizia e individuazione della causa			X			
<b>3</b>		<b>Filtri per l'aria</b>							
	3,1	Ispezioni (contaminazione, danneggiamenti e perdite)	Sostituzione dei filtri difettosi ( se la sostituzione più recente dello stadio è stata entro sei mesi) o sostituzione dell'intero stadio		X				
	3,2	Controllo della pressione differenziale	Sostituzione dello stadio di filtrazione	X					
	3,3	Ultimo cambio dei filtri ( caso dei filtri non rigenerabili) oppure pulizia a fondo							
		Primo stadio di filtrazione					X		
		Secondo stadio di filtrazione						X	
	3,4	Controllo delle condizioni igieniche							X
<b>4</b>		<b>Ventilatori</b>							
	4,1	Ventilatori	Pulizie e correzioni			X			

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

	4,2	Ispezioni (contaminazione, danneggiamenti e corrosione)					X		
	4,3	Pulizia delle parti del ventilatore a contatto con l'aria e del drenaggio dell'acqua							
<b>5 Condotti dell'aria e silenziatori</b>									
	5,1	Condotti dell'aria e silenziatori	Riparazioni				X		
	5,2	Ispezione delle sezioni accessibili dei condotti dell'aria (danneggiamenti)	Determinazione della causa pulizia delle relative sezioni dei condotti				X		
	5,3	Ispezione delle superfici interne dei condotti (contaminazione, corrosione in punti rappresentativi)	Riparazioni				X		
	5,4	Ispezioni dei silenziatori (contaminazione, danneggiamenti e corrosione)	Determinazione delle cause pulizia dei condotti					X	
	5,5	Controllo delle condizioni igieniche dei condotti dell'aria in punti rappresentativi							
<b>6 Ingressi dell'aria</b>									
	6,1	Ingressi dell'aria	Pulizie o sostituzioni				X		
	6,2	Ispezione dell'eventuale contaminazione delle piastre forate delle griglie e dei raccordi (a campione)							
		Sostituzione dei pannelli dei filtri in caso di :	Filtro di classe < F9				X		
			Filtro di classe > F9					X	
	6,3	Ispezione delle presenze di materiali solidi sulle immissioni dell'aria in ambiente e sulle riprese dell'aria						X	
	6,4	Pulizia dei componenti							
<b>7 Dispositivi terminali</b>									

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

7,1	Dispositivi terminali	sostituzione del filtro e pulizia delle apparecchiature		X				
7,2	Ispezione dell'eventuale delle apparecchiature terminali con filtro sull'aria in uscita	sostituzione del filtro e pulizia delle apparecchiature				X		
7,3	Ispezione dell'eventuale contaminazione delle apparecchiature terminali con filtro sull'aria di ricircolo				X			
7,4	Ispezione dello sporcamento delle batterie di scambio termico in apparecchiature terminali senza filtri					X		
7,5	Pulizia dei componenti						X	
<b>8 Soffitti freddi ed elementi radianti</b>								
8,1	Soffitti freddi ed elementi radianti	Pulizia e riparazioni		X				
8,2	Ispezione delle condizioni e del funzionamento dell'eventuale vasca di raccolta condensa e del drenaggio	Riparazioni				X		
8,3	Controllo dei sensori del punto di rugiada e delle eventuali perdite delle tubazioni e delle valvole di regolazione automatica						X	
8,4	pulizia e disinfezione della vasca di raccolta condensa e pulizia del drenaggio							

## 4.5.8.1 Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Al fine di ridurre il rischio è appropriato seguire le seguenti misure di prevenzione e protezione:

- Formazione e sensibilizzazione sulle corrette prassi igieniche;
- Igiene delle mani, soprattutto dopo avere cambiato indumenti e pannolini ai bambini;



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 83

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- Adeguate procedure di pulizia degli ambienti;
- Microclima confortevole (ventilazione, idoneo numero di ricambi d'aria) ;
- Adeguata manutenzione degli impianti aeraulici e idrici;
- Monitoraggi ambientali periodici per controllare la qualità dell'aria, delle superfici e della polvere;
- Periodiche ispezioni delle possibili infestazioni ectoparassitarie dei bambini (pediculosi) ;
- Profilassi vaccinale (se disponibile).

## 4.5.8.2 Valutazione del rischio

Il rischio, tuttavia, può considerarsi assente e/o irrilevante, in quanto all'interno della struttura scolastica non sono presenti gli agenti biologici descritti nell'art. 268 del D.lgs. 81/08.

## 4.5.9 Valutazione rischio cancerogeno

L'esposizione professionale a sostanze cancerogene e mutagene è spesso sottostimata.

Il processo di valutazione di questo importante rischio lavorativo deve iniziare da una corretta identificazione delle sostanze che sono classificate R45 (può provocare il cancro), R49 (può provocare il cancro per inalazione), R46 (può provocare alterazioni genetiche ereditarie).

I successivi passi da compiere consistono nella sostituzione, ove possibile, dell'agente cancerogeno o nel contenimento dell'esposizione dei lavoratori ai livelli più bassi possibili.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 84



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Nel caso l'esposizione non sia eliminabile, il datore di lavoro dovrà applicare quanto stabilito dal Capo II del D. Lgs. 81/08 tra le quali segnaliamo l'obbligo di compilare e trasmettere all'organo di vigilanza il **Registro degli Esposti a cancerogeni**.

## 4.5.9.1 Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

La normativa stabilisce che i rischi derivanti da agenti chimici "pericolosi" devono essere eliminati o ridotti al minimo attraverso la adozione di **misure e principi generali di tutela** quali:

- progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro;
- fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate;
- riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti attraverso una idonea organizzazione del lavoro e delle aree dove tale lavoro è effettuato;
- riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione accorpendo, ad esempio se possibile, i campioni da sottoporre ad analisi;
- misure igieniche adeguate quali, ad esempio, l'utilizzo del corretto abbigliamento di lavoro come il camice, l'obbligo dell'utilizzo di occhiali protettivi durante tutte le attività di laboratorio, l'utilizzo dei guanti quando serve e la periodica pulizia delle mani;
- riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione evitando di detenere troppi reagenti sui banchi di laboratorio conservandone opportunamente le quantità non necessarie negli appositi depositi e/o armadi di sicurezza;

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonché dei rifiuti che contengono detti agenti chimici.

## 4.5.9.2 Conclusioni

A seguito della valutazione effettuata non si rileva l'utilizzo delle sostanze classificate R45, R49 e R46, pertanto si considera tale rischio assente e/o irrilevante.

## 4.5.10 Valutazione rischio VDT

### 4.5.10.1 Premessa

L'uso di attrezzature munite di videoterminale ha avuto negli ultimi anni una enorme diffusione nel mondo del lavoro ed è in rapida espansione in tutti i processi produttivi. Le modifiche introdotte dalla normativa italiana, in particolare relativamente alla definizione di "lavoratore", sono state oggetto di ricorsi alla Corte di Giustizia Europea ed i rilievi espressi sono stati recepiti nella Legge Comunitaria (L. 29/12/2000 - N° 422) che, all'art. 21, riformula la definizione di "lavoratore" e conseguentemente gli obblighi per i datori di lavoro.

Gli artt. 172 e 173 del D.lgs. 81/08 individuano il campo di applicazione e definiscono come:

**Videoterminale:** uno schermo alfanumerico e grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato;

**Posto di lavoro:** l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, ovvero software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante;



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 86

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

**Lavoratori:** coloro che utilizzano una attrezzatura munita di videoterminale in modo sistematico ed abituale per venti ore settimanali.

Per il Datore di Lavoro discende l'obbligo di:

- analizzare i posti di lavoro con particolare riguardo:
  - a) ai rischi per la vista e per gli occhi;
  - b) ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale;
  - c) alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale;
  - d) ai rischi di contatto con il pubblico;
- adottare le misure appropriate per ovviare ai rischi riscontrati, tenendo conto della somma, ovvero della combinazione della incidenza dei rischi riscontrati.

## 4.5.10.2 Rischi evidenziati dall'analisi

Ai sensi dell' *art. 174 del D.lgs. 81/08*, sono state analizzati attentamente i posti di lavoro degli addetti all'utilizzo dei VDT e, verificando attentamente l'attività lavorativa degli stessi, sono stati riscontrati e valutati i rischi riportati nella seguente tabella:

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Affaticamento visivo	Probabile	Modesta	MEDIO
Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici	Probabile	Modesta	MEDIO
Stress psicofisico	Possibile	Modesta	BASSO
Esposizione a radiazioni ionizzanti	Probabile	Lieve	BASSO
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO

La tecnica di produzione delle immagini sullo schermo è tale per cui dall'apparecchio vengono generate, oltre alla luce visibile, radiazioni elettromagnetiche di varia lunghezza d'onda di debole intensità e difficilmente apprezzabili con gli strumenti di misura, come è ormai dimostrato da una serie numerosa di rilevazioni su apparecchi diversi per marca, modello e stato di manutenzione.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 87

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Il lavoro del videoterminalista può comportare un pericolo per la salute in relazione alla durata dell'esposizione, alle caratteristiche del lavoro svolto, alle caratteristiche dell'hardware e del software, alle caratteristiche del posto di lavoro e dell'ambiente.

Effetti sulla salute legati al lavoro con una unità video sono dimostrabili per quanto concerne i disturbi oculovisivi, i disturbi muscolo-scheletrici e, in minore misura, le reazioni da stress.

I **disturbi all'apparato visivo** sono dovuti essenzialmente ad un'elevata sollecitazione e all'affaticamento degli occhi. L'apparato oculare è sollecitato per i seguenti motivi:

- sforzo accomodativo e adattativo (distanze e livelli di luminosità sempre differenti);
- posizionamento non corretto dello schermo rispetto alle finestre e ad altre sorgenti luminose; ciò causa abbagliamenti, riflessi fastidiosi e un maggiore contrasto chiaro-scuro;
- sfarfallio dei caratteri e dello sfondo, soprattutto con gli schermi di vecchia generazione;
- cattiva visualizzazione di singoli caratteri, frasi o di intere porzioni di testo;
- desktop disordinato e sfruttato in maniera insoddisfacente.

I **dolori al collo e alle articolazioni** sono imputabili a:

- posizione sedentaria protratta o postura scorretta;
- spazio insufficiente per la tastiera e il mouse;
- mancanza di ausili di lavoro ergonomici (ad es. poggiapiedi, poggipolsi per tastiera e mouse);
- altezza della sedia non perfettamente idonea o del tutto inadatta alle caratteristiche fisiche dell'utente;
- schermo collocato in posizione rialzata;
- uso di occhiali non idonei o ridotta capacità visiva (l'uso di occhiali progressivi non adatti può, infatti, costringere il lavoratore ad assumere una posizione incongrua con la testa).



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 88

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.10.3 Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Le caratteristiche delle apparecchiature e in particolare dei videotermini, dei sedili, dei sistemi di illuminazione sono studiati da tempo e ciò ha permesso di definire standard, norme e indicazioni preventive. In questo senso si è indirizzato anche il *D.lgs. 81/08*, nel quale si precisa che ambienti, posti di lavoro e videotermini siano sottoposti a verifiche e che siano effettuati controlli periodici di alcune variabili come quelle posturali, quelle microclimatiche, illuminotecniche ed ambientali generali.

A tale proposito, l' *allegato XXXIV dello stesso D.lgs. 81/08*, fornisce i requisiti minimi delle attrezzature di lavoro, che sono stati rispettati, come precisato nel seguito.

È inoltre stato previsto un adeguato piano di sorveglianza sanitaria con programmazione di un'accurata visita preventiva eventualmente integrata da una valutazione oftalmologica estesa a tutte le funzioni sollecitate in questo tipo di attività. Di grande importanza sono le indicazioni correttive degli eventuali difetti visivi formulate dallo specialista in oftalmologia.

I lavoratori addetti ai videotermini saranno sottoposti a sorveglianza sanitaria periodica, per valutare l'eventuale comparsa di alterazioni oculo-visive o generali riferibili al lavoro con videotermini, come meglio dettagliato nella sezione specifica.

Di fondamentale importanza, infine, la prevista informazione e formazione dei lavoratori addetti, come precisato nel seguito, nonché il previsto controllo periodico degli operatori, al fine di individuare difetti di postura o modalità operative e comportamentali difformi dai contenuti del presente documento.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 89

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

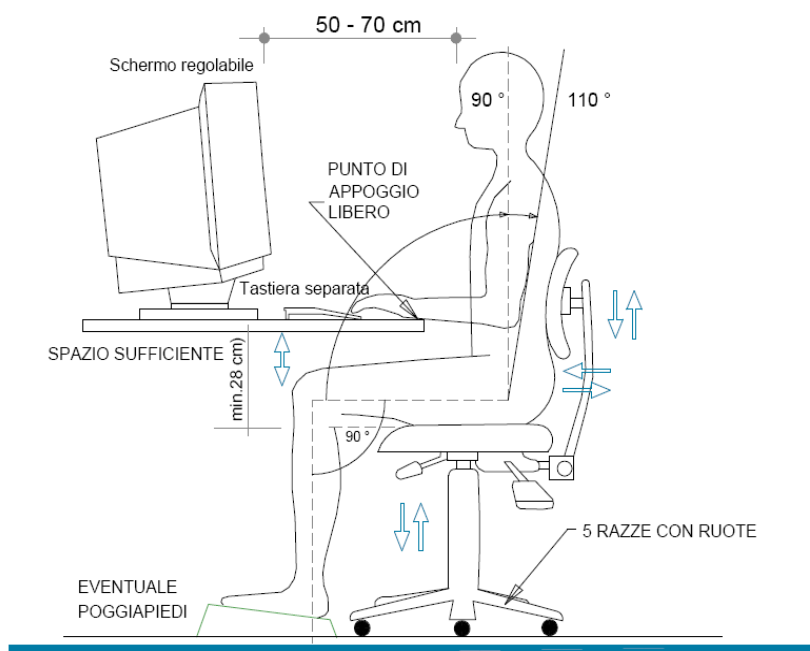
GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.10.4 Requisiti ambienti di lavoro

### 4.5.10.4.1 Spazio

Come indicato al *punto 2, lettera a) dell'Allegato XXXIV del D.lgs. 81/08*, il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi. Tutte le postazioni di lavoro soddisfano tali requisiti, così come indicati nella seguente figura.



### 4.5.10.4.2 Illuminazione

Risultano rispettati i requisiti di illuminazione riportati al *punto 2, lettera b), dell'Allegato XXXIV del D.lgs. 81/08*, in quanto:

- L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) garantisce un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

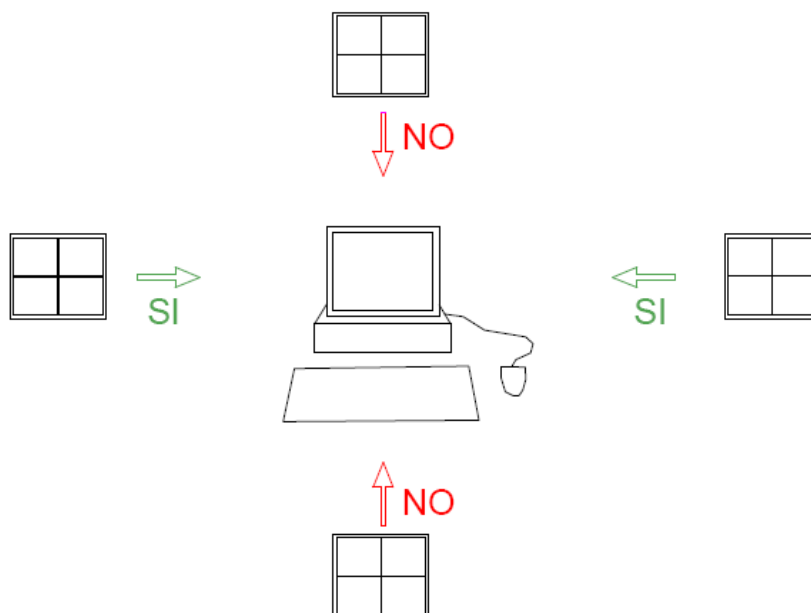
Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore;

- Sono stati evitati riflessi sullo schermo ed eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore, disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale (in particolare tutte le postazioni sono state posizionate in modo da avere la luce naturale di fianco, come indicato nelle figure 1 e 2);



- Si è tenuto conto della posizione di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo;

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc



- Ove necessario, le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro;
- Lo sguardo principale dell'operatore deve essere parallelo alla finestra;
- La postazione di lavoro deve trovarsi possibilmente in una zona lontana dalle finestre oppure sul lato del posto di lavoro lontano dalle finestre.

## 4.5.10.4.3 Schermo

Come prescritto dall'Allegato XXXIV del D.lgs. 81/08, gli schermi del VDT in dotazione possiedono le seguenti caratteristiche minime (*punto 1, lettera b, Allegato XXXIV, D.lgs. 81/08*):

La risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi;

L'immagine sullo schermo risulta stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità;

La brillantezza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo risultano facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali;



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore;

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile;

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività;

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta.

Il lavoratore addetto potrà:

- In caso di problemi con le dimensioni dei font del sistema, modificare le impostazioni del sistema operativo.

## 4.5.10.4.4 Tastiera e dispositivi di puntamento

Come prescritto dal *D.lgs. 81/08*, la tastiera ed il mouse facenti parte del VDT in dotazione possiedono le seguenti caratteristiche minime (*punto 1, lettera c, Allegato XXXIV, D.lgs. 81/08*) :

- La tastiera è separata dallo schermo, è facilmente regolabile ed è dotata di
- meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.
- Lo spazio sul piano di lavoro è tale da consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
- La tastiera possiede una superficie opaca onde evitare i riflessi.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 93

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

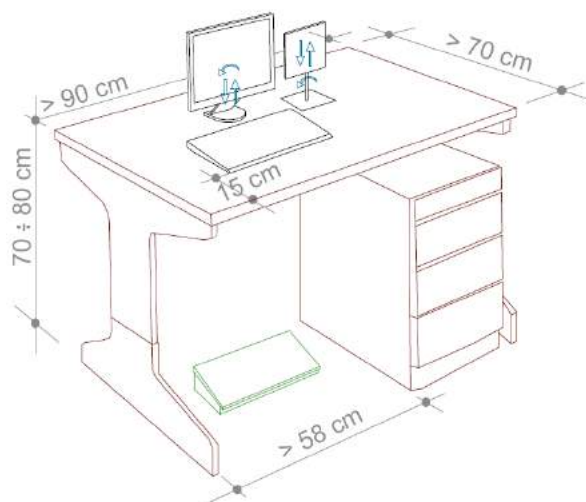
DOC: SC00603DVR.doc

- La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti ne agevolano l'uso. I simboli dei tasti presentano sufficiente contrasto e risultano leggibili dalla normale posizione di lavoro.
- Il mouse in dotazione alla postazione di lavoro viene posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e dispone di uno spazio adeguato per il suo uso.
- Il lavoratore addetto potrà:
- In caso di problemi o dolori ai polsi, richiedere al datore di lavoro di prevedere l'acquisto di tastiere speciali e/o mouse ergonomici.

## 4.5.10.4.5 Postazione di lavoro

Come previsto dal D.lgs. 81/08, il piano di lavoro possiede le seguenti caratteristiche minime (*punto 1, lettera d, Allegato XXXIV, D.lgs. 81/08*):

- Superficie a basso indice di riflessione, struttura stabile e di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio, come indicato nella figura a lato, che riporta le misure standard;



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti;
- La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo;
- Il supporto per i documenti, ove previsto, deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

## 4.5.10.4.6 Sedile di lavoro

Come previsto dal D.lgs. 81/08, il sedile di lavoro possiede le seguenti caratteristiche minime (*punto 1, lettera e, Allegato XXXIV, D.lgs. 81/08*):

- Il sedile di lavoro risulta stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché l'assunzione di una posizione comoda. Il sedile possiede altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore;
- Lo schienale è adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore ed è dotato di regolazione dell'altezza e dell'inclinazione. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore potrà fissare lo schienale nella posizione selezionata;
- Lo schienale e la seduta possiedono bordi smussati. I materiali, facilmente pulibili, presentano un livello di permeabilità tale da non compromettere il comfort del lavoratore;
- Il sedile è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore;
- Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi sarà tale da non spostarsi involontariamente durante il suo uso.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 95

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

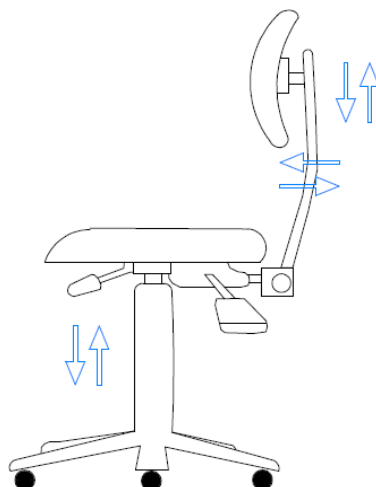
(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc



## 4.5.10.4.7 Sorveglianza sanitaria

Gli addetti all'utilizzo dei VDT saranno sottoposti a sorveglianza sanitaria obbligatoria, come indicato all'art. 176 del D.lgs. 81/08, con particolare riferimento a:

- rischi per la vista e per gli occhi;
- rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.

Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo sarà:

- biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età;
- quinquennale negli altri casi.

Per i casi di inidoneità temporanea il medico competente stabilirà il termine per la successiva visita di idoneità. Ai sensi del comma 5 dello stesso art. 176, il lavoratore potrà essere sottoposto a visita di controllo per i rischi sopra indicati a sua semplice richiesta, secondo le modalità previste all'articolo 41, comma 2, lettera c), e cioè qualora *"sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica"*.

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Qualora l'esito delle visite mediche ne evidenzia la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione, ai lavoratori verranno forniti, a spese del Datore di Lavoro, i dispositivi speciali di correzione visiva, in funzione dell'attività svolta.

I lavoratori addetti ai videoterminali dovranno poi essere sottoposti a sorveglianza sanitaria periodica, per valutare l'eventuale comparsa di alterazioni oculo-visive o generali riferibili al lavoro con videoterminali.

## 4.5.10.4.8 Conclusioni

In fase di sopralluogo sono state individuate postazioni non ergonomiche dovute principalmente ad una non corretta disposizione dei pc rispetto alle superfici finestrate ed a qualche sedia non ergonomica. Si consiglia quindi di osservare attentamente tutto ciò che è stato descritto nei paragrafi precedenti.

## 4.5.11 Valutazione del rischio da stress lavoro-correlato

### 4.5.11.1 Premessa

Lo stress legato all'attività lavorativa, i fattori che lo determinano e le conseguenze che ne derivano sono realtà alquanto diffuse in tutti e 15 gli stati membri dell'Unione europea. Dagli studi condotti oltre la metà dei 147 milioni di lavoratori europei riferisce di lavorare a ritmi molto serrati e di dover rispettare scadenze tassative. Più di un terzo di essi non è in grado di influire sulle mansioni assegnate e più di un quarto non ha la possibilità di determinare il proprio ritmo di lavoro. Secondo le direttive quadro dell'UE, i datori di lavoro hanno il "dovere di assicurare la sicurezza e la salute dei lavoratori in tutti gli aspetti legati al lavoro".

Fra i principi di prevenzione sanciti dalla direttiva figurano:

- "la prevenzione del rischio";
- "l'eliminazione dei rischi alla fonte";
- "l'adeguamento del lavoro dell'individuo".



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 97

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

La direttiva stabilisce inoltre che è dovere del datore di lavoro sviluppare "una coerente politica generale della prevenzione".

Per individuare lo stress legato all'attività lavorativa, le sue cause e conseguenze, occorre analizzare il contenuto del lavoro, le condizioni di lavoro, le condizioni di impiego, le relazioni sociali al lavoro, la salute, il benessere e la produttività.

## 4.5.11.2 Che cos'è lo stress?

Lo stress è la reazione adattativa generale di un organismo a sollecitazioni esterne (stressors). Questa risposta adattativa è una condizione fisiologica normale degli esseri viventi, ma può arrivare ad essere patologica in situazioni estreme. Quando l'individuo viene sollecitato dagli stressors ha una prima reazione di allarme e si prepara a reagire, indipendentemente dallo specifico fattore di stress; segue una seconda fase di resistenza in cui tenta di adattarsi alla nuova situazione provocata dall'agente stressante; infine se il tentativo di adattamento si protrae nel tempo in maniera eccessiva, subentra la terza fase, quella dell'esaurimento funzionale, in cui l'individuo non riesce più a mantenere lo stato di adattamento. Se la risposta alle pressioni avviene in breve temine e utilizzando le proprie risorse, lo stress può essere considerato positivo e viene definito eustress, al contrario, quando, per lungo tempo la risposta è poco adattativa e non si hanno le capacità necessarie per affrontare le nuove condizioni, lo stress è negativo e viene definito distress. Individui diversi rispondono in maniera diversa ad uno stesso stimolo facendo supporre che prima della manifestazione dello stress, lo stimolo viene elaborato attraverso processi cognitivi. I sintomi dello stress si manifestano come disturbi a livello fisico (emicrania, disturbi gastrointestinali, variazione della pressione arteriosa, ecc.); a livello comportamentale (abuso di alcool, farmaci, tabacco, droghe, ecc.); a livello psicologico (disagio, ansia, irritabilità, depressione, ecc). Il rapido cambiamento delle condizioni e delle caratteristiche del lavoro e le richieste sempre più pressanti sulle risorse personali ed emotive dei lavoratori hanno incrementato i fattori di disagio psicosociale. La costrittività organizzativa, la precarietà del posto di lavoro, l'incertezza dei ruoli e degli

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

obiettivi personali ed aziendali, la mancanza di ricompense e di autonomia decisionale, l'esposizione ad agenti nocivi per la salute, sono caratteristiche che possono indurre allo stress con gravi conseguenze sulla salute dei lavoratori. Il lavoratore distressato assume un atteggiamento di fuga dal lavoro, di difficoltà nelle relazioni interpersonali e di decremento della performance. Forme di disagio psicologico legate allo stress da lavoro, se protratte nel tempo, diventano delle vere e proprie sindromi, quali la Sindrome Corridoio, caratterizzata dalla mancanza di gestire le competenze lavorative e quelle private e il Burn-out, che colpisce soprattutto i lavoratori appartenenti alle professioni "di aiuto". Una condizione organizzativa stressogena è il mobbing, un fenomeno di emarginazione e di esclusione di un lavoratore da parte di colleghi o superiori, attraverso comportamenti aggressivi e violenti, per un periodo determinato di tempo con l'intenzionalità di estrometterlo dall'ambiente di lavoro.

## 4.5.11.3 Valutazione del rischio stress - lavoro correlato

La valutazione del rischio concernente lo stress richiede l'adozione degli stessi principi e processi basilari di altri pericoli presenti sul luogo di lavoro: identificare le fonti di stress, decidere quali azioni è necessario intraprendere, comunicare i risultati della valutazione e revisionarli a intervalli appropriati. Riguardo l'identificazione delle fonti di stress diverse ricerche fanno di sovente riferimento a due tipologie di fattori:

- **fattori oggettivi** quali quelli legati all'ambiente e alle condizioni di lavoro:
  - esposizione al rumore;
  - a vibrazioni;
  - al calore;
  - a sostanze pericolose ecc.
- **fattori di natura psicosociale** quali:
  - l'organizzazione e i processi di lavoro (pianificazione orario di lavoro, grado di autonomia, carico di lavoro, coincidenza tra esigenze imposte dal lavoro e capacità/conoscenze dei lavoratori, ecc.);



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 99

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- la comunicazione (incertezza circa le aspettative riguardo il lavoro, prospettive di occupazione, un futuro cambiamento, ecc.);
- fattori soggettivi (pressioni emotive e sociali, sensazione di non poter far fronte alla situazione, percezione di una mancanza di aiuto, ecc.).

Data la natura soggettiva dei fattori psicosociali per la loro identificazione e valutazione non è più possibile l'utilizzo di strumenti come la *check list* ma è necessario ricorrere agli strumenti di indagine quantitativi e qualitativi caratteristici della ricerca psicosociale. In effetti mentre la valutazione dei rischi "tecnici" è un processo che inizia con la individuazione dei punti di pericolo, la valutazione del rischio stress è una valutazione delle valutazioni soggettive, cognitive ed emotive che ogni persona dà alla propria esperienza lavorativa. Il problema diventa, quindi, accedere a queste valutazioni soggettive e per far questo è necessario ricorrere a concetti e metodologie specifici della ricerca psicosociale.

Quest'ultima propone essenzialmente due tipologie di metodi: **metodi quantitativi** quali per esempio il *questionario* che punta alla rappresentatività statistica dei dati, e **metodi qualitativi** quali ad esempio *interviste, focus group, analisi dei contenuti, osservazione partecipanti* che puntano ad una più profonda conoscenza dei processi di attribuzione di significato cognitivo ed emotivo che le persone attuano per valutare gli eventi che accadono, e richiedono una preparazione specialistica da parte del valutatore maggiore rispetto ai metodi quantitativi.

In entrambi i casi è comunque fondamentale il **coinvolgimento diretto dei lavoratori e dei loro rappresentanti**. I metodi quantitativi più noti e più diffusamente applicati sono:

*Job Content Questionnaire* di Karasek (1985)

*Generic Job Stress Questionnaire* di Hurrell (1988)

*Effort Reward Imbalance* di Siegrist

*Job Stress Survey* di Spielberg.

Accanto a tali metodi trovano spesso applicazione anche i *metodi valutativi "oggettivi"* che si basano sull'analisi di potenziali indicatori di problemi di stress quali:



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 100



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

assenteismo, ore perse per mutua e infortuni, turn over, conflittualità, basso rendimento.

Una volta che il problema di stress da lavoro è stato identificato bisogna agire per prevenirlo, eliminarlo o ridurlo.

La responsabilità di stabilire le misure adeguate da adottare spetta al datore di lavoro. Anche le misure saranno attuate con la partecipazione e la collaborazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti. I problemi individuati possono essere affrontati nel quadro del processo di valutazione di tutti rischi, programmando una politica aziendale specifica in materia di stress e/o attraverso misure specifiche mirate per ogni fattore di stress individuato. In particolare, lo stress legato all'attività lavorativa può essere prevenuto o neutralizzato riorganizzando l'attività professionale, migliorando il sostegno sociale e prevedendo una ricompensa adeguata agli sforzi compiuti dai lavoratori. Occorre, inoltre, adeguare le condizioni di lavoro alle capacità, alle esigenze e alle ragionevoli aspettative dei lavoratori. Si possono introdurre 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.

A tali interventi devono affiancarsi iniziative formative e informative che introducano una maggiore conoscenza dello stress, delle sue possibili cause e dei rimedi.

Esempi di azioni che possono essere messe in atto nei confronti dell'organizzazione del lavoro, riguardano i seguenti elementi:

- *Orario di lavoro*: Va organizzato in modo da evitare conflitti con esigenze e responsabilità extra lavorative. Gli orari dei turni a rotazione devono essere stabili e prevedibili, con rotazione in avanti (mattino-pomeriggio-notte);
- *Partecipazione e controllo*: Occorre consentire ai lavoratori di partecipare alle decisioni o alle misure che hanno ripercussioni sul loro lavoro;



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 101

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- *Quantità di lavoro assegnato:* Gli incarichi affidati devono essere compatibili con le capacità e le risorse del lavoratore e consentire la possibilità di recupero dopo l'esecuzione di compiti particolarmente impegnativi sul piano fisico o mentale;
- *Contenuto delle mansioni:* Le mansioni vanno stabilite in modo che il lavoro risulti dotato di significato, stimolante, compiuto e fornisca l'opportunità di esercitare le proprie competenze;
- *Ruoli:* I ruoli e le responsabilità di lavoro vanno definiti con chiarezza;
- *Ambiente sociale:* Bisogna offrire la possibilità di interazione sociale, ivi inclusi sostegno emotivo e sociale fra i collaboratori;
- *Prospettive future:* È necessario evitare ambiguità per quanto riguarda la sicurezza del posto di lavoro e le prospettive di sviluppo professionale; bisogna, inoltre, promuovere la formazione permanente e la capacità di inserimento professionale.

Una volta definite, le misure anti-stress devono essere riesaminate regolarmente per valutarne l'efficacia e stabilire se utilizzano in modo ottimale le risorse disponibili e se sono ancora appropriate o necessarie.

## 4.5.11.4 Metodologia

Uno degli scopi della valutazione dei rischi consiste nella predisposizione di interventi di prevenzione primaria.

Nel tentativo di ottimizzare le esigenze dei diversi stakeholders senza abdicare a criteri di riferimento scientifici, la metodologia proposta rappresenta l'indicazione minima per una corretta valutazione dello stress correlato al lavoro senza imporre, soprattutto alle piccole e medie imprese, oneri aggiuntivi, ma non deve escludersi la possibilità dell'utilizzo di strumenti d'indagine più raffinati,

Il metodo proposto, utilizzabile da piccole, medie e grandi imprese, si articola in tre fasi principali:



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 102

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- FASE 1. Inquadramento degli indicatori oggettivi, ossia verificabili, che è possibile associare a condizioni di stress da lavoro, attraverso la compilazione della check list di indicatori verificabili, appositamente predisposta
- FASE 2. Individuazione del livello di rischio stress lavoro-correlato che viene valutato in modo graduale (BASSO, MEDIO, ALTO). In questa fase devono essere già ipotizzate e pianificate azioni di miglioramento.
- FASE 3. Misura della percezione dello stress dei lavoratori, attraverso l'utilizzo di strumenti specifici (es. questionari) che verranno analizzati in modo aggregato, nel senso che non saranno considerate le singole condizioni di stress occupazionale, bensì quelle dell'organizzazione.

## FASE 1: GLI INDICATORI VERIFICABILI

L'intervento deve permettere di acquisire e valutare gli indicatori verificabili che la letteratura associa allo stress da lavoro.

La check list (Allegato 6) permette di rilevare numerosi parametri, tipici delle condizioni di stress, riferibili ai DATI DELLA SCUOLA ed al CONTESTO e CONTENUTO del lavoro. È compilata dal datore di lavoro, che ne ha la responsabilità, in collaborazione con il Responsabile ed i componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione, il Medico Competente ed il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, insieme ad altre figure organizzative significative (responsabile del personale, qualche capo reparto, un lavoratore esperto per anzianità e /o competenze, ecc.), oltre ad eventuali consulenti esterni.

L'équipe valutativa può compilare una scheda unica per la scuola oppure, per livelli di complessità organizzativa più elevata, utilizzare la check list per partizioni organizzative o mansioni omogenee.

Per esempio, la scheda può essere compilata per gruppi di lavoratori con simili mansioni (amministrativi rispetto ad altri dipendenti), oppure per partizione organizzativa.

La compilazione delle tre aree della check list permette di acquisire una "stima" delle condizioni di rischio che sarà di livello BASSO – MEDIO – ALTO. Gli indicatori che sono



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 103

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

stati inseriti tendono a quantificare parametri, il più possibile verificabili, secondo il seguente schema:

AREA A - INDICATORI AZIENDALI (10 indicatori)

AREA B - CONTESTO DEL LAVORO ( 6 aree di indicatori)

AREA C - CONTENUTO DEL LAVORO (4 aree di indicatori)

Ad ogni indicatore è associato un punteggio che concorre al punteggio complessivo dell'area. I punteggi delle 3 aree vengono sommati (secondo le indicazioni che saranno impartite più avanti).

## FASE 2: IDENTIFICAZIONE DEI LIVELLI DI RISCHIO

La somma dei punteggi attribuiti alle 3 aree consente di identificare il proprio posizionamento nella TABELLA DEI LIVELLI DI RISCHIO, esprimendo il punteggio ottenuto in valore percentuale, rispetto al punteggio massimo.

Nel caso che la valutazione del rischio stress lavoro-correlato per tutta la scuola o per le singole partizioni organizzative o per le mansioni, abbia rilevato un rischio BASSO, non è necessario procedere ulteriormente. Si dovranno attuare le misure di miglioramento, monitorare il rischio, secondo le indicazioni normative, la presenza di eventi sentinella e, comunque si dovrà ripetere la valutazione ogni due anni.

Per ogni condizione identificata con punteggio MEDIO, si devono adottare tutte le azioni di miglioramento che saranno riferite in modo specifico agli indicatori aziendali, di contesto e/o di contenuto con i valori di rischio stress più elevato.

Ogni eventuale punteggio MEDIO riferito ad una singola area, è un'indicazione che si può tradurre in proposte ed azioni di miglioramento specifiche.

Per ogni condizione identificata con punteggio ALTO, riferito ad una singola area, si devono adottare tutte le azioni di miglioramento riferite in modo specifico agli indicatori aziendali, di contesto e/o di contenuto con i valori di rischio stress più elevato.

In questo caso, la valutazione del rischio stress lavoro-correlato per l'intera scuola o per una partizione organizzativa o per mansione deve necessariamente proseguire con il secondo livello di approfondimento, ossia con la valutazione della percezione di stress dei lavoratori.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 104

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## FASE 3: IL COINVOLGIMENTO DEI LAVORATORI

Completare l'indagine oggettiva/verificabile con la valutazione soggettiva dello stress lavoro-correlato permette una lettura più completa e affidabile delle condizioni di vita e di lavoro. Il ricorso a tale valutazione è consigliabile là dove il numero di lavoratori consenta di ottenere un numero statisticamente significativo di questionari/interviste o di strutturare focus group.

È da ritenersi obbligatorio, nelle scuole con più di dieci lavoratori, quando le valutazioni della check list hanno evidenziato un livello di rischio ALTO.

Questo livello di intervento richiede competenze psicologiche specifiche che non sempre l'équipe di valutazione precedentemente indicata possiede. Infatti questa modalità di approccio prevede:

- pianificazione dell'intervento con la definizione delle varie fasi del progetto di studio e dei tempi necessari;
- definizione della popolazione da indagare (per campione/settori/unità operative, ecc.) ;
- scelta dello strumento da utilizzare (definizione del questionario, focus group, intervista semi strutturata, ecc.) ;
- modalità di rilevazione che garantiscano a tutti i lavoratori l'informazione, la partecipazione e l'anonimato, garantito anche dalla elaborazione dei dati in forma statistica;
- modalità di analisi dei risultati per aggregazioni di interesse organizzativo;
- restituzione dei risultati ai dipendenti;

## I questionari

La scelta dello strumento di valutazione più adatto alla realtà lavorativa aumenta la partecipazione, riduce le barriere al cambiamento e costituisce il primo passo per la prevenzione stessa.

I questionari soggettivi non hanno la funzione di identificare problemi di singoli lavoratori ma di consentire la rilevazione delle percezioni dei dipendenti che, aggregate per area/reparto/servizio, ecc., contribuiscono ad identificare le condizioni legate al



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 105

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

contesto e al contenuto del lavoro su cui intervenire per eliminare, ridurre o gestire la condizione di stress correlato al lavoro.

Dalla letteratura internazionale si ricava un'ampia disponibilità di questionari che sono stati proposti e validati per la "misura" dello stress che i lavoratori percepiscono. La maggior parte di questi strumenti si basa su logiche che forniscono una base scientifica alle dimensioni organizzative e psicologiche che essi indagano.

## 4.5.11.5 Conclusioni

Il metodo di valutazione dello stress correlato al lavoro mira specificatamente ad una crescita culturale aumentando la consapevolezza dei datori di lavoro e dei dipendenti e modificando quei parametri che favoriscono condizioni di stress durante l'attività lavorativa, la scuola trae notevoli vantaggi.

La proposta descritta permette, attraverso fasi graduate e successive, di approfondire il problema e di identificare eventuali punti critici.

La check list di indicatori verificabili si basa su parametri che sono di tipo oggettivo e quindi tendono a risentire il meno possibile della soggettività dei compilatori/valutatori.

Il coinvolgimento dei dipendenti per un contributo soggettivo sarà sempre più stringente quanto più gli aspetti oggettivi dell'organizzazione del lavoro saranno predittivi di stress.

In definitiva, affrontare la problematica dello stress occupazionale non rappresenta soltanto un adempimento normativo, ma favorisce lo sviluppo di realtà lavorative sane, produttive e ben organizzate; diminuiscono infortuni, conflittualità e contenzioso, in favore di un clima migliore.

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.12 Valutazione rischio da radiazioni ionizzanti

Le radiazioni ionizzanti sono quelle radiazioni dotate di sufficiente energia da poter ionizzare gli atomi (o le molecole) con i quali vengono a contatto; ovvero sono radiazioni elettromagnetiche o particelle atomiche ad alta energia in grado di ionizzare la materia che attraversano.

Le radiazioni ionizzanti possono essere raggi X e  $\gamma$ ; protoni ed elettroni provenienti dai raggi cosmici ; raggi  $\alpha$ , costituiti da fasci di nuclei di elio (due protoni e due neutroni), e raggi  $\beta$  formati da elettroni o positroni, provenienti da nuclei atomici radioattivi; neutroni prodotti nella fissione atomica naturale e più spesso in reazioni nucleari artificiali. Per rompere legami molecolari occorrono energie dell'ordine delle decine di eV (elettronvolt): le radiazioni ionizzanti, che possiedono energie di migliaia o milioni di eV, sono in grado di produrre un alto numero di ionizzazioni, e spesso gli elettroni strappati hanno essi stessi energia sufficiente a produrre a loro volta ionizzazioni (*radiazioni ionizzanti secondarie*). L'energia ceduta alla materia dalla radiazione ionizzante per unità di massa del materiale è misurata in gray (Gy).

Da sempre l'uomo è soggetto all'azione di radiazioni ionizzanti naturali, alle quali si dà il nome di fondo radioattivo naturale (o più semplicemente fondo naturale).

Le radiazioni ionizzanti sono presenti in natura (sorgenti naturali) o vengono prodotte in seguito ad attività umane; in quest'ultimo caso si parla di sorgenti artificiali.

Le sorgenti di radiazioni ionizzanti, sia naturali che artificiali, sono sostanzialmente di due tipi:

- radioisotopi (sostanze radioattive);
- apparecchiature radiogene.

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 4.5.12.1 Conclusioni

Utilizzando la metodologia esposta al paragrafo 1.4 è stato attribuito un valore pari a 1 alla probabilità ed un valore pari a 2 alla magnitudo, pertanto si considera tale rischio molto basso.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 108



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## CAPITOLO 5



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 109

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 5 Piano di attuazione delle misure di miglioramento (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettere c, d)

**Sede centrale – Viale africa, n.198 – 95129 Catania**

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P1	Interruttori o prese divelti e/o vetusti e cavi elettrici a vista. Scatole di derivazione non protette	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	IM 03	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano seminterrato: 9C, 9E. Piano terra: 7E, CPT3, 06 Piano primo: 15, 18,19, 18A, 20C, 22, 25A, 27A, 28, 29, CPP1, CPP3. Area esterna
P1	Cavi a vista non protetti.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	IM 11	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano 0: 09, 10
P1	Attrezzatura ludica o ricreativa vetusta.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	MA 18	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P1	Pannelli di controsoffitto mancanti o parzialmente distaccati.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 12	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano seminterrato: 9C, 9D. Piano terra: 01, 03, 04, 05, 07A, 07B, 07C, 07F, 08, 09, 09A, 12, 13A, CPT3, . Piano primo: 15, 20, 20A, 20B, 21, 22, 23, 25, 25A, 26, 27, 27A, 29, 30, CPP1, CPP3.
P1	Elemento strutturale con spigoli vivi. Pericolo di contatti accidentali e rischio di lesioni per gli alunni.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intera sede. Area esterna.
P1	Infiltrazioni di acqua su soffitti e pareti per rottura delle tubazioni.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 03	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano seminterrato: 9D, 9E.
P1	Parapetto non a norma (bande orizzontali ed eccessiva distanza tra le stesse).	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 13	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna Piano terra: SC.
P1	Passaggio pericoloso per presenza di spigoli vivi non protetti.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 16	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: SB Area esterna

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P2	Assenza di idonei ausili per il collegamento tra il piano terra ed il piano primo (ascensore, servoscala ecc.).	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	B/A 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intera sede.
P2	Caditoia priva di idonea griglia di protezione.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 19	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano 0: 7F.
P2	Nelle aree esterne vi sono depositati materiali di scarto, obsoleti, ecc. Materiale vario accatastato disordinatamente e/o in locale non idoneo.	Dirigente scolastico	6 mesi	C/E 03	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna. Piano -1: 9D Piano 1: 20C, 21, 18A
P2	Deposito di materiale e/o posizionamento di arredi lungo le vie di esodo.	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 04	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano -1: PS3, PS5 Piano terra: CPT1, CPT3 Piano primo: CPP1
P2	Deposito di materiale sopra gli armadi e/o scaffali.	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 05	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 13C

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P2	Cassetta di pronto soccorso carente dei necessari presidi previsti dall'Allegato 1 del D.M. 388/03	Dirigente scolastico	4 mesi	C/E 06	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano 1: 29 Piano 0: CPT1
P2	Gli elementi di arredo verticali non sono ancorati alle pareti.	Dirigente scolastico	6 mesi	C/E 07	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano 1: 16, 20B, 25A, 26, 27A, 29, CPP1 Piano 0: 03, 07F, 07D, 13C Piano -1: 9E, 9C.
P2	Sportello di protezione del quadro elettrico non chiuso a chiave	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 08	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano primo: CPP1, CPP3
P2	Errata disposizione degli arredi.	Dirigente scolastico	2 mesi	E/M 02	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 7C, 13.
P2	Assenza dell'impianto di illuminazione di emergenza.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	IM 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intero edificio
P2	Segnalazione acustica d'emergenza tramite sirena di tipo non autoalimentato	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	IM 02	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intera sede.
P2	Conduttori di protezione scollegati.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	IM 07	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano -1:9C Area esterna

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P2	La tipologia di termosifoni installati costituisce pericolo di contatti accidentali e rischio di lesioni per gli alunni.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intera sede.
P2	Presenza di ruggine e corrosione.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 07	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 7F, 09A Area Esterna
P2	Assenza di manutenzione delle aree a verde. Presenza di alberi ad alto fusto all'interno del cortile della scuola: diminuzione della luminosità naturale di alcune aule didattiche (rif. plan. 13, 25A) ed intasamento delle grondaie.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 03	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna
P2	Vetri delle finestre installate in palestra non protetti da griglie.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 13	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 13A.
P2	Botole dei pozzetti d'ispezione vetuste. Pericolo di inciampo/caduta.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 15	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P2	Probabile presenza di manufatti in cemento-amianto all'interno del cortile della scuola e sulle coperture dei fabbricati adiacenti allo stesso.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	RA 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna
P2	Assenza di segnaletica in prossimità delle uscita d'emergenza.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: U.S.7, U.S.3
P2	Quadro elettrico: assenza di cartellonistica di sicurezza.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 03	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intera sede
P2	Assenza di segnaletica della valvola di intercettazione del combustibile e della segnaletica di sicurezza in prossimità dell'accesso alla caldaia.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 05	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area Esterna
P2	Pulsante di sgancio privo di cartello segnaletico.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 06	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area Esterna
P2	Presenza di lesioni sulla parete e/o sul soffitto.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 11	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intera sede

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P2	Degrado della finitura superficiale delle pareti nelle zona di attacco a terra dell'edificio e della pavimentazione dovuto ad umidità di risalita per capillarità.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 02	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano seminterrato: intero piano Piano terra: CPT3
P2	Pavimentazione del campo di calcio esterno degradata. Rivestimento della pavimentazione dell'area giochi vetusto.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 05	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna
P2	Assenza del corrimano nelle scale che conducono al parcheggio della scuola.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	ST 14	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna
P2	Rivestimento in maiolica distaccato o danneggiato con conseguente pericolo di tagli nell'ipotesi di contatti accidentali con i bordi delle piastrelle.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 17	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 07A, 7E, 7F, 09A. Piano primo: 18A, 20C.



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P2	Assenza di griglia di protezione sotto la scala di emergenza. Pericolo di gravi lesioni per gli alunni	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	ST 18	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna
P2	Altezza davanzale inferiore ad un metro.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	ST 09	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intero Piano Primo
P2	Pavimentazione scivolosa specialmente in presenza d'acqua.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	ST 10	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 7F.
P3	Assenza delle documentazioni inerenti la sicurezza.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	A/C 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intera sede.
P3	Cassetta dell'idrante priva di vetro di tipo "safe crash" e/o danneggiato	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	AN 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 13A Piano primo: CPP3
P3	Carenza di attrezzature nei servizi igienici per disabili e assenza di maniglione antipánico.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	B/A 02	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 13E.
P3	Uso improprio delle prese multiple	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	C/E 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 7E, 09 Piano primo: 14C, 25, 25A, 28, 29, 30, CPP2.

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P3	Rampa di accesso non conforme al D.M. 236 del 14/06/1989 (pendenza superiore all'8 %).	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	B/A 03	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area Esterna
P3	Utenze 1000 W non collegate a interruttore interbloccato.	Dirigente scolastico	2 mesi	C/E 02	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 7E. Piano primo: CPP3
P3	Eccessivo soleggiamento per assenza e/o danneggiamento dei dispositivi di oscuramento.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	E/M 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intero edificio
P3	Posizione errata degli schermi rispetto le superfici finestrate.	Dirigente scolastico	2 mesi	E/M 03	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano 1: 14C, 25
P3	Impianto di illuminazione delle aree esterne vetusto e non funzionante.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	IM 04	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna.
P3	Canalina passacavi divelta/vetusta.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	IM 05	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna. Piano terra: 09A Piano primo: 28, 20
P3	Conduttori di protezione scollegati.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	IM 06	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intera sede.

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P3	Corpi illuminanti danneggiati/privi di neon e/o non idoneamente agganciati.  I corpi illuminanti sospesi non sono protetti da schermi anticaduta dei loro componenti.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	IM 09	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 01, 05, 07B Piano primo: 27, 22, 25A, 24, 26, 14C, 18B, 14A Piano seminterrato: PS3, PS5
P3	Cavi volanti non ancorati a parete.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	IM 10	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna Piano seminterrato: 9D Piano primo: 27, 20B, 28, 29
P3	Fondo delle aree esterne all'edificio non regolare ed uniforme.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 02	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna
P3	Porte vetuste e non rispondenti ai requisiti minimi di sicurezza e funzionalità (assenza di maniglie, vetri non antinfortunistici, apertura/chiusura difficoltosa, ecc.).	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 04	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 7C, 7F, 09A, 13A, CPT2, CPT3, 12, 10. Piano primo: 18A, 20A Piano seminterrato: 9E

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P3	Elementi di arredo vetusti e con spigoli vivi.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 08	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intera sede.
P3	Elemento di arredo con vetri di tipo non antinfortunistico	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 09	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano seminterrato: PS3 Piano 1: 30, CPP3 Piano terra: CPT2
P3	Pluviale scollegato dalla grondaia.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 10	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna
P3	Termoconvettori vetusti e non protetti da griglie.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 12	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna. Piano terra: 13A.
P3	Interferenza tra le porte.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 14	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano primo: 18A, 18B.
P3	Ringhiere di recinzione vetuste o assenti.  Cancello di ingresso al parcheggio della scuola vetusto.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 16	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P3	Rubinetteria vetusta o assente.  Assenza di dotazioni all'interno dei servizi igienici: asciugatori elettrici, dispenser di sapone etc..	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 17	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intera sede: servizi igienici
P3	Sistema di apertura/chiusura dell'infilso malfunzionante o vetusto.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 05	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intera sede
P3	Pulsante di allarme antincendio privo di cartello segnaletico.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 04	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano -1: PS5 Piano terra: CPT1, CPT2, CPT3, 13A Piano primo: CPP1, CPP3 Area esterna

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P3	Degrado di alcune porzioni della facciata dell'edificio e dei muri di confine. In alcuni elementi strutturali, sia nell'area esterna, che in alcuni locali del seminterrato dell'edificio scolastico, si rileva l'espulsione del copriferro provocata dall'ossidazione delle barre di armatura.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 04	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna. Piano seminterrato: PS3, 9C, 9E.
P3	Degrado delle finiture superficiali delle pareti.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 06	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 07F, 13A Piano primo: 22, 23, 19, 24, 26, 14A
P3	Pavimentazione sconnessa.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 07	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 09A, 07D, CPT3, CPT2 Piano primo: 28 Area esterna
P3	Elemento metallico in rilievo sulla pavimentazione: pericolo di inciampo.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	ST 15	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano primo: 26.
P3	Rottura di alcuni elementi lapidei costituenti le pedate dei gradini.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 19	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna. Piano terra: 7C.

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P3	Presenza di lesioni sulla parete e/o sul soffitto.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	ST 08	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 06 Piano primo: 18A Area Esterna
P4	Cavedio impianti privo di coperchio.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	IM 08	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 7F, 09A.
P4	Cassetta per la raccolta acqua del wc con evidenti tracce di vetustà.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 06	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano 0: 09A
P4	Assenza dello zoccolino battiscopa.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 11	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Piano terra: 05, 06, 09, CPT3 Piano primo: CPP1. Piano seminterrato: 9C
P4	Estintori privi di cartello segnaletico.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 02	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	.Piano -1: 9E, 9C

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## Sede succursale – Via Salemi n.26 – 95129 Catania

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P1	Altezza davanzale finestre non regolamentare (inferiore a mt 1.00).	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	ST 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A.: Intero Piano Primo
P1	Elementi costituenti il controsoffitto (pannelli) mancanti o parzialmente distaccati.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 05	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A. Piano terra: 02, 03, 09, 11D, 11A Piano Primo: 23, 28B F.B.: 43, 52, 53, 54, 56
P1	Elemento strutturale con spigoli vivi. Pericolo di contatti accidentali e rischio di lesioni per gli alunni.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 08	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna F.A.: Piano terra: 02 Piano Primo: 19, 28B F.B. 40, 48
P2	Porta di emergenza danneggiata/ vetusta o con apertura difficoltosa.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	AN 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A. Piano terra: U.S.02, U.S. 04, U.S. 05, U.S. 08 F.B.: U.S. 10
P2	Nell'archivio è stipata un'ingente quantità di materiale cartaceo e non è adeguatamente compartimentato.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	AN 02	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A. Piano Primo: 29
P2	Il verso di apertura delle porte riduce la larghezza dei corridoi.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	AN 03	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B.: 51B.



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P2	Estintore di tipologia non conforme.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	AN 04	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A. Piano Primo: 27
P2	Assenza di idonei ausili per il collegamento tra il piano terra ed il piano primo (ascensore, servoscala ecc.).	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	B/A 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intera sede.
P2	Deposito di materiale e/o posizionamento di arredi lungo le vie di esodo e/o in corrispondenza delle uscite di emergenza.	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B.: 47
P2	Estintori non posizionati sull'apposito supporto.	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 10	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A: 29
P2	Cassetta di pronto soccorso carente dei necessari presidi previsti dall'Allegato 1 del D.M. 388/03 e non segnalata	Dirigente scolastico	4 mesi	C/E 04	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intera sede
P2	Sportello di protezione del quadro elettrico non chiuso a chiave	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 06	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A.: Piano terra: 11A Piano Primo: 27 Piano Primo: 19

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P2	Utilizzo di apparecchiature elettriche personali (stufe, fornellini, frigoriferi, ecc.)	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 09	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intera sede
P2	Deposito di materiale sopra gli armadi e/o scaffali.	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 07	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A.: Piano terra: 10, 04 Piano primo: 16, 30. F.B.: 45
P2	Interruttori differenziali non adeguatamente protetti.  Interruttori vetusti/divelti	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	IM 02	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B. 39, 50
P2	Cavi elettrici a vista. Scatole di derivazione divelta	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	IM 03	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B.:49 F.A.: 28B
P2	Gabbia di faraday con elementi discontinui e/o divelti	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	IM 05	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area Esterna
P2	La tipologia di termosifoni installati costituisce pericolo di contatti accidentali e rischio di lesioni per gli alunni. Assenza di pomelli di autoregolazione.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B. Intera sede F.A.: Intera sede

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P2	Porte vetuste e non rispondenti ai requisiti minimi di sicurezza e funzionalità (assenza di maniglie, vetri non antinfortunistici, apertura/chiusura difficoltosa, ecc	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 04	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A. Intera sede
P2	Elemento di arredo con vetri di tipo non antinfortunistico	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 05	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A.: 02, Piano primo: 19, 30, 16
P2	Danneggiamento delle pareti in cartongesso.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 13	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A. Piano terra: 14. F.B.: 31, 47.
P2	Probabile presenza di canna fumaria in cemento-amianto.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	RA 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area Esterna
P2	Comparsa di macchie di umidità su pareti e/o sui soffitti	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 04	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B.: 31, 41, 54, 56 F.A.: Piano terra: 11B Piano Primo: 17, 18, 23, 28B
P2	Presenza di ruggine e corrosione agli infissi.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 09	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A. Intera sede F.B.:48, 51A Area esterna
P2	Pavimentazione sconnessa.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 02	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A., F.B.: Area Esterna

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P2	Infiltrazione di acqua meteorica dalle porte ubicate in corrispondenza delle uscite di emergenza.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 06	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A.: 06, 07, 08, 09, 10.
P2	Presenza di elemento metallico in rilievo alla base della uscita di emergenza: pericolo di inciampo.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	ST 13	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A. Intero Piano Terra
P2	Profilo metallico e/o botola in rilievo sulla pavimentazione. Pericolo di inciampo	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	ST 14	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A., F.B.: Area Esterna
P2	Assenza di griglia di protezione sotto la scala di emergenza. Pericolo di gravi lesioni per gli alunni	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	ST 16	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna
P2	Espulsione del copriferro	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 17	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna
P3	La porta del servizio igienico per disabili è priva del maniglione antipánico.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	B/A 02	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A.: Piano terra: 08.
P3	Incompletezza/assenza delle certificazioni di sicurezza.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	A/C 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Intera sede

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P3	Materiale vario accatastato disordinatamente e/o in locale non idoneo.	Dirigente scolastico	6 mesi	C/E 02	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B.: 31
P3	Utenze 1000 W non collegate a interruttore interbloccato.	Dirigente scolastico	6 mesi	C/E 08	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	FA: Piano terra: 01 Piano primo: 29
P3	Uso improprio delle prese multiple.	Dirigente scolastico	2 mesi	C/E 03	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	FA: Piano terra: 6, 23 Piano Primo: 17
P3	Il servizio igienico è utilizzato come deposito	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 05	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B.:50 F.A.: 20
P3	Pulsante di allarme antincendio privo di cartello segnaletico.	Dirigente scolastico	3 mesi	SE 03	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B: 51A
P3	Assenza di segnaletica in prossimità delle uscita d'emergenza.	Dirigente scolastico	3 mesi	SE 04	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B: U.S.12, U.S.13
P3	Eccessivo soleggiamento per assenza e/o danneggiamento dei dispositivi di oscuramento.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	E/M 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A., F.B.: Intera sede
P3	Posizione errata degli schermi rispetto le superfici finestrate.	Dirigente scolastico	2 mesi	E/M 02	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A.: Piano Primo: 16, 27

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P3	Impianto di illuminazione d'emergenza carente di manutenzione periodica.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	IM 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B. Intera sede.
P3	Canalina passacavi divelta/vetusta.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	IM 04	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A.: Piano Primo: 18
P3	Rivestimento della pavimentazione ammalorato e non correttamente posto in opera.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 02	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B.: Piano terra: 31
P3	Pavimento vetusto/ degradato.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	MA 03	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B.:31 F.A.: piano terra:03, 13 Area Esterna
P3	Arredi ammalorati e/o in cattivo stato di conservazione.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 07	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A intera sede F.B.: 45, 46, 47A, 51A
P3	Assenza di griglie protettive sui corpi illuminanti.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 08	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna
P3	Assenza e/o usura delle bande antisdrucciolo sulla pedata dei gradini.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	MA 10	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna
P3	La porta interferisce con la pavimentazione.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 11	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A Piano terra: 10 F.B.: 31, 50

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P3	I versi di apertura delle porte interferiscono tra loro.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 12	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B.: 47A.
P3	Quadro elettrico: assenza di cartellonistica di sicurezza.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 01	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A.: Piano terra:04 Piano Primo: 19 F.B: 51A
P3	Degrado della finitura superficiale delle pareti nelle zona di attacco a terra dell'edificio e della pavimentazione dovuto ad umidità di risalita per capillarità.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 07	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A.: Piano terra: 05
P3	Degrado delle finiture superficiali delle pareti.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 10	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B.:31, 40, 47, 48
P3	Inferriate finestre assenti e/o danneggiate: pericolo caduta dall'alto.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 11	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A.: Piano Primo: 22, 18
P3	Rivestimento in maiolica distaccato o danneggiato con conseguente pericolo di tagli nell'ipotesi di contatti accidentali con i bordi delle piastrelle.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 12	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A.:Piano primo: 28A F.B.:Piano terra: 50

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Priorità	Non conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura attuata	Locali
P3	Rottura di alcuni elementi lapidei costituenti le pedate dei gradini.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 15	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	Area esterna.
P3	Presenza di lesioni sulla parete e/o sul soffitto.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	ST 03	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B.: 39, 48 F.A.: Piano Primo 28B
P4	Cassetta e raccordi per la raccolta acqua del wc con evidenti tracce di vetustà.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 06	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A. Intera Sede
P4	Assenza dello zoccolino battiscopa.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 09	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.B.:48 F.A.: Piano terra: 13 Piano Primo: 17
P4	Estintori privi di cartello segnaletico.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 02	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Data _____	<input type="checkbox"/> Transitoria <input type="checkbox"/> Definitiva	F.A.: Piano terra: 04 Piano primo: 27 F.B.:47



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 1 Nomine e Verbali

# **DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI**

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## **2 Allegato: Piano di emergenza**

# **DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI**

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## **3 Allegato: Certificati e documentazione dell'immobile**

# **DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI**

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## **4 Allegato: Elaborati planimetrici del sito**

# **DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI**

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## **5 Allegato: Valutazione rischio stress lavoro-correlato**

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## VALUTAZIONE DEI RISCHI DA STRESS LAVORO - CORRELATO

PROGRAMMAZIONE TEMPORALE DELLE ATTIVITÀ

D.Lgs. 81/2008 – Circolare prot. 15 M\_LPS15.0023692.18-11-2010

In attuazione delle disposizioni della lettera circolare Ministero del lavoro e delle politiche sociali – prot. 15/SEGR/0023692 – del 18/11/2010, il datore di lavoro ha stabilito la seguente:

### Programmazione temporale delle fasi di valutazione del rischio stress lavoro-correlato

Fase operativa	Contenuti	Soggetti incaricati	Tempi di attuazione
Inizio attività	Acquisizione dati necessari alla valutazione preliminare oggettiva	Servizio di prevenzione e protezione	01/04/2017
Elaborazione valutazione preliminare	Studio ed analisi dei dati acquisiti mediante liste di controllo	Servizio di prevenzione e protezione	30/10/2017
	Elaborazione del documento di valutazione del rischio stress lavoro-correlato con individuazione delle eventuali misure correttive e migliorative	Servizio di prevenzione e protezione	30/04/2017
	Monitoraggio dell'efficacia delle misure correttive adottate in caso di presenza di elementi di rischio stress lavoro-correlato	Servizio di prevenzione e protezione	01/04/2017
	Monitoraggio dell'efficacia delle misure di miglioramento adottate in caso di assenza di elementi di rischio stress lavoro-correlato	Servizio di prevenzione e protezione	30/10/2017



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 7921251  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 2

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Fase operativa	Contenuti	Soggetti incaricati	Tempi di attuazione
Elaborazione valutazione approfondita	Valutazione della percezione soggettiva dello stress lavoro-correlato da parte dei lavoratori mediante strumenti specialistici. Tale valutazione sarà espletata in se, a seguito della valutazione preliminare, si dovesse rilevare presenza di elementi di rischio stress lavoro - correlato	Servizio di prevenzione e protezione Professionalità con competenze specifiche	30/04/2018

## Approvazione

Datore di lavoro

Dott.ssa Maria Concetta  
Lazzara

.....  
*Firma*

.....  
*Data*

Responsabile Servizio PP

Ins. Corradina Gallo

.....  
*Firma*

.....  
*Data*

Rappresentante lavoratori per  
la sicurezza  
Sig.ra Molino Innocenza

.....  
*Firma*

.....  
*Data*



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 3

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## CHECK LIST DI INDICATORI VERIFICABILI

La valutazione dello stress correlato al lavoro, come per tutti gli altri rischi, deve essere effettuata dal datore di lavoro che ne ha la responsabilità (art. 29 D.Lgs 81/2008 e s.m.i.), nelle modalità indicate al Cap. 2 del presente documento.

L'équipe valutativa può compilare una scheda unica per l'azienda oppure per livelli di complessità organizzativa più elevata, può decidere di utilizzare la check list di indicatori verificabili per partizioni organizzative o mansioni omogenee.

### Istruzioni

A. Si segna con la X la risposta e si riporta il valore della risposta nella casella

#### PUNTEGGIO ESEMPIO

N	INDICATORE (*)	DIMINUITO	INALTERATO	AUMENTATO	PUNTEGGIO	NOTE
1	.....	0	2 X	4	2	

(\*) legenda indicatori aziendali in ultima pagina della check list

B. Si segna con la X la risposta e si riporta il valore della risposta in **PUNTEGGIO**

**FINALE** Quando vediamo la casella **CORREZIONE PUNTEGGIO**, dopo il segno "meno" (-), riportiamo il valore della risposta e trascriviamo il risultato in **PUNTEGGIO FINALE**.

N	INDICATORE (*)	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	.....	0	1 X		1	
2	.....	0 X	1	1-0	1	
3	.....	0	1 X	1-1	0	
<b>TOTALE PUNTEGGIO</b>					2 (1+1+0)	

Nella casella TOTALE PUNTEGGIO si deve inserire la somma del punteggio finale di ogni indicatore.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 4



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## DATA COMPILAZIONE

## AZIENDA

Istituto Comprensivo Statale "Sante  
Giuffrida"

## SCHEDA DI VALUTAZIONE COMPILATA DA:

### NOME E COGNOME

### DATORE DI LAVORO

Dott.ssa Maria Concetta Lazzara

### R.S.P.P.

Ins. Corradina Gallo

### RLS

Sig.ra Molino Innocenza



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 5

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## A. AREA INDICATORI AZIENDALI

Gli indicatori aziendali sono riferiti all'andamento negli ultimi 3 anni

INDICATORI AZIENDALI						
N	INDICATORE (*)	DIMINU ITO	INALTER ATO	AUMENTA TO	PUNTEGG IO	NOTE
1	INDICI INFORTUNISTICI					
2	ASSENZA PER MALATTIA (non maternità, allattamento, congedo matrimoniale)					
3	ASSENZA DAL LAVORO					
4	% FERIE NON GODUTE					
5	% TRASFERIMENTI INTERNI RICHIESTI DAL PERSONALE					
6	% ROTAZIONE DEL PERSONALE (Usciti – Entrati)					
7	PROCEDIMENTI, SANZIONI DISCIPLINARI					
8	N. DI VISITE SU RICHIESTA DEL LAVORATORE AL MEDICO COMPETENTE (D. LGS 81/2008, ART. 41 C.2 LETT C)					
9	SEGNALAZIONI SCRITTE MEDICO COMPETENTE DI CONDIZIONI STRESS AL LAVORO					
10	ISTANZE GIUDIZIARIE PER LICENZIAMENTO/ DEMANSIONAMENTO					
TOTALE PUNTEGGIO						

(\*) gli indicatori con l'asterisco: **nel caso in cui la risposta INALTERATO corrisponda a 0, si segna la X nella casella DIMINUITO.** Es: la sua Azienda ha 0



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 6

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

(zero) infortuni negli ultimi 3 anni. Seguendo le istruzioni dovrebbe segnare INALTERATO perché non ci sono variazioni. In questo caso però, INALTERATO indica una condizione non cambiata perché non migliorabile; motivo per cui la X si segna su diminuito e non su inalterato.

INDICATORE	NO	SI
ISTANZE GIUDIZIARIE PER MOLESTIE MORALI/SESSUALI O SEGNALAZIONE AI MC DI MOLESTIA MORALE PROTRATTA DA PARTE DI CENTRO SPECIALIZZATO		



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 7

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## B. AREA CONTESTO DEL LAVORO

### FUNZIONE E CULTURA ORGANIZZATIVA

N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	DIFFUSIONE ORGANIGRAMMA					
2	DIFFUSIONE DELLE PROCEDURE AI LAVORATORI					
3	DIFFUSIONE DEGLI OBIETTIVI AI LAVORATORI					
4	PRESENZA DI UN SISTEMA DI COMUNICAZIONE (BACHECA, INTERNET, BUSTA PAGA, VOLANTINI)					
5	EFFETTUAZIONE RIUNIONI/INCONTRI TRA DIRIGENTI E LAVORATORI					
6	PRESENZA DI UN PIANO FORMATIVO PER LA CRESCITA PROFESSIONALE DEI LAVORATORI					
7	PRESENZA DI CODICE ETICO E DI COMPORTAMENTO					
8	PRESENZA DI SISTEMI PER IL RECEPIMENTO E LA GESTIONE DEI CASI DI DISAGIO LAVORATIVO					
TOTALE PUNTEGGIO						

### RUOLO NELL'AMBITO DELL'ORGANIZZAZIONE

N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	I LAVORATORI CONOSCONO LA LINEA GERARCHICA					



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 8

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

2	I RUOLI SONO CHIARAMENTE DEFINITI					
3	VI È UNA SOVRAPPOSIZIONE DI RUOLI DIFFERENTI SULLE STESSE PERSONE					
4	ACCADE DI FREQUENTE CHE I DIRIGENTI/PREPOSTI FORNISCANO INFORMAZIONI CONTRASTANTI CIRCA IL LAVORO DA SVOLGERE					
TOTALE PUNTEGGIO						

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## EVOLUZIONE DELLA CARRIERA

N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	SONO DEFINITI I CRITERI PER L'AVANZAMENTO DI CARRIERA					
2	ESISTONO SISTEMI PREMIANTI IN RELAZIONE ALLA CORRETTA GESTIONE DEL PERSONALE DA PARTE DEI DIRIGENTI/CAPI					
3	ESISTONO SISTEMI PREMIANTI IN RELAZIONE AL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI SICUREZZA					
TOTALE PUNTEGGIO						

## AUTONOMIA DECISIONALE – CONTROLLO DEL LAVORO

N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	LAVORO DIPENDE DA COMPITI PRECEDENTEMENTE SVOLTI DA ALTRI					
2	I LAVORATORI HANNO SUFFICIENTE AUTONOMIA PER L'ESECUZIONE DEI COMPITI					
3	I LAVORATORI HANNO A DISPOSIZIONE LE INFORMAZIONI SULLE DECISIONI AZIENDALI RELATIVE AL GDL					
4	SONO PREDISPOSTI STRUMENTI DI PARTECIPAZIONE DECISIONALE DEI LAVORATORI ALLE SCELTE AZIENDALI					
5	SONO PRESENTI RIGIDI PROTOCOLLI DI SUPERVISIONE SUL LAVORO SVOLTO					
TOTALE PUNTEGGIO						



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 10

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## RAPPORTI INTERPERSONALI SUL LAVORO

N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	POSSIBILITÀ DI COMUNICARE CON I DIRIGENTI DI GRADO SUPERIORE DA PARTE DEI LAVORATORI					
2	VENGONO GESTITI EVENTUALI COMPORTAMENTI PREVARICATORI O ILLECITI DA PARTE DEI SUPERIORI E DEI COLLEGHI.					
3	VI È LA SEGNALEZIONE FREQUENTE DI CONFLITTI / LITIGI					
TOTALE PUNTEGGIO						

## INTERFACCIA CASA LAVORO – CONCILIAZIONE VITA/LAVORO

N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	POSSIBILITÀ DI EFFETTUARE LA PAUSA PASTO IN LUOGO ADEGUATO - MENSA					
2	POSSIBILITÀ DI ORARIO FLESSIBILE					
3	POSSIBILITÀ DI RAGGIUNGERE IL POSTO DI LAVORO CON MEZZI PUBBLICI					
4	POSSIBILITÀ DI SVOLGERE LAVORO PART-TIME VERTICALE/ORIZZONTALE					
TOTALE PUNTEGGIO						

Se il risultato finale è uguale a 0, nella **TABELLA FINALE CONTESTO DEL LAVORO** alla voce



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 11

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

"INTERFACCIA CASA LAVORO" si inserisce il valore -1.

Se il risultato finale è superiore a 0, nella **TABELLA FINALE CONTESTO DEL LAVORO** alla voce "INTERFACCIA CASA LAVORO" si inserisce il valore 0.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 12



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## C. CONTENUTO DEL LAVORO

AMBIENTE DI LAVORO ED ATTREZZATURE DI LAVORO						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	ESPOSIZIONE A RUMORE SUP. AL SECONDO LIVELLO D'AZIONE					
2	INADEGUATO CONFORT ACUSTICO (AMBIENTE NON INDUSTRIALE)					
3	RISCHIO CANCEROGENO/CHIMICO NON IRRILEVANTE					
4	MICROCLIMA ADEGUATO					
5	ADEGUATO ILLUMINAMENTO CON PARTICOLARE RIGUARDO ALLE ATTIVITÀ AD ELEVATO IMPEGNO VISIVO (VDT, LAVORI FINI, ECC.)					
6	RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI					
7	DISPONIBILITÀ ADEGUATI E CONFORTEVOLI DPI					
8	LAVORO A RISCHIO DI AGGRESSIONE FISICA/LAVORO SOLITARIO					
9	SEGNALETICA DI SICUREZZA CHIARA, IMMEDIATA E PERTINENTE AI RISCHI					
10	ESPOSIZIONE A VIBRAZIONE SUPERIORE AL LIMITE D'AZIONE					
11	ADEGUATA MANUTENZIONE MACCHINE ED ATTREZZATURE					
12	ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI					
13	ESPOSIZIONE A RISCHIO BIOLOGICO					
TOTALE PUNTEGGIO						



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 13

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## PIANIFICAZIONE DEI COMPITI

N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	IL LAVORO SUBISCE FREQUENTI INTERRUZIONI					
2	ADEGUATEZZA DELLE RISORSE STRUMENTALI NECESSARIE ALLO SVOLGIMENTO DEI COMPITI					
3	E' PRESENTE UN LAVORO CARATTERIZZATO DA ALTA MONOTONIA					
4	LO SVOLGIMENTO DELLA MANSIONE RICHIEDE DI ESEGUIRE PIÙ COMPITI CONTEMPORANEAMENTE					
5	CHIARA DEFINIZIONE DEI COMPITI					
6	ADEGUATEZZA DELLE RISORSE UMANE NECESSARIE ALLO SVOLGIMENTO DEI COMPITI					
TOTALE PUNTEGGIO						



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 14

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## CARICO DI LAVORO – RITMO DI LAVORO

N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	I LAVORATORI HANNO AUTONOMIA NELL'ESECUZIONE DEI COMPITI					
2	CI SONO VARIAZIONI IMPREVEDIBILI DELLA QUANTITÀ DI LAVORO					
3	VI È ASSENZA DI COMPITI PER LUNGHI PERIODI NEL TURNO LAVORATIVO					
4	E' PRESENTE UN LAVORO CARATTERIZZATO DA ALTA RIPETITIVITÀ					
5	IL RITMO LAVORATIVO PER L'ESECUZIONE DEL COMPITO, È PREFISSATO					
6	IL LAVORATORE NON PUÒ AGIRE SUL RITMO DELLA MACCHINA					
7	I LAVORATORI DEVONO PRENDERE DECISIONI RAPIDE					
8	LAVORO CON UTILIZZO DI MACCHINE ED ATTREZZATURE AD ALTO RISCHIO					
9	LAVORO CON ELEVATA RESPONSABILITÀ PER TERZI					
TOTALE PUNTEGGIO						



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 15

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## ORARIO DI LAVORO

N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	E' PRESENTE REGOLARMENTE UN ORARIO LAVORATIVO SUPERIORE ALLE 8 ORE					
2	VIENE ABITUALMENTE SVOLTO LAVORO STRAORDINARIO					
3	E' PRESENTE ORARIO DI LAVORO RIGIDO (NON FLESSIBILE)?					
4	LA PROGRAMMAZIONE DELL'ORARIO VARIA FREQUENTEMENTE					
5	LE PAUSE DI LAVORO SONO CHIARAMENTE DEFINITE					
6	E' PRESENTE IL LAVORO A TURNI					
7	E' ABITUALE IL LAVORO A TURNI NOTTURNI					
8	E' PRESENTE IL TURNO NOTTURNO FISSO O A ROTAZIONE					
TOTALE PUNTEGGIO						



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 16

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## IDENTIFICAZIONE DELLA CONDIZIONE DI RISCHIO

### INDICATORI AZIENDALI

INDICATORE	TOTALE PUNTEGGIO PER INDICATORE	BASSO 0 – 25%		MEDIO 25 – 50%		ALTO 50 – 100%	
		DA	A	DA	A	DA	A
INDICATORI AZIENDALI (*)							
TOTALE PUNTEGGIO							

### CONTESTO DEL LAVORO

INDICATORE	TOTALE PUNTEGGIO PER INDICATORE	BASSO 0 – 25%		MEDIO 25 – 50%		ALTO 50 – 100%	
		DA	A	DA	A	DA	A
FUNZIONE E CULTURA ORGANIZZATIVA							
RUOLO NELL'AMBITO DELL'ORGANIZZAZIONE							
EVOLUZIONE DELLA CARRIERA							
AUTONOMIA DECISIONALE – CONTROLLO DEL LAVORO							
RAPPORTI INTERPERSONALI SUL LAVORO							
INTERFACCIA CASA LAVORO – CONCILIAZIONE VITA/LAVORO							
TOTALE PUNTEGGIO							

(\*) se il punteggio totale dell'indicatore "Interfaccia casa lavoro" è uguale a 0, inserire il valore -1.

Se superiore a 0, inserire il valore 0.



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 17

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

CONTENUTO DEL LAVORO							
INDICATORE	TOTALE PUNTEGGIO PER INDICATORE	BASSO 0 – 25%		MEDIO 25 – 50%		ALTO 50 – 100%	
		DA	A	DA	A	DA	A
AMBIENTE DI LAVORO ED ATTREZZATURE DI LAVORO							
PIANIFICAZIONE DEI COMPITI							
CARICO DI LAVORO – RITMO DI LAVORO							
ORARIO DI LAVORO							

I punteggi delle 3 aree vengono sommati (secondo le indicazioni) e consentono di identificare il proprio posizionamento nella TABELLA DEI LIVELLI DI RISCHIO.

AREA	TOTALE PUNTEGGIO PER AREA
CONTESTO DEL LAVORO	
CONTENUTO DEL LAVORO	
INDICATORI AZIENDALI *	
TOTALE PUNTEGGIO	

Se il risultato del punteggio è compreso tra 0 e 10, si inserisce nella tabella finale il valore 0

Se il risultato del punteggio è compreso tra 11 e 20 si inserisce nella tabella finale il valore 2

Se il risultato del punteggio è compreso tra 21 e 40 si inserisce nella tabella finale il valore 5

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## TABELLA DI LETTURA: TOTALE PUNTEGGIO RISCHIO

	DA	A	LIVELLO DI RISCHIO	NOTE
	0	17	<b>RISCHIO BASSO 25%</b>	L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Ripetere la valutazione in caso di cambiamenti organizzativi aziendali o comunque ogni 2 anni.
	18	34	<b>RISCHIO MEDIO 50%</b>	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Per ogni condizione di rischio identificata si devono adottare le azioni di miglioramento mirate. Monitoraggio annuale degli indicatori. Se queste non determinano un miglioramento entro un anno, sarà necessaria la somministrazione di questionari soggettivi.
	35	67	<b>RISCHIO ALTO + DI 50%</b>	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative con sicura presenza di stress correlato al lavoro. Si deve effettuare una valutazione della percezione dello stress dei lavoratori. E' necessario oltre al monitoraggio delle condizioni di stress la verifica di efficacia delle azioni di miglioramento.

# **DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI**

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## **6 Allegato: Valutazione rischio Legionella**



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## INDICE – ALLEGATO 6

6 Premessa	4
6.1 Misure di prevenzione e controllo nei sistemi impiantistici	5
6.2 Strategie di prevenzione nei sistemi impiantistici	6
6.3 Misure di prevenzione a lungo termine	7
6.4 Istituzione del registro degli interventi di manutenzione	9
6.5 Conclusioni	10



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 3

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 6 Premessa

La legionella o malattia dei legionari ha un **periodo di incubazione medio di 5-6 giorni** ed è molto grave: oltre a **malessere, cefalee e tosse**, possono essere presenti **sintomi gastrointestinali, neurologici e cardiaci e complicanze varie**; nei casi più gravi può addirittura essere letale.

Per prevenire situazioni favorevoli alla diffusione del batterio, tenendo conto che le condizioni migliori alla sua proliferazione sono costituite da temperatura dell'acqua compresa tra i 25 e i 42 °C, dalla stagnazione della stessa, dalla presenza di incrostazioni e sedimenti, occorre porre in essere gli interventi di manutenzione periodica di seguito elencati:

- nominare un responsabile per l'identificazione e la valutazione del rischio potenziale di infezione;
- individuare i responsabili delle misure preventive e di controllo basate sull'analisi del rischio;
- individuare i reali fattori di rischio;
- effettuare campionamenti e analisi batteriologica annuale dell'acqua per la ricerca di legionella P. da effettuarsi presso laboratori accreditati per valutare l'efficacia dei sistemi di controllo e/o bonifica;
- effettuare regolarmente la decalcificazione dei rompigitto dei rubinetti e dei soffioni delle docce;
- sostituire le guarnizioni e i tubi flessibili delle docce, se usurati;
- svuotare, disincrostare e disinfettare almeno due volte l'anno i serbatoi di accumulo dell'acqua calda compresi gli scaldi acqua elettrici;
- mantenere una temperatura dell'acqua calda superiore ai 50-55 °C;
- provvedere alla manutenzione degli impianti di condizionamento dell'aria;



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 4

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- far scorrere l'acqua dai rubinetti delle docce, lavabi etc per alcuni minuti prima dell'uso, in caso di mancato utilizzo degli ambienti scolastici per alcuni giorni; utilizzare l'acqua fredda a temperatura inferiore ai 20 °C.
- garantire l'impiego costante della linea idrica.

In particolare, è necessario prima della riapertura della scuola:

- pulire accuratamente e disinfettare i filtri dei condizionatori, i serbatoi di accumulo dell'acqua e le autoclavi, i rubinetti e le teste delle docce, rimuovendo eventuali incrostazioni;
- Eseguire le operazioni di cui sopra elevando la temperatura nelle caldaie fino ai valori più alti (preferibilmente intorno ai 90°C ) e bypassando eventuali valvole termostatiche presenti, far scorrere l'acqua a questa temperatura lungo tutto il circuito e facendo sì che da ogni rubinetto o punto doccia l'acqua scorra per alcuni minuti, verificando che la temperatura raggiunga nei punti terminali almeno i 60°C. In aggiunta può essere utile anche procedere ad una disinfezione dell'impianto con cloro (varechina); in quest'ultimo caso è sufficiente introdurre 50-100cc di varechina al 5% per ogni metro cubo di acqua da trattare, farla agire per circa un'ora e poi scaricare. E' necessario adottare le opportune precauzioni affinché nel corso di tali operazioni siano evitati danni alle persone (da contatto con acqua calda o da utilizzo di acqua con alte concentrazioni di cloro).

## 6.1 Misure di prevenzione e controllo nei sistemi impiantistici

I sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria e i loro componenti, così come pure l'acqua potabile e le attrezzature sanitarie, possono favorire e amplificare la diffusione di sostanze aerodisperse; tra queste di particolare pericolosità risulta essere la legionella. I più comuni impianti generatori di aerosol associati agli

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

edifici scolastici comprendono diffusori di docce, aeratori di rubinetti, nebulizzatori ed umidificatori.

L'aumento moderato della temperatura dell'acqua, rispetto a quella naturale, rappresenta uno dei principali fattori che favoriscono la crescita del batterio e la contaminazione ambientale. Altri fattori sono: il pH, la presenza di fonti di nutrimento, la presenza di altre forme di microrganismi. La sopravvivenza della legionella è legata anche a fattori ambientali: l'aria sufficientemente umida (umidità relativa superiore al 65%), la temperatura non eccessivamente alta, e la radiazione solare non molto elevata. Le procedure che contrastano la moltiplicazione e la diffusione di legionella devono essere attentamente considerate e messe in atto durante le fasi di progettazione, di installazione, di funzionamento e di manutenzione. Per quanto tali misure non garantiscano che un sistema o un componente siano privi di legionelle, esse contribuiscono a diminuire la possibilità di inquinamento batterico grave.

## 6.2 Strategie di prevenzione nei sistemi impiantistici

### ***Strategie per prevenire la colonizzazione degli impianti***

- evitare di installare tubazioni con tratti terminali ciechi e senza circolazione dell'acqua;
- evitare la formazione di ristagni d'acqua;
- provvedere ad effettuare la pulizia periodica degli impianti;
- limitare la possibilità di nicchie biologiche per i microrganismi attraverso la pulizia degli impianti, la prevenzione e la rimozione dei sedimenti dai serbatoi d'acqua calda e altre misure igieniche;
- controllare lo stato di efficienza dei filtri ed eliminare l'eventuale presenza di gocce d'acqua sulle loro superfici.

### ***Strategie per prevenire la moltiplicazione batterica***

- controllare, ove possibile, la temperatura dell'acqua in modo da evitare l'intervallo critico per la proliferazione dei batteri (25-55 °C);



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 6

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

- utilizzare trattamenti biocidi al fine di ostacolare la crescita di alghe, protozoi e altri batteri che possono costituire nutrimento per la legionella;
- provvedere ad un efficace programma di trattamento dell'acqua, capace di prevenire la corrosione e la formazione di film biologico, che potrebbe contenere anche legionelle.

## 6.3 Misure di prevenzione a lungo termine

- Ottenimento di informazioni preliminari circa il progetto, il funzionamento e la manutenzione dell'impianto idrico;
- Programmazione di visite ispettive sull'impianto idrico al fine di: verificare possibili stagnazioni d'acqua, intersezioni tra sistemi di acqua potabile e industriale, effettuare misurazioni delle temperature di accumulo e di mandata dell'acqua calda ad uso sanitario;
- Programmazione di visite ispettive sull'impianto di climatizzazione al fine di esaminare lo stato degli umidificatori, l'ubicazione delle prese di aria esterna e lo stato delle canalizzazioni;
- Prevedere interventi di manutenzione periodici agli impianti termosanitari (serbatoio, autoclavi, altri depositi idrici, teste delle docce, rubinetti e impianti di condizionamento dell'aria);
- Ai fini di una buona manutenzione delle condotte dell'aria occorre progettare, costruire ed installare i sistemi aeraulici tenendo anche presente le seguenti esigenze manutentive:
- prendere in esame la possibilità di drenare efficacemente i fluidi usati per la pulizia;
- evitare di collocare l'isolamento termico all'interno delle condotte, considerata la difficoltà di pulire in modo efficace l'isolamento stesso;
- dotare (a monte e a valle) gli accessori posti sui condotti (serrande, scambiatori, ecc.) di apposite aperture, di dimensioni idonee a consentire la loro pulizia, e di raccordi tali da consentirne un rapido ed agevole smontaggio e rimontaggio,

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

assicurandosi che siano fornite accurate istruzioni per il montaggio e lo smontaggio dei componenti;

- utilizzare materiali sufficientemente solidi per i condotti flessibili, tali da permetterne la pulizia meccanica;
- utilizzare terminali (bocchette, anemostati) smontabili.

Durante l'esercizio dell'impianto è importante eseguire controlli periodici per rilevare la presenza o meno di sporcizia. Nel caso, poi, di un intervento di pulizia, occorre assicurarsi successivamente che le sostanze usate siano rimosse completamente dal sistema.

## **Filtri**

Si raccomanda di pulire e disinfettare i filtri dell'acqua ogni tre mesi.

## **Batterie di scambio termico**

Le batterie possono dar luogo a emissione di odori a causa delle incrostazioni che si formano sulle superfici interne, soprattutto nel caso di batterie calde. Per minimizzare tali inconvenienti, soprattutto nel caso di temperature elevate, occorre effettuare una pulizia frequente mediante spazzolatura o aspirazione. Nel caso di batterie di raffreddamento, le superfici alettate ed in particolare le bacinelle di raccolta della condensa costituiscono i luoghi dove maggiormente proliferano microrganismi e muffe. Risulta pertanto necessario installare bacinelle inclinate in modo da evitare ristagni, e realizzarle con materiali anticorrosivi per agevolarne la pulizia.

## **Umidificatori dell'aria ambiente**

Deve essere assicurato che non si verifichi formazione di acqua di condensa durante il funzionamento; tutte le parti a contatto con acqua in modo permanente devono essere pulite e se necessario periodicamente disinfettate.

## **Impianti di condizionamento**

Assicurarsi che i filtri per l'aria esterna siano asciutti. Gocce d'acqua e condensa sui filtri forniscono un ambiente ideale per la diffusione dei batteri negli ambienti



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 8

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

condizionati. I filtri dovrebbero essere puliti o sostituiti secondo le indicazioni fornite dai costruttori.

## 6.4 Istituzione del registro degli interventi di manutenzione

E' opportuno istituire il Registro per la documentazione degli interventi di manutenzione, ordinari e straordinari, sugli impianti idrici e di climatizzazione.

## 6.5 Modello verifica profilassi e funzionalità delle scuole di ogni ordine e grado

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	Il Dirigente scolastico è a conoscenza delle linee guida sulla Legionellosi?	
2	Esiste uno schema aggiornato dell'impianto idrico con identificazione dei punti critici?	
3	È stato individuato un responsabile competente della valutazione del rischio?	
4	Viene effettuata la valutazione del rischio?	
5	È istituito un registro per la documentazione degli interventi di valutazione del rischio e degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sugli impianti idrici e di climatizzazione?	
6	Durante il periodo di attività: l'acqua fredda viene mantenuta a $T^{\circ} < 20^{\circ}C$ ? l'acqua calda viene mantenuta a $T^{\circ} > 50^{\circ}C$ ?	
7	Le torri di raffreddamento ed i condensatori evaporativi delle unità di condizionamento dell'aria sono puliti e disinfettati regolarmente (almeno due volte l'anno)?	
8	I serbatoi di accumulo dell'acqua (compresi gli scaldi acqua elettrici) e le autoclavi sono svuotati, disincrostatati, disinfettati e accuratamente lavati (almeno una volta l'anno prima del ripristino del funzionamento)?	
9	È garantito l'impiego della rete idrica?	
10	I rubinetti, le docce ed i diffusori docce sono mantenuti puliti, disinfettati e privi di incrostazioni?	
11	Vengono eseguiti almeno due campionamenti l'anno di acqua ed	

# DOCUMENTO D'VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

	analisi batteriologiche per la ricerca della legionella?	
12	Le analisi per la ricerca della legionella hanno dato esito negativo?	
13	Se hanno dato esito positivo, quali operazioni di bonifica sono state adottate?	

## 6.6 Conclusioni

Al fine di garantire una corretta manutenzione di tutte le apparecchiature e gli impianti si consiglia di tenere in considerazione le indicazioni riportate nella tabella presente nel capitolo 4 § 4.6.7 del DVR nella quale vengono indicate le principali azioni per la manutenzione degli impianti scolastici e la loro periodicità.



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## **7 Allegato: Schede Moltiplicatori del Rischio Incendio e carico incendio**



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 11

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 7 Moltiplicatori del Rischio

### 7.1 Determinazione dei moltiplicatori del rischio

#### 7.1.1 Sede centrale

##### Velocità di combustione

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Rc
1	Le lavorazioni prevedono l'impiego di gas metano o GPL.	NO	
2	Le lavorazioni prevedono la presenza di liquidi facilmente infiammabili con temperatura di infiammabilità inferiore a 21° C (benzina, alcool, ecc.).	NO	
3	Le lavorazioni prevedono la presenza di liquidi infiammabili con temperatura di infiammabilità superiore a 65° C (gasolio, kerosene, ecc.).	NO	
4	Le lavorazioni prevedono la presenza di combustibili solidi di bassa densità (carta sfusa, segatura, plastica espansa).	NO	
5	Le lavorazioni prevedono la presenza di combustibili solidi speciali (polveri metalliche, sostanze piroforiche).	NO	
6	Le lavorazioni prevedono la presenza di combustibili solidi a media intensità (carta impacchettata, legno, manufatti in legno).	NO	
7	Le lavorazioni prevedono la presenza di comburenti (ossigeno).	NO	

$$R_c = 1$$

##### Tossicità dei prodotti di combustione

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Pf
1	In caso di incendio si avrebbe la presenza come prodotto della combustione di sostanze molto tossiche (acido cianidrico, cianuri, ecc.).	NO	
2	In caso di incendio si avrebbe la presenza come prodotto della combustione di sostanze tossiche (anidride solforosa, biossido di zolfo, ecc.).	NO	



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 12

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

3	In caso di incendio si avrebbe la presenza come prodotto della combustione di fumi densi che diminuiscono la visibilità.	NO	
---	--	----	--

**P<sub>f</sub> = 1**

## Probabilità di innesco

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Pi
1	Per le necessità delle lavorazioni vengono effettuate usualmente operazioni di taglio, affilatura, saldatura?	NO	
2	Sono utilizzate per il ciclo lavorativo macchine che generano calore?	NO	
3	Il ciclo lavorativo prevede la presenza di macchine con punti caldi per attrito?	NO	
4	Sono presenti in deposito o in lavorazione sostanze piroforiche?	NO	
5	Sono utilizzate per le lavorazioni attrezzature che possono provocare scintille?	NO	
6	Sono utilizzati per le lavorazioni fornelli elettrici con resistenza a vista o che possono comportare temperature superiori alle temperature di accensione dei materiali combustibili presenti?	NO	
7	Sono utilizzati, per le lavorazioni, fornelli a gas?	NO	
8	E' possibile, all'interno dei locali dell'attività, la presenza occasionale di fumatori?	NO	
9	Sono presenti, per esigenze di lavorazione, stufe elettriche o a gas?	NO	
10	Le esigenze di lavorazione prevedono la presenza di fiamme libere?	NO	
11	Le lavorazioni e i materiali in ciclo prevedono la possibilità di formazione di cariche elettrostatiche?	NO	
12	Esiste un serio pericolo dovuto alle scariche atmosferiche legato alla presenza di grosse masse o telai metallici?	NO	
13	Le attrezzature elettriche non sono installate o utilizzate secondo le norme di buona tecnica (norme del Comitato Elettrotecnico Italiano CEI)?	NO	

**P<sub>i</sub> = 1**



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 13

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## Probabilità di danni alle persone

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Paff
1	Sono presenti locali con presenza di pubblico (cinema, teatri, grandi magazzini, locali di pubblico spettacolo in generale)?	SI	0,4
2	Sono presenti locali nei quali si possono trovare soggetti con mobilità impedita per handicap fisico?	SI	0,5
3	Sono presenti locali nei quali si possono trovare soggetti con mobilità impedita da specifiche condizioni di lavoro?	NO	
4	E' possibile la presenza di soggetti non formati sulle procedure di emergenza e di evacuazione?	NO	
5	E' possibile la presenza di soggetti operanti in aree isolate e di difficile raggiungimento?	NO	

$$P_{aff} = 1+0,4+0,5=1,9$$

## 7.1.2 Sede succursale

### Velocità di combustione

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Rc
1	Le lavorazioni prevedono l'impiego di gas metano o GPL.	NO	
2	Le lavorazioni prevedono la presenza di liquidi facilmente infiammabili con temperatura di infiammabilità inferiore a 21° C (benzina, alcool, ecc.).	NO	
3	Le lavorazioni prevedono la presenza di liquidi infiammabili con temperatura di infiammabilità superiore a 65° C (gasolio, kerosene, ecc.).	NO	
4	Le lavorazioni prevedono la presenza di combustibili solidi di bassa densità (carta sfusa, segatura, plastica espansa).	NO	
5	Le lavorazioni prevedono la presenza di combustibili solidi speciali (polveri metalliche, sostanze piroforiche).	NO	
6	Le lavorazioni prevedono la presenza di combustibili solidi a media intensità (carta impacchettata, legno, manufatti in legno).	NO	
7	Le lavorazioni prevedono la presenza di comburenti (ossigeno).	NO	



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 14

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

**Rc = 1**

## Tossicità dei prodotti di combustione

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Pf
1	In caso di incendio si avrebbe la presenza come prodotto della combustione di sostanze molto tossiche (acido cianidrico, cianuri, ecc.).	NO	
2	In caso di incendio si avrebbe la presenza come prodotto della combustione di sostanze tossiche (anidride solforosa, biossido di zolfo, ecc.).	NO	
3	In caso di incendio si avrebbe la presenza come prodotto della combustione di fumi densi che diminuiscono la visibilità.	NO	

**Pf = 1**

## Probabilità di innesco

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Pi
1	Per le necessità delle lavorazioni vengono effettuate usualmente operazioni di taglio, affilatura, saldatura?	NO	
2	Sono utilizzate per il ciclo lavorativo macchine che generano calore?	NO	
3	Il ciclo lavorativo prevede la presenza di macchine con punti caldi per attrito?	NO	
4	Sono presenti in deposito o in lavorazione sostanze piroforiche?	NO	
5	Sono utilizzate per le lavorazioni attrezzature che possono provocare scintille?	NO	
6	Sono utilizzati per le lavorazioni fornelli elettrici con resistenza a vista o che possono comportare temperature superiori alle temperature di accensione dei materiali combustibili presenti?	NO	
7	Sono utilizzati, per le lavorazioni, fornelli a gas?	NO	
8	E' possibile, all'interno dei locali dell'attività, la presenza occasionale di fumatori?	NO	
9	Sono presenti, per esigenze di lavorazione, stufe elettriche o a gas?	NO	



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 15

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

10	Le esigenze di lavorazione prevedono la presenza di fiamme libere?	NO	
11	Le lavorazioni e i materiali in ciclo prevedono la possibilità di formazione di cariche elettrostatiche?	NO	
12	Esiste un serio pericolo dovuto alle scariche atmosferiche legato alla presenza di grosse masse o telai metallici?	NO	
13	Le attrezzature elettriche non sono installate o utilizzate secondo le norme di buona tecnica (norme del Comitato Elettrotecnico Italiano CEI)?	NO	

**Pi = 1**

## Probabilità di danni alle persone

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Paff
1	Sono presenti locali con presenza di pubblico (cinema, teatri, grandi magazzini, locali di pubblico spettacolo in generale)?	SI	0,4
2	Sono presenti locali nei quali si possono trovare soggetti con mobilità impedita per handicap fisico?	SI	0,5
3	Sono presenti locali nei quali si possono trovare soggetti con mobilità impedita da specifiche condizioni di lavoro?	NO	
4	E' possibile la presenza di soggetti non formati sulle procedure di emergenza e di evacuazione?	NO	
5	E' possibile la presenza di soggetti operanti in aree isolate e di difficile raggiungimento?	NO	

**Paff = 1+0,4+0,5=1,9**



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 16

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 7.2 Determinazione del fattore di compensazione del rischio

### 7.2.1 Sede centrale

#### Caratteristiche degli edifici

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	I segnali (cartellonistica) di emergenza sono conformi alle normative vigenti?	SI
2	Da ogni punto del locale, anche in assenza di illuminazione ordinaria, è possibile individuare almeno un'indicazione di uscita d'esodo?	NO
3	La segnaletica consente di riconoscere e distinguere in modo chiaro le uscite che immettono direttamente su zona sicura?	NO
4	Gli impianti elettrici sono conformi alle normative tecniche vigenti?	SI

#### Procedure operative di sicurezza e di lavoro

N°.	Domanda	Rispetto Condizione
1	Gli addetti alla prevenzione incendi effettuano regolari controlli sui luoghi di lavoro?	SI
2	E' stato realizzato e reso disponibile un piano di gestione delle emergenze?	SI

#### Probabilità di innesco

N°.	Domanda	Rispetto Condizione
1	Gli impianti elettrici sono conformi alle normative tecniche vigenti e sono correttamente mantenuti?	SI
2	Le apparecchiature elettriche e meccaniche sono correttamente mantenute e controllate?	SI



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 17

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

3	Le riparazioni elettriche sono effettuate da personale competente e qualificato?	SI
---	--	----

## Condizioni e probabilità di esodo

N°.	Domanda	Rispetto Condizione
1	E' stato predisposto un piano di emergenza con indicate le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di incendio?	SI
2	Il piano di emergenza contiene le procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e dalle altre persone presenti?	SI
3	Il piano di emergenza contiene le disposizioni per chiedere l'intervento dei vigili del fuoco e per fornire le necessarie informazioni al loro arrivo?	SI
4	Il piano di emergenza contiene specifiche misure per assistere le persone disabili?	SI
5	Nel piano di emergenza sono chiaramente indicati i doveri del personale di servizio incaricato di svolgere specifiche mansioni con riferimento alla sicurezza antincendio?	SI
6	Nel piano di emergenza sono chiaramente indicati i doveri del personale cui sono affidate particolari responsabilità in caso di incendio?	SI
7	Nel piano di emergenza sono chiaramente indicati i provvedimenti necessari per assicurare che tutto il personale sia informato sulle procedure da attuare?	SI
8	Sono state attuate misure specifiche per l'evacuazione delle persone disabili?	SI
9	Ogni luogo di lavoro dispone di vie di uscita alternative, o comunque rispondenti ai dettami della norma in funzione del massimo affollamento ipotizzabile?	SI
10	Ogni porta sul percorso di uscita può essere aperta facilmente ed immediatamente dalle persone in esodo (in particolare la porta è apribile verso la direzione di esodo ed è dotata di maniglione antipánico)?	SI



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

11	Se i percorsi in un'unica direzione non possono essere evitati, la distanza da percorrere fino ad un'uscita di piano è inferiore ai valori di riferimento?	SI
12	Le vie di uscita sono di larghezza sufficiente in relazione al numero degli occupanti (punto 3.5 D.M. 10.03.98)?	SI
13	Esiste la disponibilità di un numero sufficiente di uscite di adeguata larghezza da ogni locale e piano dell'edificio?	SI
14	Le vie di uscita e le uscite di piano sono sempre disponibili per l'uso e sono tenute libere da ostruzioni in ogni momento?	SI
15	Le scale sono di larghezza sufficiente in relazione al numero degli occupanti dei piani (dimensionate in funzione del massimo affollamento ipotizzabile nei due piani consecutivi con maggiore affollamento)?	SI
16	Lungo le vie di uscita non sono presenti materiali di rivestimento o arredo che consentano una rapida propagazione dell'incendio?	NO
17	Il percorso di esodo, la via di uscita, i luoghi sicuri ecc. sono contrassegnati da segnaletica di emergenza, installata in conformità alla vigente normativa (D. Lgs 81/08)?	SI
18	Tutte le vie di uscita sono adeguatamente illuminate dal sistema di sicurezza, per consentire la loro percorribilità in sicurezza fino all'uscita su luogo sicuro?	SI
19	Il sistema di illuminazione è dotato di alimentazione di emergenza, in caso di mancanza di energia elettrica?	SI
20	Sono state redatte ed esposte in posizione visibile le planimetrie e le indicazioni tecniche indicanti le vie di fuga, i luoghi di raccolta, le attrezzature antincendio e allarme?	SI

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## Manutenzione

N°.	Domanda	Rispetto Condizione
1	Durante i lavori di manutenzione l'esodo in sicurezza delle persone dal luogo di lavoro è garantito?	SI

## Allarme

N°.	Domanda	Rispetto Condizione
1	Esiste un sistema di allarme utilizzabile anche in caso di mancanza di energia elettrica?	NO
2	I dispositivi di disattivazione anche manuale della corrente sono facilmente individuabili e attivabili?	SI
3	Sono previsti dispositivi di disattivazione e di attivazione anche manuale del sistema di condizionamento e sono facilmente individuabili?	NO

## Antincendio

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	Per materiali combustibili che generano incendi di classe A (solidi) è previsto l'utilizzo di un impianto di estinzione idoneo a mezzo di estintori?	SI
2	Nei locali ove esistono impianti elettrici sotto tensione, gli estinguenti specifici sono costituiti da polveri e da anidride carbonica?	SI
3	La scelta della tipologia degli estintori è stata effettuata in funzione della classe di incendio e del livello di rischio del luogo di lavoro?	SI
4	La distanza che un operatore antincendio deve percorrere per utilizzare un estintore è inferiore a 30 m?	SI
5	L'installazione dei mezzi di spegnimento di tipo manuale è evidenziata con apposita segnaletica?	SI

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

6	Gli impianti antincendio vengono sottoposti a sorveglianza periodica al fine di verificare se le attrezzature sono nelle corrette condizioni operative?	SI
7	Gli impianti antincendio vengono sottoposti a controllo periodico al fine di verificare la corretta funzionalità delle attrezzature?	SI

## Controllo

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	Le vie di uscita sono sorvegliate periodicamente per verificare che siano libere da ostruzioni e da pericoli che possano comprometterne il sicuro utilizzo in caso di incendio?	SI
2	Tutte le porte sulle vie di uscita sono regolarmente verificate al fine di assicurarne il corretto funzionamento?	NO

## Gestione della sicurezza e delle emergenze

N°.	Domanda	Rispetto Condizione
1	La pulizia dei locali è adeguata?	SI
2	La pulizia delle attrezzature è adeguata?	SI
3	Vige il rispetto del divieto di ostruzione delle vie di esodo o di deposito di materiale facilmente infiammabile lungo le vie di esodo?	SI
4	E' stato predisposto il registro dei controlli periodici, da sottoscrivere da parte degli addetti alla manutenzione o riparazione?	NO
5	Gli interventi di riparazione di apparecchi o impianti connessi con il rischio di incendio od esplosione vengono effettuati solo da personale addetto?	SI
6	E' stato predisposto un piano di emergenza?	SI
7	Sono chiaramente assegnati i ruoli e i compiti da attuare in caso di emergenza?	SI
8	Sono state predisposte specifiche procedure da eseguire in caso di emergenza?	SI



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 21

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

9	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di intervento da seguire in caso di contrasto dell'evento?	SI
10	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di chiamata VV.F.?	SI
11	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di coordinamento con VV.F. e soccorsi esterni?	SI
12	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di evacuazione?	SI
13	Sono previsti presidi antincendio disponibili in un raggio d'azione limitato e ubicati in posizioni note?	SI
14	E' presente segnaletica di individuazione dotazioni antincendio sufficiente, chiaramente comprensibile e visibile?	SI
15	E' presente segnaletica di indicazione del percorso d'esodo per il raggiungimento dei luoghi sicuri sufficiente, chiaramente comprensibile e visibile?	NO
16	Sono presenti avvisi scritti riportanti le istruzioni essenziali che devono essere attuate in caso di incendio o quando viene dato l'allarme presenti in tutti i punti strategici?	SI
17	Sono presenti avvisi di indicazione di numeri telefonici utili per l'emergenza?	SI

## Formazione ed informazione

N°.	Domanda	Rispetto Condizione
1	Sono stati formati, con apposito corso, i lavoratori incaricati della gestione delle emergenze, dell'evacuazione e del primo intervento in caso di incendio ?	SI
2	Ogni pericolo d'incendio è immediatamente individuabile dalle persone presenti all'interno dei locali?	SI
3	E' assicurata la necessaria informazione sulla sicurezza antincendio ai lavoratori interni e agli avventori esterni dei luoghi di lavoro?	SI



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 22

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

4	C'è conoscenza del piano di sicurezza e dei riferimenti di corretta gestione da parte di tutti i lavoratori interessati?	SI
5	E' prevista la formazione specifica del personale con potere di scelte organizzative?	SI
6	Sono noti i possibili eventi avversi ragionevolmente prevedibili?	SI
7	Sono note: l'ubicazione, la funzione e le prestazioni delle dotazioni per la gestione delle emergenze?	SI
8	Sono note le modalità di intervento in caso di emergenza?	SI
9	Sono noti i luoghi sicuri e delle vie di esodo?	SI
10	Sono note le apparecchiature (e i relativi rischi connessi) da non utilizzare in caso di incendio (ascensori)?	SI
11	E' nota l'ubicazione delle uscite di sicurezza?	SI
12	Sono note le procedure da adottare in caso di incendio?	SI
13	Sono noti i ruoli e compiti in caso di emergenza?	SI

## 7.2.1.1 Risultati

Nel caso in esame si ha:

$D_{OK}$  = numero di domande con risposta positiva

$N_{tot}$  = numero totale di domande

da cui:

$$F_c = 1 - 64/72 = 0,11$$

Quando è minore di 0,1, il coefficiente  $F_c$  viene approssimato a tale valore-limite sulla base di considerazioni sulla convergenza del calcolo. In questo modo risulta assicurata la conservatività dell'analisi).



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 23

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

$$RR = \text{Rischio Residuo} = CI \times R_c \times P_f \times P_i \times P_{aff} \times F_c$$

Il carico d'incendio, calcolato in base alla destinazione d'uso del locale e riportato nell'allegato 5, vale:

Macroaree	Carico d'incendio
Palestra	$169,78 \text{ MJ/m}^2 = 9,19 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Uffici	$331,78 \text{ MJ/m}^2 = 17,95 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Aule didattiche	$284,86 \text{ MJ/m}^2 = 15,41 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Laboratorio informatico	$285,93 \text{ MJ/m}^2 = 15,47 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Archivi	$2113,13 \text{ MJ/m}^2 = 114,34 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Aula magna	$680,40 \text{ MJ/m}^2 = 36,82 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Deposito	$315,90 \text{ MJ/m}^2 = 17,10 \text{ kg legna equivalente/m}^2$

A questo punto si possono determinare i rischi residui per ogni macroarea ed individuare successivamente la classe di rischio, da cui:

Macroarea	Rischio residuo
Palestra	RR=1,92
Uffici	RR=3,75
Aule didattiche	RR=3,22
Laboratorio informatico	RR=3,23
Archivi	RR=23,9
Aula magna	RR=7,69
Deposito	RR=3,58

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 7.2.2 Sede Succursale

### Caratteristiche degli edifici

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	I segnali (cartellonistica) di emergenza sono conformi alle normative vigenti?	SI
2	Da ogni punto del locale, anche in assenza di illuminazione ordinaria, è possibile individuare almeno un'indicazione di uscita d'esodo?	SI
3	La segnaletica consente di riconoscere e distinguere in modo chiaro le uscite che immettono direttamente su zona sicura?	NO
4	Gli impianti elettrici sono conformi alle normative tecniche vigenti?	SI

### Procedure operative di sicurezza e di lavoro

N°.	Domanda	Rispetto Condizione
1	Gli addetti alla prevenzione incendi effettuano regolari controlli sui luoghi di lavoro?	SI
2	E' stato realizzato e reso disponibile un piano di gestione delle emergenze?	SI

### Probabilità di innesco

N°.	Domanda	Rispetto Condizione
1	Gli impianti elettrici sono conformi alle normative tecniche vigenti e sono correttamente mantenuti?	SI
2	Le apparecchiature elettriche e meccaniche sono correttamente mantenute e controllate?	SI
3	Le riparazioni elettriche sono effettuate da personale competente e qualificato?	SI

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## Condizioni e probabilità di esodo

N°.	Domanda	Rispetto Condizione
1	E' stato predisposto un piano di emergenza con indicate le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di incendio?	SI
2	Il piano di emergenza contiene le procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e dalle altre persone presenti?	SI
3	Il piano di emergenza contiene le disposizioni per chiedere l'intervento dei vigili dei fuoco e per fornire le necessarie informazioni al loro arrivo?	SI
4	Il piano di emergenza contiene specifiche misure per assistere le persone disabili?	SI
5	Nel piano di emergenza sono chiaramente indicati i doveri del personale di servizio incaricato di svolgere specifiche mansioni con riferimento alla sicurezza antincendio?	SI
6	Nel piano di emergenza sono chiaramente indicati i doveri del personale cui sono affidate particolari responsabilità in caso di incendio?	SI
7	Nel piano di emergenza sono chiaramente indicati i provvedimenti necessari per assicurare che tutto il personale sia informato sulle procedure da attuare?	SI
8	Sono state attuate misure specifiche per l'evacuazione delle persone disabili?	SI
9	Ogni luogo di lavoro dispone di vie di uscita alternative, o comunque rispondenti ai dettami della norma in funzione del massimo affollamento ipotizzabile?	SI
10	Ogni porta sul percorso di uscita può essere aperta facilmente ed immediatamente dalle persone in esodo (in particolare la porta è apribile verso la direzione di esodo ed è dotata di maniglione antipánico)?	SI



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

11	Se i percorsi in un'unica direzione non possono essere evitati, la distanza da percorrere fino ad un'uscita di piano è inferiore ai valori di riferimento?	SI
12	Le vie di uscita sono di larghezza sufficiente in relazione al numero degli occupanti (punto 3.5 D.M. 10.03.98)?	SI
13	Esiste la disponibilità di un numero sufficiente di uscite di adeguata larghezza da ogni locale e piano dell'edificio?	SI
14	Le vie di uscita e le uscite di piano sono sempre disponibili per l'uso e sono tenute libere da ostruzioni in ogni momento?	SI
15	Le scale sono di larghezza sufficiente in relazione al numero degli occupanti dei piani (dimensionate in funzione del massimo affollamento ipotizzabile nei due piani consecutivi con maggiore affollamento)?	SI
16	Lungo le vie di uscita non sono presenti materiali di rivestimento o arredo che consentano una rapida propagazione dell'incendio?	NO
17	Il percorso di esodo, la via di uscita, i luoghi sicuri ecc. sono contrassegnati da segnaletica di emergenza, installata in conformità alla vigente normativa (D. Lgs 81/08)?	SI
18	Tutte le vie di uscita sono adeguatamente illuminate dal sistema di sicurezza, per consentire la loro percorribilità in sicurezza fino all'uscita su luogo sicuro?	SI
19	Il sistema di illuminazione è dotato di alimentazione di emergenza, in caso di mancanza di energia elettrica?	SI
20	Sono state redatte ed esposte in posizione visibile le planimetrie e le indicazioni tecniche indicanti le vie di fuga, i luoghi di raccolta, le attrezzature antincendio e allarme?	SI

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## Manutenzione

N°.	Domanda	Rispetto Condizione
1	Durante i lavori di manutenzione l'esodo in sicurezza delle persone dal luogo di lavoro è garantito?	SI

## Allarme

N°.	Domanda	Rispetto Condizione
1	Esiste un sistema di allarme utilizzabile anche in caso di mancanza di energia elettrica?	NO
2	I dispositivi di disattivazione anche manuale della corrente sono facilmente individuabili e attivabili?	SI
3	Sono previsti dispositivi di disattivazione e di attivazione anche manuale del sistema di condizionamento e sono facilmente individuabili?	NO

## Antincendio

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	Per materiali combustibili che generano incendi di classe A (solidi) è previsto l'utilizzo di un impianto di estinzione idoneo a mezzo di estintori?	SI
2	Nei locali ove esistono impianti elettrici sotto tensione, gli estinguenti specifici sono costituiti da polveri e da anidride carbonica?	SI
3	La scelta della tipologia degli estintori è stata effettuata in funzione della classe di incendio e del livello di rischio del luogo di lavoro?	SI
4	La distanza che un operatore antincendio deve percorrere per utilizzare un estintore è inferiore a 30 m?	SI
5	L'installazione dei mezzi di spegnimento di tipo manuale è evidenziata con apposita segnaletica?	SI

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

6	Gli impianti antincendio vengono sottoposti a sorveglianza periodica al fine di verificare se le attrezzature sono nelle corrette condizioni operative?	SI
7	Gli impianti antincendio vengono sottoposti a controllo periodico al fine di verificare la corretta funzionalità delle attrezzature?	SI

## Controllo

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	Le vie di uscita sono sorvegliate periodicamente per verificare che siano libere da ostruzioni e da pericoli che possano comprometterne il sicuro utilizzo in caso di incendio?	SI
2	Tutte le porte sulle vie di uscita sono regolarmente verificate al fine di assicurarne il corretto funzionamento?	NO

## Gestione della sicurezza e delle emergenze

N°.	Domanda	Rispetto Condizione
1	La pulizia dei locali è adeguata?	SI
2	La pulizia delle attrezzature è adeguata?	SI
3	Vige il rispetto del divieto di ostruzione delle vie di esodo o di deposito di materiale facilmente infiammabile lungo le vie di esodo?	SI
4	E' stato predisposto il registro dei controlli periodici, da sottoscrivere da parte degli addetti alla manutenzione o riparazione?	NO
5	Gli interventi di riparazione di apparecchi o impianti connessi con il rischio di incendio od esplosione vengono effettuati solo da personale addetto?	SI
6	E' stato predisposto un piano di emergenza?	SI
7	Sono chiaramente assegnati i ruoli e i compiti da attuare in caso di emergenza?	SI
8	Sono state predisposte specifiche procedure da eseguire in caso di emergenza?	SI



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 29

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

9	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di intervento da seguire in caso di contrasto dell'evento?	SI
10	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di chiamata VV.F.?	SI
11	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di coordinamento con VV.F. e soccorsi esterni?	SI
12	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di evacuazione?	SI
13	Sono previsti presidi antincendio disponibili in un raggio d'azione limitato e ubicati in posizioni note?	SI
14	E' presente segnaletica di individuazione dotazioni antincendio sufficiente, chiaramente comprensibile e visibile?	SI
15	E' presente segnaletica di indicazione del percorso d'esodo per il raggiungimento dei luoghi sicuri sufficiente, chiaramente comprensibile e visibile?	SI
16	Sono presenti avvisi scritti riportanti le istruzioni essenziali che devono essere attuate in caso di incendio o quando viene dato l'allarme presenti in tutti i punti strategici?	SI
17	Sono presenti avvisi di indicazione di numeri telefonici utili per l'emergenza?	SI

## Formazione ed informazione

N°.	Domanda	Rispetto Condizione
1	Sono stati formati, con apposito corso, i lavoratori incaricati della gestione delle emergenze, dell'evacuazione e del primo intervento in caso di incendio ?	SI
2	Ogni pericolo d'incendio è immediatamente individuabile dalle persone presenti all'interno dei locali?	SI
3	E' assicurata la necessaria informazione sulla sicurezza antincendio ai lavoratori interni e agli avventori esterni dei luoghi di lavoro?	SI



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 30

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

4	C'è conoscenza del piano di sicurezza e dei riferimenti di corretta gestione da parte di tutti i lavoratori interessati?	SI
5	E' prevista la formazione specifica del personale con potere di scelte organizzative?	SI
6	Sono noti i possibili eventi avversi ragionevolmente prevedibili?	SI
7	Sono note: l'ubicazione, la funzione e le prestazioni delle dotazioni per la gestione delle emergenze?	SI
8	Sono note le modalità di intervento in caso di emergenza?	SI
9	Sono noti i luoghi sicuri e delle vie di esodo?	SI
10	Sono note le apparecchiature (e i relativi rischi connessi) da non utilizzare in caso di incendio (ascensori)?	SI
11	E' nota l'ubicazione delle uscite di sicurezza?	SI
12	Sono note le procedure da adottare in caso di incendio?	SI
13	Sono noti i ruoli e compiti in caso di emergenza?	SI

## 7.2.2.1 Risultati

Nel caso in esame si ha:

$D_{OK}$  = numero di domande con risposta positiva

$N_{tot}$  = numero totale di domande

da cui:

$$F_c = 1 - 66/72 = 0,083$$

Quando è minore di 0,1, il coefficiente  $F_c$  viene approssimato a tale valore-limite sulla base di considerazioni sulla convergenza del calcolo. In questo modo risulta assicurata la conservatività dell'analisi).

$$RR = \text{Rischio Residuo} = CI \times R_c \times P_f \times P_i \times P_{aff} \times F_c$$



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 - Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 31

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

Il carico d'incendio, calcolato in base alla destinazione d'uso del locale e riportato nell'allegato 5, vale:

Macroaree	Carico d'incendio
Palestra	$169,78 \text{ MJ/m}^2 = 9,19 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Aule didattiche	$244,17 \text{ MJ/m}^2 = 13,21 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Laboratorio	$155,52 \text{ MJ/m}^2 = 8,41 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Archivi	$2113,13 \text{ MJ/m}^2 = 114,34 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Deposito	$315,90 \text{ MJ/m}^2 = 17,10 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Aula magna	$680,40 \text{ MJ/m}^2 = 36,83 \text{ kg legna equivalente/m}^2$

A questo punto si possono determinare i rischi residui per ogni macroarea ed individuare successivamente la classe di rischio, da cui:

Macroarea	Rischio residuo
Palestra	RR=1,74
Aule didattiche	RR=2,50
Laboratorio	RR=1,6
Archivi	RR=21,7
Deposito	RR=3,25
Aula magna	RR=7,00

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 8 Allegato: Schede di Sicurezza dei Prodotti



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 33

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 10 Allegato: Schede MMC



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 34



# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 11 Allegato: DPI



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 35

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 12 Allegato: Certificati e documentazione dell'immobile



**Tre Engineering s.r.l.**  
Via Stazzone, 45/47 – Aci S. Antonio (CT)  
Telefono/Fax : 095 365556  
E-mail: [info@treengineering.it](mailto:info@treengineering.it)  
Sito web: [www.treengineering.it](http://www.treengineering.it)

Pagina 36

# DOCUMENTO DIVALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto Comprensivo Statale "S. Giuffrida"

Viale Africa n.198 - 95129 Catania

GENNAIO 2018

DOC: SC00603DVR.doc

## 13 Allegato: Mansionario

**(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera f)**