

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	1 di 95



Sede di piazza dei Decemviri, 12 - 00175 Roma - Tel. 06121122470  
 Sede di via Ferrini, 61 - 00173 Roma - Tel. 06121123385  
 E-mail: rmsd10000r@istruzione.it - PEC: rmsd10000r@pec.istruzione.it

## DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

ai sensi degli articoli 17, 28 e 29 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.

<i>il Datore di lavoro</i>	<i>il R.S.P.P.</i>	<i>il Medico Competente</i>
Nicola ARMIGNACCA	Marco MAGAZZENI	Manuela CIARROCCA
Documento elaborato da: <b>MMG Formazione S.r.l.</b> Via delle Verbene, 23 00012 Guidonia (RM) e-mail: info@rlsicurezza.it	n° e data di revisione 1^ emissione: 17/01/2019 1^ revisione: 30/10/2019 2^ revisione: 11/03/2021 3^ revisione: 24/02/2023 4^ revisione: 17/04/2024	<i>il R.L.S.</i>
		Beatrice SEVERO

Data di revisione programmata: 17/04/2025 – salvo modifiche sostanziali ai sensi dell'art. 19 del D. Lgs. 106/09

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	2 di 95

## INDICE

1. PREMESSA	4
2. ORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA SCOLASTICA	4
2.1. Dati Anagrafici	4
2.1.1 Sede Centrale	4
2.1.2 Ulteriori Sedi	4
2.1.3 Dirigente Scolastico	5
2.1.4 Preposti	5
2.1.5 Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	7
2.1.6 Medico Competente	7
2.1.7 Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	7
2.1.8 Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione	7
2.1.9 Addetti alla gestione delle emergenze (antincendio e primo soccorso)	8
2.1.10 Numero persone dipendenti e alunni	10
2.1.11 Stima del numero totale delle persone (alunni, docenti e non docenti, visitatori, ospiti, genitori)	11
2.1.12 U.S.L. di competenza	11
2.1.13 Servizio Ispezione del Lavoro	11
2.1.14 Numeri Utili	11
2.1.15 Fornitori, Appaltatori esterni, Associazioni, ecc.	12
2.1.16 Verifica impianti e documentazione tecnico/amministrativa	15
3. OGGETTO E METODOLOGIA DI VALUTAZIONE	26
3.1 Aspetti di carattere generale	26
3.2 Procedura di valutazione qualitativa dei rischi	27
3.3 Procedura di valutazione quantitativa dei rischi	28
4. VALUTAZIONE DEI RISCHI	34
4.1 Rischi connessi alla mansione / fasi di lavoro	35
4.2 Rischi derivanti da movimentazione manuale dei carichi	48
4.3 Valutazione dei rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici: rumore	48
4.4 Valutazione dei rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici: vibrazioni	49
4.5 Valutazione dei rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici: campi	49

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	3 di 95

elettromagnetici	49
4.6 Valutazione dei rischi derivanti da esposizione ad agenti pericolosi	50
4.7 Valutazione dei rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici: atmosfere esplosive	54
4.8 Valutazione dei rischi connessi alle lavoratrici gestanti	55
4.9 Valutazione dei rischi connessi all'esposizione ad agenti biologici	55
4.10 Valutazione rischio incendio	59
5. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	70
6. SORVEGLIANZA SANITARIA	71

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	4 di 95

## 1. PREMESSA

Il presente documento, elaborato dal Dirigente Scolastico (DS) in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP) e del Medico Competente (MC), previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS), costituisce, alla data del protocollo, l'aggiornamento della valutazione dei rischi del Liceo Artistico Statale *Giulio C. Argan* sito in Piazza dei Decemviri, 12 - 00175 Roma.

## 2. ORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA SCOLASTICA

### 2.1 Dati Anagrafici

#### 2.1.1 Sede Centrale

Liceo Artistico Statale Giulio C. Argan

Sede Centrale: piazza dei Decemviri, 12 – 00175 Roma

Composizione:

- numero di docenti: 84;
- numero di collaboratori scolastici: 7;
- numero di personale ATA (esclusi i collaboratori scolastici): 15;
- numero di studenti: 436;
- numero di persone con disabilità (su sedia a rotelle o con mobilità ridotta, con vista limitata, con udito limitato, persone potenzialmente critiche (ad es. autismo, crisi epilettiche): 39.

Numero totale plesso: 542 persone.

Affollamento: 596 persone.

Tel. 06121122470 - e-mail: rmsd10000r@istruzione.it

PEC: rmsd10000r@pec.istruzione.it

Ente proprietario: Città Metropolitana di Roma Capitale

Responsabile della manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici scolastici: Città Metropolitana di Roma Capitale – Dipartimento VIII - Programmazione della rete scolastica – edilizia scolastica

I dati riportati relativamente agli alunni ovvero al personale, possono variare di qualche unità all'inizio dell'A.S., ovvero nel corso dello stesso, senza inficiare le analisi che tali numeri comportano nella valutazione del grado di sicurezza globale della struttura scolastica.

#### 2.1.2 Ulteriori Sedi

Sede 2: via Ferrini, 61 - 00173 Roma

Composizione:

- numero di docenti: 82;
- numero di collaboratori scolastici: 7;
- numero di personale ATA (esclusi i collaboratori scolastici): 5;
- numero di studenti: 483;
- numero di persone con disabilità (su sedia a rotelle o con mobilità ridotta, con vista limitata, con udito limitato, persone potenzialmente critiche (ad es. autismo, crisi epilettiche): 29.

Numero totale plesso: 577 persone.

Affollamento: 635 persone.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>		D.V.R.	
		Rev. 4	Data 17/04/2024	Pagina 5 di 95

Tel. 06121122470 - e-mail: rmsd10000r@istruzione.it PEC: rmsd10000r@pec.istruzione.it

Sede 3: sede distaccata presso IC Rita Levi Montalcini: n° 3 aule site nel plesso di via Publio Valerio, 122 in Roma

Composizione:

- numero di docenti: 7;
- numero di collaboratori scolastici: 1;
- numero di personale ATA (esclusi i collaboratori scolastici): 0;
- numero di studenti: 62;
- numero di persone con disabilità (su sedia a rotelle o con mobilità ridotta, con vista limitata, con udito limitato, persone potenzialmente critiche (ad es. autismo, crisi epilettiche): 1.

Numero totale plesso: 70 persone.

Affollamento: 77 persone (riguarda solo l'ala del fabbricato in uso al liceo Argan. Per l'affollamento complessivo vedere il DVR dell'IC R. L. Montalcini).

Tel. 06121122470 - e-mail: rmsd10000r@istruzione.it PEC: rmsd10000r@pec.istruzione.it

### 2.1.3 Dirigente Scolastico

Prof. Nicola ARMIGNACCA

Tel. 06121122470

e-mail: rmsd10000r@istruzione.it

PEC: rmsd10000r@pec.istruzione.it

### 2.1.4 Preposti

Per l'incarico di preposto, l'istituto ha individuato il seguente personale:

<b>NOME E COGNOME</b>	<b>INCARICO (DSGA, docente di laboratorio, coll. DS, referente plesso, docente di educazione fisica, ecc.)</b>	<b>PLESSO/SEDE</b>	<b>DATA RILASCIO ATTESTATO FORMAZIONE (formazione lavoratori di 12 ore + Modulo aggiuntivo preposti di 8 ore)</b>	<b>N° PROT. E DATA NOMINA</b>	<b>INDIRIZZO E-MAIL</b>
Pascucci Simonetti	Doc. laboratorio - Design	Decemviri	Modulo aggiuntivo di 8 ore in fase di pianificazione	Da nominare	
Melissa Divittorio	Doc. laboratorio - Grafica	Decemviri			
Gargiulo Daniela	Doc. laboratorio - Grafica	Decemviri			
Cavino Vita	Doc. laboratorio - Plastiche	Decemviri			
Serena Mondella	Doc. laboratorio - Pittoriche	Decemviri			
Renza Pucci	Doc. laboratorio -	Ferrini			

	Titolo	Codice			
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>		<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina	
		4	17/04/2024	6 di 95	

	Plastiche				
Angelo Vallefuoco	Doc. laboratorio - Architettura	Ferrini			
Laura Percacciante	Doc. laboratorio - Pittoriche	Ferrini			
Rosaria Acierno	Vicepresidente	Decemviri/Publio Valerio			
Rosa Traversi	Vicepresidente	Ferrini			
Maria Macchi	Doc. educazione Fisica	Decemviri			
Francesco Cisaria	Doc. educazione Fisica	Ferrini			
Michela BATTILORO	DSGA	/			
Beatrice SEVERO	Registro antincendio	Decemviri			
Domenica Bertotti	Responsabile Divieto di fumo	Decemviri			
Maurizio Giordani	Responsabile verifica presidi sanitari – Inserimento dati agenti chimici non di laboratorio	Decemviri			
Domenico Colletti	Responsabile segnalazioni criticità ambienti interni	Decemviri			
Flavia Baldaracchi	Responsabile segnalazioni criticità ambienti esterni	Decemviri			
Giancarlo Abate	Registro antincendio - Responsabile segnalazioni criticità ambienti interni, esterni e segnalazione fessure - Inserimento dati agenti chimici non di laboratorio	Ferrini			
Rosina Bucci	Responsabile Divieto di fumo	Ferrini			

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>		D.V.R.	
		Rev. 4	Data 17/04/2024	Pagina 7 di 95

Adriana Menchinelli	Responsabile verifica presidi sanitari	Ferrini			
Demetrio Macheda	Registro antincendio – Divieto di fumo – Verifica presidi sanitari - Responsabile segnalazioni criticità ambienti interni, esterni e segnalazione fessure - Inserimento dati agenti chimici non di laboratorio	Publio Valerio			

### **2.1.5 Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione**

Ing. Marco MAGAZZENI

Sede operativa: via delle Verbene 13-23 – 00012 Guidonia Montecelio (RM)

e-mail: info@rlsicurezza.it

### **2.1.6 Medico Competente**

Dott.ssa Manuela CIARROCCA

### **2.1.7 Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza**

RLS:	Beatrice SEVERO
Elezione/nomina RLS	
Formazione/aggiornamento	Attestato di formazione rilasciato in data 17.02.2023
Comunicazione nominativo RLS all'INAIL	<input type="checkbox"/> La comunicazione è stata fatta con ricevuta di avvenuta comunicazione <input checked="" type="checkbox"/> La comunicazione non è stata fatta

### **2.1.8 Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione**

Il servizio di prevenzione e protezione (SPP) è costituito:

- dal RSPP;
- da n° 1 ASPP (addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione).

A.S.P.P.:	DA INDIVIDUARE
nomina A.S.P.P.	DA NOMINARE
Formazione/aggiornamento A.S.P.P.	DA PROGRAMMARE

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev. 4	Data 17/04/2024	Pagina 8 di 95

### 2.1.9 Addetti alla gestione delle emergenze (antincendio e primo soccorso)

**Addetti Antincendio:** il numero complessivo degli addetti antincendio è di 27 unità, suddivisi per le sedi come riportato nella tabella successiva:

PLESSO/ SEDE	TIPOLOGIA DI CORSO	N°	NOME E COGNOME	DATA RILASCIO ATTESTATO	N° PROT. E DATA NOMINA
SEDE CENTRALE - Sede Piazza Decemviri	LIVELLO 2 (Si attestato idoneità tecnica)	1	ROSARIA ACIERNO		
		2	GIUSEPPA ABBRUSCATO	25.05.2022	
		3	BEATRICE SEVERO		
		4	SILVIA D'ALESIO	25.05.2022	
		5	ANNA FASCINARI	25.05.2022	
		6	MAURIZIO GIORDANI	25.05.2022	
		7	FLAVIA BALDARACCHI	25.05.2022	
		8	LAURA SASSANO	25.05.2022	
		9	DOMENICO COLLETTI	25.05.2022	
		10	ALESSANDRA NANNI	25.05.2022	
		11	ALESSANDRA CIGNI	25.05.2022	
		12			
		13			
		14			

PLESSO/ SEDE	TIPOLOGIA DI CORSO	N°	NOME E COGNOME	DATA RILASCIO ATTESTATO	N° PROT. E DATA NOMINA
Sede via Ferrini	LIVELLO 2 (Si attestato idoneità tecnica)	1	GIANCARLO ABATE	25.05.2022	
		2	ROSINA BUCCI	25.05.2022	
		3	ROBERTA BRANDIMARTE	25.05.2022	
		4	GAETANA CANALE	25.05.2022	
		5	MARIA ELISABETTA SPEZZIGA	25.05.2022	
		6	ADRIANA MENCHINELLI	25.05.2022	
		7			
		8			
		9			

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>		D.V.R.	
		Rev. 4	Data 17/04/2024	Pagina 9 di 95

		10		
		11		

PLESSO/ SEDE	TIPOLOGIA DI CORSO	N°	NOME E COGNOME	DATA RILASCIO ATTESTATO	N° PROT. E DATA NOMINA
Sede via Publio Valerio	Vedere l'esito della valutazione del rischio incendio dell'istituto R. L. Montalcini per la sede di via Publio Valerio	1	DA INDIVIDUARE (al momento l'area assegnata al liceo Argan farà uso degli addetti antincendio dell'IC Montalcini)		
		2			

**Addetti al Primo Soccorso:** il numero complessivo degli addetti al primo soccorso è di 27 unità, suddivisi per le sedi come riportato nella tabella successiva:

PLESSO/ SEDE	TIPOLOGIA DI CORSO	N°	NOME E COGNOME	DATA RILASCIO ATTESTATO	N° PROT. E DATA NOMINA
SEDE CENTRALE - Sede Piazza Decemviri	"Addetti al primo soccorso per aziende di gruppo B"	1	ROSARIA ACIERNO		
		2	GIUSEPPA ABBRUSCATO		
		3	COSIMINA MARIA MONTAGNESE		
		4	SILVIA D'ALESIO		
		5	ANNA FASCINARI		
		6	MAURIZIO GIORDANI		
		7	DOMENICO COLLETTI		
		8	ALESSANDRA NANNI		
		9	LAURA SASSANO		
		10	FLAVIA BALDARACCHI		
		11	ALESSANDRA CIGNI		
		12			
		13			
		14			

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>			D.V.R.
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	10 di 95

<b>PLESSO/ SEDE</b>	<b>TIPOLOGIA DI CORSO</b>	<b>N°</b>	<b>NOME E COGNOME</b>	<b>DATA RILASCIO ATTESTATO</b>	<b>N° PROT. E DATA NOMINA</b>
Sede via Ferrini	“Addetti al primo soccorso per aziende di gruppo B”	1	GIANCARLO ABATE		
		2	ROSINA BUCCI		
		3	MARIA ELISABETTA SPEZZICA		
		4	ADRIANA MENCHINELLI		
		5	PATRIZIA TRIPODI		
		6			
		7			
		8			
		9			
		10			
		11			

<b>PLESSO/ SEDE</b>	<b>TIPOLOGIA DI CORSO</b>	<b>N°</b>	<b>NOME E COGNOME</b>	<b>DATA RILASCIO ATTESTATO</b>	<b>N° PROT. E DATA NOMINA</b>
Sede via Publio Valerio	“Addetti al primo soccorso per aziende di gruppo B”	1	DA INDIVIDUARE (al momento l'area assegnata al liceo Argan farà uso degli addetti AL PRIMO SOCCORSO dell'IC Montalcini)		
		2			

### **2.1.10 Numero persone dipendenti e alunni**

<b>PLESSO / SEDE / EDIFICIO</b>	<b>NUMERO DOCENTI</b>	<b>NUMERO COLL. SCOLASTICI</b>	<b>NUMERO PERSONALE ATA (esclusi i coll. scolastici)</b>	<b>NUMERO STUDENTI</b>	<b>NUMERO DISABILI</b>	<b>TOTALE</b>
Sede Piazza Decemviri	84	7	15	436	39	542
Sede via Ferrini	82	7	5	483	29	577
Sede via Publio Valerio	7	1	0	62	1	70

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	11 di 95

**2.1.11 Stima del numero totale delle persone (alumni, docenti e non docenti, visitatori, ospiti, genitori, ...)**

PLESSO/SEDE	AFFOLLAMENTO PREVISTO calcolato come stima del numero totale delle persone che possono essere presenti all'interno dell'istituto (alumni, docenti e non docenti, visitatori, genitori, ditte esterne, ecc.)
Sede Piazza Decemviri	<b>SCUOLA DI TIPO 3:</b> scuole con numero di presenze contemporanee da 501 a 800 persone.
Sede via Ferrini	<b>SCUOLA DI TIPO 3:</b> scuole con numero di presenze contemporanee da 501 a 800 persone
Sede via Publio Valerio	<b><i>Vedere l'affollamento e la valutazione del rischio incendio dell'IC Montalcini</i></b>

**2.1.12 U.S.L. di competenza**

ASL RM 2 – 7° Distretto Sanitario (ex 9 e 10 Municipio) –  
 Servizio per la Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro (SPRESAL)  
 V.le B. Bardanzellu, 8 – 00155 Roma  
 Direttore: Dott.ssa Maria Giuseppina BOSCO  
 Tel. 06.4143.4946 – Email: direzione.spresal@aslroma2.it  
 Pec: dipartimento.prevenzione@pec.aslroma2.it

**2.1.13 Servizio Ispezione del Lavoro**

Via Maria Brighenti, 23 - 00159  
 Tel. (Centralino) 06432611 - Fax 0643261050  
 Mail: ITL.Roma@ispettorato.gov.it - PEC: ITL.Roma@pec.ispettorato.gov.it

**2.1.14 Numeri Utili**

N.U.E. Numero Unico per le Emergenze	<b>112</b>
Ospedali ASL Roma 2	OSPEDALE SANDRO PERTINI Via dei Monti Tiburtini 385 - 00157 Roma  OSPEDALE SANT'EUGENIO Piazzale dell'Umanesimo, 10 - 00144 Roma  PRESIDIO CTO – ANDREA ALESINI Via San Nemesio, 28 - 00145 Roma  <i>Numero di emergenza: 118</i>

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	12 di 95

Carabinieri	<i>Numero di emergenza: 112</i>
Polizia	<i>Numero di emergenza: 113</i>
Vigili del Fuoco	<i>Numero di emergenza: 115</i>
Ente proprietario	<p><b>CITTÀ METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE</b>  Dipartimento VIII "Programmazione della rete scolastica – Edilizia scolastica"  Link al sito istituzionale:  <a href="http://www.cittametropolitanaroma.gov.it/homepage/la-citta-metropolitana/struttura-organizzativa/dipartimenti/dipartimento-viii-programmazione-della-rete-scolastica-edilizia-scolastica/">http://www.cittametropolitanaroma.gov.it/homepage/la-citta-metropolitana/struttura-organizzativa/dipartimenti/dipartimento-viii-programmazione-della-rete-scolastica-edilizia-scolastica/</a></p> <p><b>Direzione:</b>  Nominativo: Giampiero Orsini (ad interim)  Indirizzo Viale G. Ribotta n.41/43 – 00144 Roma  Telefoni 06 6766 4666  Pec: scuola@pec.cittametropolitanaroma.gov.it  Email: direzione.scuole@cittametropolitanaroma.gov.it</p> <p><b>SERVIZIO 1</b>  <i>"Progettazione, direzione lavori, manutenzione e ristrutturazione dell'edilizia scolastica. Zona sud"</i>  Nominativo: Angelo Maria Mari (ad interim)  Indirizzo Viale G. Ribotta n.41/43 – 00144 Roma  Telefoni: 06 6766 4364 – 4549  Email: ediliziascolasticasud@cittametropolitanaroma.gov.it</p>

### **2.1.15 Fornitori, Appaltatori esterni, Associazioni, ecc.**

Ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 81/08 e smi, il **datore di lavoro committente** promuove la cooperazione e il coordinamento elaborando un unico documento di valutazione dei rischi "DUVRI" che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

In tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente, **il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze** 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 predetto documento 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.**

L'obbligo della redazione del DUVRI non si applica:

1. ai servizi di natura intellettuale;
2. alle mere forniture di materiali o attrezzature;

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	13 di 95

3. ai lavori o servizi la cui durata non è superiore a cinque uomini-giorno<sup>1</sup>, sempre che essi non comportino rischi derivanti dal **rischio di incendio di livello elevato** o dallo svolgimento di **attività in ambienti confinati**, di cui al regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 14 settembre 2011, n. 177, o dalla **presenza di agenti cancerogeni, mutageni o biologici, di amianto o di atmosfere esplosive** o dalla presenza dei **rischi particolari di cui all'allegato XI** del D. Lgs. 81/08 e smi.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera<sup>2</sup> di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

Nell'ambito della gestione dei rischi da interferenze, il datore di lavoro dovrà nominare, tra il personale amministrativo, il **Preposto Responsabile DUVRI** che dovrà provvedere, per ciascun plesso dell'istituto, alla verifica:

1. delle attività che sono oggetto di DUVRI. A tal fine, un elenco di possibili attività è stato riportato nella tabella successiva;
2. della redazione del DUVRI per tali attività.

Nel caso in cui la stessa attività venga svolta in più plessi, il DUVRI è unico e dovrà tener conto di tutte le sedi nelle quali viene effettuato il servizio/lavoro.

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>Sede centrale Piazza dei Decemviri</b>	<b>Sede via Ferrini</b>	<b>Sede via Publio Valerio 122</b>
Servizio di pulizia della scuola	<b>A CURA DEI COLLABORATORI SCOLASTICI</b>		<b>Adempimento a carico del datore di lavoro dell'istituto comprensivo "Rita Levi Montalcini"</b>
Verifica estintori e impianti antincendio	<b>R.F. ANTINCENDIO</b> (Città metropolitana Roma Capitale)		
Manutenzione Ascensori	<b>ELEVATOR QUALITY S.r.l.</b> Via Ettore Ciccotti, 65, 00179 Roma Tel. 06.76906902 Fax 06.7674691 e-mail: info@elevatorquality.it (Città metropolitana Roma Capitale)		

<sup>1</sup> Per uomini-giorno si intende l'entità presunta dei lavori, servizi e forniture rappresentata dalla somma delle giornate di lavoro necessarie all'effettuazione dei lavori, servizi o forniture considerata con riferimento all'arco temporale di un anno dall'inizio dei lavori.

<sup>2</sup> Ai sensi dell'art. 5, della Legge 13 agosto 2010 n. 136, pubblicata sulla G.U. n. 196 del 23 agosto 2010, in vigore dal 7 settembre 2010, nella tessera di riconoscimento, prevista dall'art. 18, comma 1, lett. u) del D. Lgs. 81/08 e smi, dovrà essere precisata anche la data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	14 di 95

Manutenzione Impianti termici	<b>ENGIE Servizi S.p.A.</b> (Città metropolitana Roma Capitale)		
Associazione Sportive	<b>ADS Italo SVEVO</b>	/	
Bar - Ristorazione	<b>Istituto Scolastico IPSEOA TOR CARBONE Convenzione PCTO</b>		
Manutenzione Computer e rete dell'istituto	IN CORSO GARA PER AGGIUDICAZIONE		

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	15 di 95

### 2.1.16 Verifica impianti e documentazione tecnico/amministrativa

All'interno del plesso di propria competenza, **il preposto della verifica della documentazione dovrà provvedere alla verifica** della presenza, agli atti dell'istituto, dei documenti / certificati / dichiarazioni / collaudi, esito manutenzioni, ecc. relativi ai fabbricati e agli impianti dell'istituto<sup>3</sup>, seguendo la tabella di seguito riportata (**per la sede di via Publio Valerio 122, questo istituto deve provvedere a chiedere all'istituto "Rita Levi Montalcini" la presenza agli atti della scuola della documentazione di cui alla tabella seguente**):

DOCUMENTAZIONE DA RICHIEDERE ALL'ENTE PROPRIETARIO	Sede centrale Piazza dei Decemviri	Sede via Ferrini	Sede via Publio Valerio
<b>CERTIFICATO DI AGIBILITÀ fabbricato ad uso scolastico</b> (relativo a scuola + servizi, palestra, refettorio, aule, ampliamento fabbricato, ecc.)	/	/	/
<b>CERTIFICATO DI IDONEITÀ IGIENICO-SANITARIA</b> rilasciato dalla competente ASL	/	/	/
<b>AUTORIZZAZIONE IGIENICO-SANITARIA</b> rilasciata dall'Ente proprietario (DPR N. 327/80 e s.m.i.) in presenza del servizio di mensa con preparazione dei pasti direttamente nella sede.	/	/	/

<sup>3</sup> Qualora un determinato impianto/macchina non sia presente o un certificato non sia necessario, inserire la dicitura **NA** nella casella corrispondente.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	16 di 95

<p><b>CERTIFICATO DI IDONEITÀ STATICA DELL'OPERA E DI VERIFICA SISMICA</b> (Rife. Norm. Ordinanza PCM 3274 del 20/03/2003 e documenti correlati. All'art. 2, comma 3 <b>l'ordinanza impone la verifica sismica, anche per le scuole, entro 5 anni dalla data della presente ordinanza.</b> L'obiettivo è quello di stabilire se sono necessari interventi di adeguamento strutturale e antisismico – Decreto Legge 28 aprile 2009, n. 39 - Legge 24 giugno 2009, n. 77 - Ordinanza PCM n° 3907 del 13.11.10).</p>	/	/	/
<p><b>CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI</b> e scadenza (D.P.R. 151/2011, ex DM 16.02.1982) <b>Attività 65 – periodicità 5 anni</b> (palestre con cap. superiore a 100 persone o sup. in pianta lorda superiore a 200 mq) <b>Attività 67 – periodicità 5 anni</b> (Scuole di ogni ordine, grado e tipo con oltre 100 persone presenti) <b>Attività 74 – periodicità 5 anni</b> (Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW) <i>Nota: La richiesta di rinnovo periodico di conformità antincendio è effettuata tramite una dichiarazione attestante l'assenza di variazioni alle condizioni di sicurezza antincendio corredata dalla documentazione prevista dal decreto di cui all'articolo 2, comma 7.</i></p>	/	/	/
<p><b>ASCENSORI</b> (Rife. Norm. D.P.R. n. 214 del 5 ottobre 2010) <u>Collaudo e Dichiarazione di conformità</u> (D. Lgs. n. 17 del 27 gennaio 2010); 1. <u>Verifiche periodiche e relativo verbale</u> (periodicità <b>biennale</b>) da parte di Ing. Abilitato; 2. <u>Eventuale verifica straordinaria</u> (in caso di incidente di notevole entità o di modifiche strutturali sull'impianto);</p>	/	/	/

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	17 di 95

<p>3. <u>Libretto dell'Ascensore</u>;</p> <p>4. <u>Manutenzione</u> (da parte di tecnico/ditta abilitati). Gli esiti devono essere riportati sul libretto dell'ascensore. La manutenzione deve essere svolta con periodicità secondo le esigenze dell'impianto. Comunque almeno una volta ogni 6 mesi il manutentore deve verificare:</p> <p>a) l'integrità e l'efficienza del paracadute, del limitatore di velocità e degli altri dispositivi di sicurezza;</p> <p>b) minutamente le funi, le catene e i loro attacchi;</p> <p>c) l'isolamento dell'impianto elettrico e l'efficienza dei collegamenti con la terra; e annotare i risultati di queste verifiche sul libretto.</p>			
<p><b>CANCELLI, PORTE E PORTONI AUTOMATICI</b> (Rife. Norm. Direttiva 2006/42/CE, D. Lgs. 2010/17, UNI EN 12453:2017)</p> <p>1. MARCATURA CE DELL'IMPIANTO;</p> <p>2. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO che deve contenere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- disegno e schema elettrico del cancello automatico;</li> <li>- manuali tecnici di installazione e manutenzione;</li> <li>- istruzioni d'uso dell'impianto;</li> <li>- dichiarazione di conformità e marcatura CE dei singoli componenti.</li> </ul> <p>3. REGISTRO DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO che deve contenere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli interventi sull'installazione;</li> <li>- manutenzioni ordinarie;</li> <li>- manutenzioni straordinarie;</li> <li>- eventuali riparazioni e/o modifiche effettuate.</li> </ul> <p>4. VERBALE DI VERIFICA ANNUALE DELL'IMPIANTO</p>	/	/	/
<p><b>CANCELLI, PORTE E PORTONI MANUALI</b> (Rife. Norm. Direttiva 2006/42/CE, D. Lgs. 2010/17, UNI EN 13241-1)</p> <p>1. MARCATURA CE DEL PRODOTTO</p> <p>2. REGISTRO DI MANUTENZIONE (manutenzione ordinaria con periodicità annuale) che deve contenere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli interventi sull'installazione;</li> <li>- manutenzioni ordinarie;</li> <li>- manutenzioni straordinarie;</li> </ul>	/	/	/

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	18 di 95

- eventuali riparazioni e/o modifiche effettuate.			
<p><b>CENTRALE TERMICA</b> (Rife. Norm DM 1.12.1975, D.P.R.16 aprile 2013, n.74, D.M. 10 febbraio 2014)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Denuncia dell'impianto e verifica di accertamento della conformità al progetto</u> da parte di INAIL ex ISPESL</li> <li>2. <u>Responsabile dell'impianto</u>: Ente proprietario o Terzo Responsabile (cioè Ditta abilitata ai sensi del DM 37/08). Si ricorda che il Terzo Responsabile: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) riceve l'incarico dal proprietario dell'impianto;</li> <li>b) diventa il responsabile dell'esercizio, della manutenzione ordinaria, straordinaria e delle verifiche di efficienza energetica;</li> <li>c) ha gli stessi compiti del responsabile d'impianto;</li> <li>d) risponde davanti alla legge per ogni eventuale inadempienza.</li> </ol> </li> <li>3. <u>Libretto di impianto</u> (secondo il mod. del DM 10.02.2014)</li> <li>4. <u>Manutenzione</u>: eseguita da Ditta abilitata ai sensi del DM 37/08 con periodicità indicata nel libretto di uso e manutenzione del costruttore. Ogni intervento di manutenzione va riportato nel libretto di impianto. Il controllo di assenza fughe gas va eseguito con <b>periodicità annuale</b> per gli impianti termici;</li> <li>5. <u>Rapporto di controllo di efficienza Energetica</u>: da svolgere in occasione delle operazioni di manutenzione e secondo la periodicità prevista dall'All. A al DM 16.04.2013 n° 74;</li> <li>6. <u>Verifiche periodiche e relativo verbale</u> con periodicità <b>quinquennale</b> da parte di Ing. Abilitato (appartenente a INAIL/ARPA o Ditta privata autorizzata alle verifiche).</li> </ol>	/	/	/
<p><b>IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE</b> Per l'uso dei condizionatori:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Dichiarazione di conformità</u> del modello/modelli dei condizionatori in uso;</li> <li>2. <u>Manutenzione</u> periodica che prevede: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) <i>Ispezioni di inizio e fine stagione</i> (indicazioni fornite dal costruttore nel manuale istruzioni);</li> <li>b) <i>Manutenzione periodica della pulizia dei filtri almeno una volta al mese</i> (vedere comunque le indicazioni fornite dal costruttore nel manuale istruzioni).</li> </ol> </li> </ol>	/	/	/

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	19 di 95

<p>3. <u>Dichiarazione F-gas</u> entro il 31 maggio di ogni anno per le apparecchiature e i sistemi fissi che contengono una <b>carica circolante di 3 kg</b> (da nuova normativa bisogna calcolare il GWP corrispondente al refrigerante) o più di gas fluorurati ad effetto serra;</p> <p>4. <u>Libretto di impianto di climatizzazione</u> per impianti di condizionamento con <b>potenza maggiore o uguale a 12 kW</b>;</p> <p>5. <u>Rapporto di controllo di efficienza Energetica</u>: da svolgere in occasione delle operazioni di manutenzione e secondo la periodicità prevista dall'All. A al DM 16.04.2013 n° 74.</p>			
<p><b>IMPIANTO DI PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE</b> (rife. Norm. D.P.R. 462/2001)</p> <p>1. <u>dichiarazione di conformità</u> alla regola dell'arte ai sensi del DM 37/08 (copia della dichiarazione di conformità deve essere inviata dal proprietario all'ASL/ARPA e all'INAIL ex ISPESL competenti per territorio);</p> <p>2. <u>Comunicazione di messa in servizio-denuncia dell'impianto</u>, allegando la dichiarazione di conformità, all'ASL/ARPA e all'INAIL ex ISPESL competenti per territorio entro 30 giorni dalla data di messa in servizio dell'impianto;</p> <p>3. <u>Verifica periodica e relativo verbale</u> da parte di ASL/ARPA competenti per territorio o organismi privati espressamente riconosciuti dal MISE con <b>periodicità quinquennale</b>.</p> <p>4. (Il DPR 462/2001 prevede inoltre l'effettuazione di <u>verifiche straordinarie</u> da parte di ASL/ARPA o di organismi privati in alcuni casi:</p> <p>a) a seguito di verbale con esito negativo emesso in fase di verifica periodica;</p> <p>b) a seguito di modifica sostanziale dell'impianto;</p> <p>c) su specifica richiesta del datore di lavoro.</p> <p>Si rammenta che per "<b>modifiche sostanziali</b>" si intendono quelle variazioni impiantistiche che interessino gran parte dell'impianto, ad esempio:</p> <p>1. cambio della tensione di alimentazione da alta a bassa tensione;</p> <p>2. aumenti di potenza con modifica del quadro principale o della cabina;</p> <p>3. cambio di destinazione d'uso ove si applichi una diversa normativa).</p> <p><b>Nota:</b> Il datore di lavoro, ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i, deve effettuare una "Valutazione del</p>	/	/	/

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	20 di 95

<p>rischio di esplosione nell'ambiente di lavoro", considerando la possibile formazione di atmosfere esplosive per la presenza di gas, vapori o polveri combustibili, ai sensi delle vigenti norme di riferimento.</p> <p>Se dalla classificazione di dette zone risulti la presenza di zone del tipo 0, oppure 1 (per i gas e vapori) o 20, 21 (per polveri), il datore di lavoro dovrà denunciare le installazioni elettriche presenti in dette zone ed effettuare la verifica periodica degli impianti e delle apparecchiature elettriche ivi installate ai sensi dell'art. 296 del D. Lgs. 81/2008.</p>			
<p><b>IMPIANTO DI MESSA A TERRA</b> (rife. Norm. D.P.R. 462/2001)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>dichiarazione di conformità</u> alla regola dell'arte ai sensi del DM 37/08 (copia della dichiarazione di conformità deve essere inviata dal proprietario all'ASL/ARPA e all'INAIL ex ISPESL competenti per territorio);</li> <li>2. <u>comunicazione di messa in servizio-denuncia dell'impianto</u>, allegando la dichiarazione di conformità, all'ASL/ARPA e all'INAIL ex ISPESL competenti per territorio entro 30 giorni dalla data di messa in servizio dell'impianto;</li> <li>3. <u>Verifica periodica e relativo verbale</u> da parte di ASL/ARPA competenti per territorio o organismi privati espressamente riconosciuti dal MISE con <b>periodicità quinquennale</b>.</li> <li>4. (Il DPR 462/2001 prevede inoltre l'effettuazione di <u>verifiche straordinarie</u> da parte di ASL/ARPA o di organismi privati in alcuni casi: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) a seguito di verbale con esito negativo emesso in fase di verifica periodica;</li> <li>b) a seguito di modifica sostanziale dell'impianto;</li> <li>c) su specifica richiesta del datore di lavoro.</li> </ol> </li> </ol> <p>Si rammenta che per "<b>modifiche sostanziali</b>" si intendono quelle variazioni impiantistiche che interessino gran parte dell'impianto, ad esempio:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. cambio della tensione di alimentazione da alta a bassa tensione;</li> <li>2. aumenti di potenza con modifica del quadro principale o della cabina;</li> <li>3. cambio di destinazione d'uso ove si applichi una diversa normativa).</li> </ol> <p><b>Nota:</b> Il datore di lavoro, ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i, deve effettuare una "Valutazione del</p>	/	/	/

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	21 di 95

<p>rischio di esplosione nell'ambiente di lavoro", considerando la possibile formazione di atmosfere esplosive per la presenza di gas, vapori o polveri combustibili, ai sensi delle vigenti norme di riferimento.</p> <p>Se dalla classificazione di dette zone risulti la presenza di zone del tipo 0, oppure 1 (per i gas e vapori) o 20, 21 (per polveri), il datore di lavoro dovrà denunciare le installazioni elettriche presenti in dette zone ed effettuare la verifica periodica degli impianti e delle apparecchiature elettriche ivi installate ai sensi dell'art. 296 del D. Lgs. 81/2008.</p>			
<p><b>IMPIANTO ELETTRICO</b> (Rife. Norm. DM 37/08)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>dichiarazione di conformità</u> (art. 7 del DM 37/08);</li> <li><u>dichiarazione di conformità</u> relativa ad ogni intervento di trasformazione / ampliamento dell'impianto elettrico esistente;</li> <li><u>manutenzione ordinaria</u> (art. 10 del DM 37/08 - norma EN 61439-1 (CEI I7-113) per i quadri elettrici di bassa tensione - norma CEI 64-8). La periodicità è fissata nella dichiarazione di conformità dell'impianto e dalle norme tecniche di riferimento.</li> </ol>	/	/	/
<p><b>Presidio antincendio 1 – ESTINTORI</b> Rife. Norm. DM 20 dicembre 2012 – norma tecnica UNI 9994 - 2013)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>controllo degli estintori</u> con periodicità semestrale (verificare il tagliando dell'estintore);</li> <li><u>revisione degli estintori</u> (periodicità: max. 3 anni per gli estintori a polvere, max. 5 anni per gli estintori a CO2);</li> <li><u>collaudo degli estintori</u> (periodicità: max. 6 anni per prove idrostatiche, max. 5 anni per ricollauda ex I.S.P.E.S.L.).</li> </ol> <p>Le attività di controllo, revisione e collaudo degli estintori devono essere riportate dalla ditta che le effettua nel <b>REGISTRO DI CONTROLLO, MANUTENZIONE E VERIFICA DELLE ATTREZZATURE ANTINCENDIO</b> (art. 6 del DPR 01.08.2011, N. 151)</p>	/	/	/
<p><b>Presidio antincendio 2 – IMPIANTO DI SPEGNIMENTO (MANICHETTE UNI 45) + ATTACCO AUTOPOMPA VV.F.</b> (Rife. Norm. DM 20 dicembre 2012 - Norma UNI EN 14540)</p>	/	/	/

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	22 di 95

<p>1. <u>Dichiarazione di conformità</u> dell'impianto;</p> <p>2. <u>Manuale di uso e manutenzione</u>;</p> <p>3. <u>Manutenzione</u> secondo le tempistiche stabilite dalle norme tecniche di riferimento e dal libretto di uso e manutenzione;</p> <p>4. <u>Registro di controllo, manutenzione e verifica delle attrezzature antincendio</u> da redigere ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni, ovvero, <b>dell'articolo 6 del DPR 1° agosto 2011, n. 151.</b></p>			
<p><b>Presidio antincendio 3 – PORTE TAGLIAFUOCO</b> (Rife. Norm. DPR 01.08.2011, N° 151 - UNI 11473-1)</p> <p>1. <u>Dichiarazione di corretta posa in opera</u> a cura dell'installatore;</p> <p>2. <u>Libretto di installazione, uso e manutenzione</u>;</p> <p>3. <u>Manutenzione</u> delle porte secondo la norma UNI 11473-1 con periodicità semestrale o secondo quanto disposto dal libretto di uso e manutenzione. La manutenzione di questo dispositivo antincendio è caratterizzata da diverse operazioni:</p> <p>a) controllo e lubrificazione delle cerniere, cuscinetti, bracci articolati e serrature;</p> <p>b) verifica, regolazione e registrazioni molle di chiusura e chiudi porta aerei;</p> <p>c) controllo stato guarnizioni di tenuta fumo, sostituzione d'eventuali guarnizioni usurate;</p> <p>d) verifica e regolazione scrocco, serrature, maniglia esterna, maniglione antipanico;</p> <p>e) controllo e regolazione selettore di chiusura, flush-bolt anta secondaria).</p> <p>4. <u>registro di controllo, manutenzione e verifica delle attrezzature antincendio</u> da redigere ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni, ovvero, <b>dell'articolo 6 del DPR 1° agosto 2011, n. 151.</b></p>	/	/	/

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	23 di 95

<p><b>IMPIANTO DI ALLARME (centrale di rivelazione, rivelatori automatici e punti di segnalazione manuale).</b> (Rife. Norm. DM 20 dicembre 2012 – norma tecnica UNI EN 54 - norma tecnica UNI 9795 – 2013)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Dichiarazione di conformità</u> dell'impianto;</li> <li>2. <u>Manuale di uso e manutenzione</u>;</li> <li>3. <u>Manutenzione</u> secondo le tempistiche stabilite dalle norme tecniche di riferimento e dal libretto di uso e manutenzione (periodicità dei controlli semestrale);</li> <li>4. <u>Registro di controllo, manutenzione e verifica delle attrezzature antincendio</u> da redigere ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni, ovvero, <b>dell'articolo 6 del DPR 1° agosto 2011, n. 151.</b></li> </ol>	/	/	/
<p><b>IMPIANTO AUTOMATICO DI SPEGNIMENTO ANTINCENDIO</b> (Rife. Norm.: DM 20 dicembre 2012 – norma tecnica UNI EN 12845)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Dichiarazione di conformità</u> dell'impianto;</li> <li>2. <u>Manuale di uso e manutenzione</u>;</li> <li>3. <u>Manutenzione</u> secondo le tempistiche stabilite dalle norme tecniche di riferimento e dal libretto di uso e manutenzione (periodicità dei controlli semestrale);</li> <li>4. <u>Registro di controllo, manutenzione e verifica delle attrezzature antincendio</u> da redigere ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni, ovvero, <b>dell'articolo 6 del DPR 1° agosto 2011, n. 151.</b></li> </ol>	/	/	/

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	24 di 95

<p><b>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA (anti panico e per evacuazione)</b> (Rife. Norm. Norma UNI CEI 11222, DM 10.03.98, D. Lgs. 81/08 e s.m.i.) <u>Verifiche dell'impianto</u> e relativo verbale che prevede:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La verifica di funzionamento che prevede la verifica dell'accensione delle sorgenti luminose – <b>periodicità semestrale</b>;</li> <li>2. Verifica dell'autonomia che prevede una verifica generale (presenza, stato fisico, integrità, etc.) – <b>periodicità annuale</b>.</li> <li>3. <u>Manutenzione periodica</u> che comprende il controllo e la verifica completa: pulizia, sorgenti luminose, batterie, etc. – <b>periodicità annuale</b>.</li> </ol> <p>I risultati delle attività sopra descritte devono essere riportati nel <b>registro dei controlli periodici</b>.</p>	/	/	/
<p><b>IMPIANTO FOTOVOLTAICO</b> (Rife. Norm. Delibera AEEGSI 786/2016, riguardante la normativa CEI 021 per la bassa tensione)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Dichiarazione di conformità</u> dell'impianto;</li> <li>2. <u>Certificato di collaudo</u> dell'impianto;</li> <li>3. <u>Manutenzione dell'impianto</u> secondo le disposizioni previste dalle norme tecniche di riferimento e dal libretto d'uso dell'impianto fotovoltaico – <b>periodicità annuale</b>.</li> <li>4. <u>Controllo quinquennale</u> sulla protezione di interfaccia da parte di tecnici specializzati, con relativa comunicazione al distributore di rete, <b>per gli impianti al di sopra degli 11,08 kWp e che abbiano l'interfaccia fra rete e impianto esterna all'inverter</b>.</li> </ol> <p>I risultati dell'attività di manutenzione e controllo devono essere riportati nel <b>registro dei controlli periodici</b>.</p>	/	/	/

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	25 di 95

<p><b>IMPIANTO DI ADDUZIONE DEL GAS</b> (Rife. Norm. norma UNI 9860 norma di riferimento per la progettazione, la costruzione ed il collaudo - norma UNI 11137 per i controlli previsti)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Dichiarazione di conformità</u> ai sensi del DM 37/08 per l'impianto per la distribuzione e l'utilizzazione del gas, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e ventilazione ed aerazione dei locali. La dichiarazione di conformità deve contenere anche <b>l'esito positivo della prova di tenuta</b> eseguita secondo la UNI 7129-1:2008 o la UNI 11528:2014;</li> <li>2. <u>Certificato di collaudo</u> dell'impianto a norma UNI 9860;</li> <li>3. <u>Verifiche</u> secondo la norma UNI11137:2012 (verifica della sussistenza dei requisiti di tenuta degli impianti interni) da svolgere nei seguenti casi: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) persistente odore di gas;</li> <li>b) sostituzione di apparecchio;</li> <li>c) sostituzione del tipo di gas distribuito;</li> <li>d) riutilizzo di impianti interni inattivi da oltre 12 mesi;</li> <li>e) verifica almeno ogni 10 anni (<b>sugli impianti per i quali non è prevista la manutenzione periodica</b>, per es. adduzione gas con il solo piano cottura).</li> </ol> </li> </ol>	/	/	/
---	---	---	---

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	26 di 95

### 3. OGGETTO E METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

Tutte le attività umane in cui è presente fonte di pericolo sono soggette a rischio. È quindi fondamentale ridurre i rischi presenti per migliorare la sicurezza e la salute delle persone sino al livello sicurezza individuato come accettabile.

Qualora non sia è possibile eliminare il pericolo per eliminare il rischio alla radice, occorre ridurre il rischio entro il livello di accettabilità.

La valutazione dei rischi ha quindi l'obiettivo di individuare tutti i rischi presenti nel luogo di lavoro e ridurre i livelli entro limiti accettabili programmando ed attuando misure preventive e protettive.

#### 3.1. Aspetti di carattere generale

Oggetto del presente studio è l'analisi e la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

Lo scopo è realizzare un documento che passi in rassegna l'impresa nel suo complesso al fine di individuare, nell'ambito delle conoscenze possedute e delle informazioni raccolte, i rischi cui possono essere esposti i lavoratori nello svolgimento delle loro funzioni ed i conseguenti danni che potrebbero riportare.

L'analisi non pretende di essere esaustiva né si può escludere che un evento imprevisto ed imprevedibile si verifichi dando luogo a conseguenze rilevanti.

In ogni caso il documento verrà utilizzato come strumento di lavoro permanente e dinamico, con la possibilità di aggiornarlo periodicamente anche in funzione di nuovi eventi e di una maggior esperienza maturata.

La metodologia seguita nell'analisi dei rischi ha come riferimento il D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, i documenti emessi dalla Comunità Europea nonché le norme di buona tecnica (CEI-UNI).

A norma dell'art. 28 del D. Lgs. 81/08, la valutazione dei rischi per la Sicurezza e la Salute dei lavoratori è il primo e più importante adempimento da ottemperare da parte del Datore di Lavoro per arrivare ad una conoscenza approfondita di qualunque tipo di rischio presente nella propria realtà aziendale.

In particolare l'articolo sopra citato impone l'obbligo di elaborare un documento contenente:

1. la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro;
2. l'individuazione delle misure di Prevenzione e Protezione da attuare;
3. il programma di attuazione delle misure individuate;
4. l'eventuale documentazione di supporto.

Si può affermare, in sintesi, che "l'obiettivo della valutazione dei rischi consiste nel consentire al datore di lavoro di prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari per la salvaguardia la sicurezza e la salute dei lavoratori".

Uno strumento generale di valutazione dei rischi professionali deve rifarsi a criteri operativi semplificati che consentano di soddisfare comunque ad alcuni requisiti definiti dalle linee guida europee:

1. Assicurare la maggiore sistematicità possibile al fine di garantire l'identificazione di tutti i possibili rischi presenti, e precisamente:
  - a) Individuazione delle fonti potenziali di pericolo (sostanze, macchinari, agenti nocivi, ecc.);
  - b) Individuazione dei soggetti esposti.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	27 di 95

2. Procedere alla valutazione dei rischi per ciascun rischio individuato alla fase 1, e precisamente poter emettere un giudizio di gravità del rischio.
3. Consentire l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione da attuare in conseguenza degli esiti della valutazione, stabilendo in questo modo il programma di attuazione.

### **3.2. Procedura di valutazione qualitativa dei rischi**

La fasi della valutazione qualitativa dei rischi prevedono:

- fase 1: individuazione dei luoghi di lavoro effettuata rispettando i criteri di omogeneità, compartimentazione organizzativa e completezza;
- fase 2: identificazione dei pericoli con particolare riferimento agli agenti biologici, agli agenti chimici, ai rischi elettrico e incendio, alle attrezzature di lavoro, alla movimentazione manuale dei carichi, al rumore, alle vibrazioni;
- fase 3: identificazione dei rischi;
- fase 4: valutazione dei rischi dal punto di vista qualitativo;
- fase 5: stesura del documento di valutazione.

La valutazione dei rischi deve essere strutturata ed attuata in modo da aiutare i datori di lavoro e le persone adibite al controllo per:

1. identificare i pericoli che sussistono sul luogo di lavoro e valutare i rischi associati agli stessi in modo da determinare quali provvedimenti debbano essere presi per proteggere la sicurezza e la salute dei lavoratori nel rispetto delle normative vigenti;
2. valutare i rischi in modo da effettuare la selezione quanto più motivata possibile delle attrezzature di lavoro, dei prodotti e dei preparati chimici impiegati e delle attrezzature che si trovano sul luogo di lavoro nonché dell'organizzazione dello stesso;
3. controllare che i provvedimenti in atto o pianificati siano adeguati;
4. stabilire un elenco di priorità nei provvedimenti da adottare;
5. garantire che le metodologie di lavoro siano tali da consentire un miglioramento del livello di protezione dei lavoratori.

Le linee guida che verranno seguite nella valutazione del rischio si basano sugli aspetti seguenti:

1. osservazione dell'ambiente di lavoro quali vie di accesso, condizioni dei pavimenti, sicurezza dei macchinari, presenza di fumi e polveri, illuminazione, rumore, ecc.;
2. identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro;
3. esame dei compiti eseguiti sul posto di lavoro;
4. osservazione del lavoro in corso di esecuzione;
5. esame dei modelli e delle procedure lavorative adottate;
6. esame dei fattori esterni che possono avere effetti sul posto di lavoro;
7. rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio della modalità con cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro;
8. esame dell'organizzazione destinata a mantenere condizioni soddisfacenti di lavoro, tra cui le misure di salvaguardia soprattutto in riferimento all'adozione di nuovi macchinari, di nuovi impianti od al cambio di procedure lavorative.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	28 di 95

La procedura di valutazione qualitativa dei rischi si conclude con i criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori in base a:

1. norme legali;
2. norme ed orientamenti pubblicati quali norme tecniche nazionali, codici di buona pratica, livelli di esposizione professionale, norme delle associazioni professionali, orientamenti dei fabbricanti, ecc.;
3. principi gerarchici della prevenzione dei rischi;
4. procedure per evitare i rischi;
5. procedure per sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o che lo è meno;
6. eliminazione dei rischi alla fonte;
7. applicazione di provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
8. adeguamento al progresso tecnico ed ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
9. cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

La **valutazione qualitativa verrà applicata all'analisi dei rischi legati agli ambienti di lavoro**. Nello specifico, per ciascun plesso, verrà redatto l'elenco delle criticità riscontrate e le azioni da intraprendere secondo la tabella di seguito riportata:

	CRITICITÀ RISCONTRATA	AZIONI DA INTRAPRENDERE A CARICO DELL'ENTE PROPRIETARIO E DELL'UTILIZZATORE (programma di attuazione delle misure di prevenzione e protezione)	INDICE DI PRIORITÀ DELLE AZIONI DA INTRAPRENDERE			DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA ALLEGATA
			1 a breve termine (da 1 a 3 mesi)	2 a medio termine (da 3 a 6 mesi)	3 a lungo termine (da 6 a 12 mesi)	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

### 3.3 Procedura di valutazione quantitativa dei rischi

La valutazione del rischio è stata svolta seguendo una procedura che prevede in successione le seguenti fasi:

1. identificazione dei cicli produttivi, delle lavorazioni eseguite, delle mansioni presenti, dei lavoratori associati alle varie mansioni/lavorazione/ambienti di lavoro/attrezzature e delle attività/lavorazioni ad esse collegate;

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>		D.V.R.	
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	29 di 95

2. ricerca e individuazione dei pericoli presenti (agenti biologici, agenti chimici, attrezzature di lavoro, elettricità, illuminazione, impianti, incendio ed esplosione, locali e posti di lavoro, microclima, movimentazione dei carichi, radiazioni ionizzanti, radiazioni non ionizzanti, rumore, sostanze pericolose, vibrazioni, videoterminali) per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
3. identificazione dei lavoratori potenzialmente esposti;
4. valutazione della potenzialità del pericolo, della frequenza di esposizione e della probabilità (valutazione del rischio);
5. individuazione delle misure di prevenzione, protezione e dei dispositivi di protezione individuale;
6. individuazione delle tempistiche di attuazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

I criteri adottati per la valutazione del rischio sono riferiti alle normative contenute nell'elenco della legislazione applicabile.

La procedura adottata per la valutazione del rischio si basa sull'analisi dei possibili pericoli (fonte di possibili lesioni o danni alla salute) presenti.

**Passo 1:** individuazione del punto di verifica/sorgente di pericolo

Punto di Verifica/Sorgente di Rischio	Criticità/Esito verifica	Valutazione del rischio residuo				Misure di sicurezza/Note
		M	F	P	R	
Categoria						
Descrizione						

**Passo 2:** Individuazione dei potenziali effetti pericolosi derivanti dalla sorgente e verifica della presenza degli stessi, ovvero verifica della rispondenza dei requisiti oggetto di analisi

Punto di Verifica/Sorgente di Rischio	Criticità/Esito verifica	Valutazione del rischio residuo				Misure di sicurezza/Note
		M	F	P	R	
Categoria		Individuazione Possibili rischi				
Descrizione						

La simbologia utilizzata per identificare l'esito della verifica della presenza di un pericolo è la seguente:

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	30 di 95

1		rischio non presente/non significativo o conformità alla normativa
2		rischio residuo con eventuale descrizione
3		rischio presente con eventuale descrizione

Nell'analisi dei fattori di rischio correlati all'attività lavorativa verranno indicati esclusivamente i rischi valutati di entità NON TRASCURABILE, implicando quindi essere di entità trascurabile quelli non espressamente indicati.

**Passo 3:** valutazione del rischio (se  oppure )

Punto di Verifica/Sorgente di Rischio	Criticità/Esito verifica	Valutazione del rischio residuo				Misure di sicurezza/Note
		M	F	P	R	
Categoria		(Vedere Tabelle esplicative seguenti)				
Descrizione	Effetti				 1-12  13-31  32-47  48-128	

Il livello di rischio è dato dal prodotto dei seguenti fattori:

- Potenzialità del pericolo (M)
- Frequenza di esposizione (F)
- Probabilità di accadimento (P),

analizzando anche la situazione infortunistica precedente, il pericolo, le conoscenze ed i suggerimenti degli operatori.

$$M \times F \times P = R$$

Ai fattori in analisi (M, F, P) vengono assegnati i valori riportati di seguito.

**M POTENZIALITÀ DEL PERICOLO** (possibile danno che il pericolo può provocare)

<b>M 1</b>	Lieve entità (l'infortunio può causare fastidio o infortunio rapidamente reversibile)
<b>M 2</b>	Medio bassa entità (infortunio reversibile)

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	31 di 95

<b>M 3</b>	Pericolo di medio alta entità (infortunio irreversibile o reversibile a lungo termine)
<b>M 4</b>	Pericolo di alta entità (infortunio gravissimo può provocare il decesso del Lavoratore)

#### F FREQUENZA (frequenza di esposizione alla fonte di pericolo)

<b>F 1</b>	Mensile con basso tempo di esposizione
<b>F 2</b>	Settimanale con basso tempo di esposizione o mensile con alto tempo di esposizione
<b>F 3</b>	Quotidiana con basso tempo di esposizione o settimanale con alto tempo di esposizione
<b>F 4</b>	Quotidiana con alto tempo di esposizione (superiore a 4 ore consecutive)

#### P PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO (probabilità che si verifichi l'evento pericoloso tenendo conto della possibilità di evitare il danno)

<b>P 1</b>	Bassa probabilità che si verifichi l'evento pericoloso Alta probabilità di evitare il danno
<b>P 2</b>	Bassa probabilità che si verifichi l'evento pericoloso Bassa probabilità di evitare il danno o Alta probabilità che si verifichi l'evento pericoloso Alta probabilità di evitare il danno
<b>P 3</b>	Alta probabilità che si verifichi l'evento pericoloso Bassa probabilità di evitare il danno
<b>P 4</b>	Certa-Inevitabile (certezza che si verifichi l'evento pericoloso)

#### R: COEFFICIENTE DI RISCHIO

Esito verifica	Grado di rischio	Rischio	Misure di sicurezza
■	1 - 12	<b>Basso</b>	Adeguamenti di priorità 4 – identificare e porre in atto misure di sicurezza nel medio termine (vedi passo n° 5)
	13 - 31	<b>Medio</b>	Adeguamenti di priorità 3 - identificare e porre in atto misure di sicurezza nel breve termine (vedi passo n° 5)
	32 - 47	<b>Elevato</b>	Adeguamenti di priorità 2 – identificare e porre in atto misure di sicurezza immediate (vedi passo n° 5)
	48 - 128	<b>Non accettabile</b>	Adeguamenti di priorità 1 – situazione non accettabile – sospendere l'attività fino a quando non sono state messe in atto le misure di sicurezza necessarie (vedi passo n° 5)

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	32 di 95

Esito verifica	Grado di rischio	Rischio	Misure di sicurezza
▲	1 - 12	<b>Basso</b>	Mettere in atto le misura di sicurezza previste
	13 - 31	<b>Medio</b>	Mettere in atto le misura di sicurezza previste
	32 - 47	<b>Elevato</b>	Mettere in atto le misura di sicurezza previste
	48 - 128	<b>Non accettabile</b>	La lavorazione deve essere immediatamente sospesa, mettere in atto misure di sicurezza tali da rendere il rischio il più basso possibile

**Passo 4:** indicazione delle misure di sicurezza

Punto di Verifica/Sorgente di Rischio	Esito verifica Descrizione del pericolo	Valutazione del rischio residuo				Misure di sicurezza
		M	F	P	R	
						<b>X</b>

Nella casella apposita (X), a seconda dell'esito della verifica, verranno indicate:

Esito verifica	
●	Nessuna misura di sicurezza (eventuali indicazioni preventive)
■	Misure di sicurezza, tempistiche, responsabile dell'intervento/adequamento
▲	Misure di sicurezza (queste dovranno essere immediatamente applicate)

**Passo 5:** indicazione delle tempistiche di implementazione delle misure di sicurezza all'interno del documento.

	SCADENZA	MISURE DI SICUREZZA	TEMPISTICHE DI IMPLEMENTAZIONE
■	Scadenza X	Medio termine	entro 10 mesi
	Scadenza Y	Breve termine	entro 6 mesi
	Scadenza Z	Immedieate	entro 2 mesi

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	33 di 95

	Scadenza W	Sospensione attività	---
--	------------	----------------------	-----

Per completare la valutazione del rischio non è sufficiente comunque esprimere un valore numerico, di indice qualitativo ma è indispensabile che tale valore R (rischio) venga confrontato con un valore limite o accettabile  $R_a$  (rischio accettabile) che l'analista deve stabilire, se l'attività non è normata, e che è conosciuto se l'attività è regolata dalle normative (siano leggi dello stato, norme Europee, norme internazionali o di buona tecnica).

Il giudizio oggettivo di accettabilità, espresso in termini di conformità alle norme vigenti, rappresenta il livello minimo di sicurezza.

La valutazione che segue è stata condotta mediante una procedura specifica e ben definita, che ha portato alla definizione di apposite schede bibliografiche di riferimento, che contengono indicazioni utili per l'elaborazione delle strategie di prevenzione e per integrare, ove del caso, le istruzioni specifiche per i Lavoratori.

I criteri sopra descritti sono stati applicati analizzando la realtà aziendale relativamente alle tipologie di rischio riassunte nelle seguenti categorie generali:

Rischi di natura infortunistica - Rischi per la sicurezza dovuti a:

1. Strutture (altezza, cubatura, superficie, ecc.);
2. Macchinari;
3. Arredamenti;
4. Scaffalature;
5. Pavimenti, botole, muri, soffitti, soppalchi e passaggi;
6. Pareti vetrate;
7. Uscite ed ingressi;
8. Percorsi di esodo;
9. Aerazione dei luoghi di lavoro;
10. Illuminazione (naturale ed artificiale);
11. Impianto elettrico;
12. Impianto di climatizzazione;
13. Impianto di riscaldamento;
14. Sostanze e preparati pericolosi;
15. Incendio ed esplosioni.

Rischi di natura igienico-ambientale - Rischi per la salute dovuti a:

1. Agenti chimici;
2. Agenti fisici;
3. Agenti biologici;
4. Pulizia ed ordine dei luoghi di lavoro.

Rischio di tipo "trasversale" - Rischi per la sicurezza e la salute dovuti a:

1. Organizzazione del lavoro;
2. Fattori psicologici;
3. Fattori ergonomici;
4. Condizioni di lavoro difficili;

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	34 di 95

#### 5. Lavoratrici in stato interessante.

Le misure di sicurezza di seguito proposte ed ottenute dall'analisi della valutazione dei rischi, in particolare, mirano a:

- migliorare ulteriormente (in rapporto allo sviluppo del progresso della tecnica prevenzionistica) situazioni già conformi;
- dare attuazione alle nuove disposizioni introdotte dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- regolarizzare eventuali situazioni carenti rispetto alla legislazione previgente il D. Lgs. 81/08 e s.m.i..

#### 4. VALUTAZIONE DEI RISCHI

L'analisi viene effettuata secondo i criteri precedentemente esposti, analizzando i rischi nel seguente ordine:

1. *valutazione dei rischi connessi agli ambienti di lavoro che consiste nell'elaborazione di un elenco delle criticità riscontrate e delle azioni da intraprendere secondo un indice di priorità, attraverso sopralluoghi puntuali in ogni plesso dell'istituto da ripetere con cadenza mensile (tale valutazione costituisce l'allegato 1 al presente Documento di valutazione dei rischi). Le tabelle da utilizzare a cura del Servizio di Prevenzione e Protezione sono scaricabili dal programma accedendo alla scheda 9 "Segnalazioni a Ente Proprietario" – gruppo A;*
2. *valutazione dei rischi derivanti dalle specifiche mansioni / fasi di lavoro svolte all'interno dell'istituto;*
3. *valutazione dei rischi oggetto di specifica analisi;*
4. *la valutazione del rischio relativo a:*
  - a) stress lavoro correlato per l'unità organizzativa: collaboratori scolastici (Allegato 2.1);
  - b) stress lavoro correlato per l'unità organizzativa: personale amministrativo (Allegato 2.2);
  - c) stress lavoro correlato per l'unità organizzativa: docenti (Allegato 2.3);
  - d) uso delle attrezzature di lavoro (Allegato 3);
  - e) maternità e puerperio (Allegato 4);
  - f) differenze di genere, età, provenienza e tipologia contrattuale (Allegato 5);
  - g) movimentazione manuale dei carichi (Allegato 6).

Per l'individuazione dei pericoli/sorgenti sono stati consultati e coinvolti il Rappresentate dei Lavoratori per la Sicurezza ed i Lavoratori, anche mediante colloqui informativi.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	35 di 95

#### 4.1. Rischi connessi alla mansione / fasi di lavoro

##### **Descrizione delle attività svolte nell'istituto**

L'attività risulta essere l'ordinaria attività svolta internamente ad istituti scolastici dello stesso ordine e grado, attività che vanno dall'insegnamento delle materie scolastiche internamente alle aule didattiche, all'utilizzo di aule specifiche quali aule computer, aule di inglese, aule multimediali, laboratori, allo svolgimento di attività ricreativa internamente ed esternamente a ciascun plesso, allo svolgimento di attività sportiva internamente alle palestre ed esternamente negli spazi appositi circostanti gli edifici.

Tutte le attività risultano svolte sotto la diretta sorveglianza del personale docente con il supporto dei collaboratori scolastici secondo gli accordi contrattuali vigenti a livello nazionale.

L'analisi dell'attività svolta all'interno dell'istituto, unitamente ai sopralluoghi condotti negli ambienti di lavoro dell'istituto, ha portato all'individuazione delle seguenti tipologie di lavoro:

##### **A. PERSONALE ATA - AREA TECNICO AMMINISTRATIVA**

Le attività svolte variano in funzione delle mansioni assegnate dal DSGA e dalla Direzione scolastica; in ogni caso gli impiegati trascorrono l'intera giornata lavorativa all'interno della sede operativa svolgendo mansioni di tipo tecnico amministrativo descritte sinteticamente come:

- utilizzo non continuativo di videoterminale;
- operazioni di stesura di documentazione;
- archiviazione della documentazione.

##### **B. PERSONALE ATA – AREA COLLABORATORI SCOLASTICI**

Le attività svolte riguardano tutto quanto concerne la logistica di supporto al personale docente nelle scuole di pari ordine e grado secondo gli accordi contrattuali stipulati a livello nazionale e pertanto, sinteticamente, possono essere ricondotte a:

- mantenimento dello stato di pulizia ed igiene dei locali;
- sorveglianza degli alunni;
- apertura e chiusura dei locali dei plessi;
- assistenza al personale docente.

##### **C. PERSONALE DOCENTE**

Le attività svolte riguardano tutto quanto concerne la didattica nelle scuole di pari ordine e grado e pertanto, sinteticamente, possono essere ricondotte a:

- insegnamento in aula didattica;
- insegnamento in laboratorio (uso di macchine, attrezzature, agenti chimici, ecc.);
- attività motoria in palestra (uso attrezzature in dotazione alla palestra);
- attività ricreative internamente ed esternamente ai plessi;
- sorveglianza degli alunni;
- studio di documentazione;
- correzione di documentazione prodotta dagli alunni;
- stesura di documenti per la didattica.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	36 di 95

#### **D. ALUNNI**

L'attività svolta dagli alunni, che costituiscono di fatto l'anello debole dell'intero processo, è rappresentata sinteticamente dalla fase di apprendimento e di studio all'interno delle aule, dei laboratori, della palestra e dall'attività ricreativa che viene eseguita internamente ed esternamente ai locali scolastici.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	37 di 95

### ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI ALLA MANSIONE / FASI DI LAVORO

Identificazione dei rischi per la figura di: **PERSONALE ATA - AREA TECNICO AMMINISTRATIVA**  
(assistenti tecnici e amministrativi)

GRUPPO OMOGENEO: <b>PERSONALE ATA - AREA TECNICO AMMINISTRATIVA</b>		
ATTIVITÀ	ATTREZZATURE, IMPIANTI, AGENTI CHIMICI E BIOLOGICI	RISCHI
Attività di gestione tecnico-amministrativa che comprende tra le altre cose: <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzo non continuativo di videoterminale;</li> <li>• operazioni di stesura di documentazione;</li> <li>• archiviazione della documentazione.</li> </ul>	Impianti in dotazione all'edificio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• elettrico</li> <li>• riscaldamento</li> <li>• condizionamento</li> </ul> Arredi ed attrezzature <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tavoli, scrivanie</li> <li>• Sedie</li> <li>• Scaffalature ed armadi</li> <li>• Attrezzature ai sensi del Titolo III, Capo I del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.</li> </ul> Sostanze pericolose ai sensi del Titolo IX del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prodotti per l'igiene della persona.</li> </ul> Agenti biologici ai sensi del Titolo X del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.	Generici Ambientali: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scivolamenti, urti, cadute, inciampi, ecc.)</li> <li>• Cadute dall'alto</li> <li>• Microclima</li> <li>• Elettrici /elettrocuzione</li> </ul> Incendio Posturali Affaticamento visivo Affaticamento mentale Rischio legato a co-attività Organizzativi procedurali / stress lavoro correlato

### Scheda di valutazione: individuazione e quantificazione dei rischi

INDIVIDUAZIONE	M	F	P	R	Note
Generici ambientali	2	3	2	12	
Elettrocuzione	4	4	1	16	
Taglio, schiacciamento ed altre lesioni	4	3	2	24	
Movimentazione dei carichi	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio legato a negligenze e carenze formative	2	3	1	6	
Aggressioni e rischio psico-sociali / affaticamento mentale e stress lavoro correlato	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio chimico	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio biologico	-	-	-	-	Vedere sezione

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	38 di 95

					dedicata
Rischio per donne gestanti, puerpere o in periodo di allattamento	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio legato a co-attività	4	3	1	12	Vedere D.U.V.R.I.

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

### Ambienti di lavoro - attrezzature

Per quanto concerne i rischi relativi agli ambienti di lavoro, fare riferimento alle indicazioni generali riportate in precedenza.

Più specificatamente, curare l'ordine degli spazi negli uffici evitando la presenza di attrezzature sparse nei locali; disporre in modo ordinato gli arredi, evitando di ingombrare le vie di passaggio.

Le attrezzature e gli utensili impiegati sono in generale concepiti e realizzati in maniera tale da ridurre al minimo i rischi correlati al loro impiego. Quale indicazione generale, impiegare le attrezzature esclusivamente per lo scopo per cui sono pensate e secondo le modalità consuete.

### Elettrocuzione

Per rischio elettrico si intende il prodotto della probabilità per un soggetto di subire gli effetti derivanti da contatti accidentali con elementi in tensione (contatti diretti ed indiretti), o da arco elettrico, per il danno conseguente.

I lavoratori della scuola sono esposti ai rischi tipici degli "utenti generici", ovvero destinati ad operare, anche occasionalmente, con l'utilizzo di impianti o attrezzature elettriche e/o elettroniche, alimentate da qualsiasi fonte di energia elettrica. Possono altresì rientrare in questa categoria tutti gli altri lavoratori o soggetti occasionali che a qualsiasi titolo possono trovarsi nei locali o comunque nell'area aziendale, in quanto possono venire a contatto con masse o masse estranee che a causa di guasto possono avere assunto tensioni pericolose.

Sono esclusi da questa categoria quei soggetti che intervengono sugli impianti, macchinari o parti di essi, con l'intenzione di rimuovere le protezioni di accessibilità alle parti attive, allo scopo di intervenire sull'equipaggiamento elettrico dell'apparecchiatura. Qualora fossero richiesti tali tipi di interventi sarà necessario richiedere l'intervento di un elettricista abilitato.

I lavoratori della scuola non effettuano interventi elettrici, ciò nonostante, in alcune circostanze risultano esposti a rischio elettrocuzione come di seguito specificato:

- elettrocuzione per contatto indiretto con parti in tensione a seguito di un guasto dell'isolamento (tale rischio non riguarda le attrezzature a doppio isolamento);
- elettrocuzione per contatto diretto con parti normalmente in tensione divenute accessibili a causa di rotture (es. danneggiamento dei cavi, di spine, ecc.);
- utilizzo di idonei cavi prolungatori, dotati di prese e spina accoppiabili tra di loro.

Per i lavoratori della scuola vige il divieto di effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione e modificare prolunghie, prese e/o spine.

Sono a carico di ditte abilitate e personale qualificato (non personale della scuola) le attività di:

- verifica annuale dei dispositivi di sicurezza della propria attrezzatura elettrica (collegamenti di terra e funzionalità dei dispositivi di protezione differenziali e compilazione di apposito

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	39 di 95

- registro;
- verifica periodica dell'impianto di terra (DPR 462/01).

### **Co-Attività**

Vedere sezione apposita: DUVRI.

### **D.P.I. (Dispositivi di protezione individuale)**

NON SONO PREVISTI DPI PER IL PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO.

### **Sorveglianza sanitaria**

Il personale tecnico-amministrativo che utilizza un'attrezzatura munita di videotermini, in modo sistematico o abituale, per almeno venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175 del D. Lgs. 81/08 e smi., è sottoposto alla sorveglianza sanitaria.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	40 di 95

Identificazione dei rischi per la figura di: **PERSONALE ATA - AREA COLLABORATORI SCOLASTICI**

GRUPPO OMOGENEO: <b>PERSONALE ATA - AREA COLLABORATORI SCOLASTICI</b>		
ATTIVITÀ	ATTREZZATURE, IMPIANTI, AGENTI CHIMICI E BIOLOGICI	RISCHI
<p>I principali compiti assegnati ai collaboratori scolastici riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mantenimento dello stato di pulizia ed igiene dei locali;</li> <li>• sorveglianza degli alunni;</li> <li>• apertura e chiusura dei locali dei plessi;</li> <li>• controllo accesso visitatori e personale esterno all'interno dei locali della scuola;</li> <li>• assistenza al personale docente.</li> </ul>	<p>Impianti in dotazione all'edificio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• elettrico</li> <li>• riscaldamento</li> <li>• condizionamento</li> </ul> <p>Arredi ed attrezzature</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tavoli, scrivanie</li> <li>• Sedie</li> <li>• Scaffalature ed armadi</li> <li>• Attrezzature ai sensi del Titolo III, Capo I del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.</li> </ul> <p>Sostanze pericolose ai sensi del Titolo IX del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prodotti per l'igiene della persona;</li> <li>• Agenti chimici impiegati per la pulizia degli ambienti di lavoro.</li> </ul> <p>Agenti biologici ai sensi del Titolo X del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.</p>	<p>Generici Ambientali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scivolamenti, urti, cadute, inciampi, ecc.)</li> <li>• Cadute dall'alto</li> <li>• Microclima</li> <li>• Elettrici /elettrocuzione</li> </ul> <p>Incendio</p> <p>Posturali</p> <p>Affaticamento mentale</p> <p>Rischio legato a co-attività</p> <p>Organizzativi procedurali / stress lavoro correlato</p>

#### Scheda di valutazione: individuazione e quantificazione dei rischi

INDIVIDUAZIONE	M	F	P	R	Note
Generici ambientali	2	3	2	12	
Elettrocuzione	4	4	1	16	
Taglio, schiacciamento ed altre lesioni	4	3	2	24	
Movimentazione dei carichi	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio legato a negligenze e carenze formative	2	3	1	6	
Aggressioni e rischio psico-sociali / affaticamento mentale e stress lavoro correlato	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio chimico	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio biologico	-	-	-	-	Vedere sezione

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	41 di 95

					dedicata
Rischio per donne gestanti, puerpere o in periodo di allattamento	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio legato a co-attività	4	3	1	<b>12</b>	Vedere D.U.V.R.I.

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

### Ambienti di lavoro - attrezzature

Per quanto concerne i rischi relativi agli ambienti di lavoro, fare riferimento alle indicazioni generali riportate in precedenza.

Più specificatamente, curare l'ordine degli spazi evitando la presenza di attrezzature sparse nei locali; disporre in modo ordinato gli arredi, evitando di ingombrare corridoi e le vie di esodo.

Le attrezzature e gli utensili impiegati sono in generale concepiti e realizzati in maniera tale da ridurre al minimo i rischi correlati al loro impiego. Quale indicazione generale, impiegare le attrezzature esclusivamente per lo scopo per cui sono pensate e secondo le modalità consuete.

### Elettrocuzione

Per rischio elettrico si intende il prodotto della probabilità per un soggetto di subire gli effetti derivanti da contatti accidentali con elementi in tensione (contatti diretti ed indiretti), o da arco elettrico, per il danno conseguente.

I lavoratori della scuola sono esposti ai rischi tipici degli "utenti generici", ovvero destinati ad operare, anche occasionalmente, con l'utilizzo di impianti o attrezzature elettriche e/o elettroniche, alimentate da qualsiasi fonte di energia elettrica. Possono altresì rientrare in questa categoria tutti gli altri lavoratori o soggetti occasionali che a qualsiasi titolo possono trovarsi nei locali o comunque nell'area aziendale, in quanto possono venire a contatto con masse o masse estranee che a causa di guasto possono avere assunto tensioni pericolose.

Sono esclusi da questa categoria quei soggetti che intervengono sugli impianti, macchinari o parti di essi, con l'intenzione di rimuovere le protezioni di accessibilità alle parti attive, allo scopo di intervenire sull'equipaggiamento elettrico dell'apparecchiatura. Qualora fossero richiesti tali tipi di interventi sarà necessario richiedere l'intervento di un elettricista abilitato.

I lavoratori della scuola non effettuano interventi elettrici, ciò nonostante, in alcune circostanze risultano esposti a rischio elettrocuzione come di seguito specificato:

- elettrocuzione per contatto indiretto con parti in tensione a seguito di un guasto dell'isolamento (tale rischio non riguarda le attrezzature a doppio isolamento);
- elettrocuzione per contatto diretto con parti normalmente in tensione divenute accessibili a causa di rotture (es. danneggiamento dei cavi, di spine, ecc.);
- utilizzo di idonei cavi prolungatori, dotati di prese e spina accoppiabili tra di loro.

Per i lavoratori della scuola vige il divieto di effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione e modificare prolunghie, prese e/o spine.

Sono a carico di ditte abilitate e personale qualificato (non personale della scuola) le attività di:

- verifica annuale dei dispositivi di sicurezza della propria attrezzatura elettrica (collegamenti di terra e funzionalità dei dispositivi di protezione differenziali e compilazione di apposito

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	42 di 95

- registro;
- verifica periodica dell'impianto di terra (DPR 462/01).

### Co-Attività

Vedere sezione apposita: DUVRI.

### D.P.I. (Dispositivi di protezione individuale)

I COLLABORATORI SCOLASTICI DOVRANNO INDOSSARE I DPI DURANTE LE OPERAZIONI DI PULIZIA E DISINFEZIONE DI AMBIENTI E ARREDI.

IN PARTICOLARE, PER LE OPERAZIONI DI PULIZIA E DISINFEZIONE ORDINARIE DOVRANNO INDOSSARE:

1. MASCHERINA CHIRURGICA;
2. VISIERA PARA-SCHIZZI O OCCHIALI DI PROTEZIONE;
3. GUANTI MONOUSO;
4. SCARPE ANTISCIVOLO.

PER LE OPERAZIONI DI PULIZIA E DISINFEZIONE STRAORDINARIE (PRESENZA ACCERTATA DI PERSONA COVID-19 POSITIVA ALL'INTERNO DELL'ISTITUTO) DOVRANNO INDOSSARE:

1. MASCHERINA FFP2 SENZA FILTRO ESTERNO;
2. VISIERA PARA-SCHIZZI / OCCHIALI DI PROTEZIONE;
3. GUANTI MONOUSO;
4. CAMICE MONOUSO IMPERMEABILE A MANICHE LUNGHE;
5. SCARPE ANTISCIVOLO.

L'INFORMATIVA COMPLETA È CONTENUTA NELLA LETTERA DI CONSEGNA DPI AI COLLABORATORI SCOLASTICI.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	43 di 95

Identificazione dei rischi per la figura di: **DOCENTE** (docente interno ed esterno, di laboratorio, educazione fisica, ecc.)

GRUPPO OMOGENEO: <b>PERSONALE DOCENTE</b>		
ATTIVITÀ	ATTREZZATURE, IMPIANTI, AGENTI CHIMICI E BIOLOGICI	RISCHI
Attività di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• organizzazione, controllo e supervisione durante attività didattico-pedagogiche</li> <li>• organizzazione e gestione laboratori</li> <li>• organizzazione e gestione attività motorie</li> </ul>	Impianti in dotazione all'edificio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• elettrico</li> <li>• riscaldamento</li> <li>• condizionamento</li> </ul> Arredi ed attrezzature <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tavoli, scrivanie</li> <li>• Sedie</li> <li>• Scaffalature ed armadi</li> <li>• Attrezzature ai sensi del Titolo III, Capo I del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.</li> </ul> Sostanze pericolose ai sensi del Titolo IX del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prodotti per l'igiene della persona</li> <li>• Agenti chimici per le attività di laboratorio</li> </ul> Agenti biologici ai sensi del Titolo X del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.	Generici Ambientali: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scivolamenti, urti, cadute, inciampi, ecc.)</li> <li>• Cadute dall'alto</li> <li>• Microclima</li> <li>• Elettrici /elettrocuzione</li> </ul> Incendio Posturali Affaticamento visivo Affaticamento mentale Rischio legato a co-attività Organizzativi procedurali / stress lavoro correlato

#### Scheda di valutazione: individuazione e quantificazione dei rischi

INDIVIDUAZIONE	M	F	P	R	Note
Generici ambientali	2	3	2	12	
Elettrocuzione	4	4	1	16	
Taglio, schiacciamento ed altre lesioni	4	3	2	24	
Movimentazione dei carichi	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio legato a negligenze e carenze formative	2	3	1	6	
Aggressioni e rischio psico-sociali / affaticamento mentale e stress lavoro correlato	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio chimico	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio biologico	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	44 di 95

Rischio per donne gestanti, puerpere o in periodo di allattamento	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio legato a co-attività	4	3	1	12	Vedere D.U.V.R.I.

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

### Ambienti di lavoro - attrezzature

Per quanto concerne i rischi relativi agli ambienti di lavoro, fare riferimento alle indicazioni generali riportate in precedenza.

Più specificatamente, curare l'ordine degli spazi didattici evitando la presenza di attrezzature sparse nei locali al di fuori dello svolgimento delle attività stesse; disporre in modo ordinato gli arredi, evitando di ingombrare le vie di passaggio.

Le attrezzature e gli utensili impiegati sono in generale concepiti e realizzati in maniera tale da ridurre al minimo i rischi correlati al loro impiego, anche in virtù dell'uso da parte degli studenti delle attrezzature stesse. Quale indicazione generale, impiegare le attrezzature esclusivamente per lo scopo per cui sono pensate e secondo le modalità consuete.

### Elettrocuzione

Per rischio elettrico si intende il prodotto della probabilità per un soggetto di subire gli effetti derivanti da contatti accidentali con elementi in tensione (contatti diretti ed indiretti), o da arco elettrico, per il danno conseguente.

I lavoratori della scuola sono esposti ai rischi tipici degli "utenti generici", ovvero destinati ad operare, anche occasionalmente, con l'utilizzo di impianti o attrezzature elettriche e/o elettroniche, alimentate da qualsiasi fonte di energia elettrica. Possono altresì rientrare in questa categoria tutti gli altri lavoratori o soggetti occasionali che a qualsiasi titolo possono trovarsi nei locali o comunque nell'area aziendale, in quanto possono venire a contatto con masse o masse estranee che a causa di guasto possono avere assunto tensioni pericolose.

Sono esclusi da questa categoria quei soggetti che intervengono sugli impianti, macchinari o parti di essi, con l'intenzione di rimuovere le protezioni di accessibilità alle parti attive, allo scopo di intervenire sull'equipaggiamento elettrico dell'apparecchiatura. Qualora fossero richiesti tali tipi di interventi sarà necessario richiedere l'intervento di un elettricista abilitato.

I lavoratori della scuola non effettuano interventi elettrici, ciò nonostante, in alcune circostanze risultano esposti a rischio elettrocuzione come di seguito specificato:

- elettrocuzione per contatto indiretto con parti in tensione a seguito di un guasto dell'isolamento (tale rischio non riguarda le attrezzature a doppio isolamento);
- elettrocuzione per contatto diretto con parti normalmente in tensione divenute accessibili a causa di rotture (es. danneggiamento dei cavi, di spine, ecc.);
- utilizzo di idonei cavi prolungatori, dotati di prese e spina accoppiabili tra di loro.

Per i lavoratori della scuola vige il divieto di effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione e modificare prolunghie, prese e/o spine.

Sono a carico di ditte abilitate e personale qualificato (non personale della scuola) le attività di:

- verifica annuale dei dispositivi di sicurezza della propria attrezzatura elettrica (collegamenti

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	45 di 95

di terra e funzionalità dei dispositivi di protezione differenziali e compilazione di apposito registro;

- verifica periodica dell'impianto di terra (DPR 462/01).

#### **Co-Attività**

Vedere sezione apposita: DUVRI.

#### **D.P.I. (Dispositivi di protezione individuale)**

- NON SONO PREVISTI DPI PER I DOCENTI.
- IN CASO DI UTILIZZO, I DOCENTI DI LABORATORIO DEVONO INDOSSARE I DPI PREVISTI PER CIASCUNA ATTREZZATURA (VEDERE IL RELATIVO MANUALE DI USO E MANUTENZIONE) O AGENTE CHIMICO PERICOLOSO (VEDERE LA RELATIVA SCHEDA DI SICUREZZA).

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	46 di 95

Identificazione dei rischi per la figura di: **ALUNNI**

GRUPPO OMOGENEO: <b>ALUNNI</b>		
<b>ATTIVITÀ</b>	<b>ATTREZZATURE, IMPIANTI, AGENTI CHIMICI E BIOLOGICI</b>	<b>RISCHI</b>
L'attività è costituita sinteticamente dalla fase di apprendimento e di studio all'interno delle aule, dei laboratori, della palestra e dall'attività ricreativa che viene eseguita internamente ed esternamente ai locali scolastici.	<p>Impianti in dotazione all'edificio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• elettrico</li> <li>• riscaldamento</li> <li>• condizionamento</li> </ul> <p>Arredi ed attrezzature</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tavoli, scrivanie</li> <li>• Sedie</li> <li>• Scaffalature ed armadi</li> <li>• Attrezzature ai sensi del Titolo III, Capo I del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.</li> </ul> <p>Sostanze pericolose ai sensi del Titolo IX del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prodotti per l'igiene della persona</li> <li>• Agenti chimici per le attività di laboratorio</li> </ul> <p>Agenti biologici ai sensi del Titolo X del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.</p>	<p>Generici Ambientali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scivolamenti, urti, cadute, inciampi, ecc.)</li> <li>• Cadute dall'alto</li> <li>• Microclima</li> <li>• Elettrici /elettrocuzione</li> </ul> <p>Incendio</p> <p>Posturali</p> <p>Affaticamento visivo</p> <p>Affaticamento mentale</p> <p>Rischio legato a co-attività</p> <p>Organizzativi procedurali / stress lavoro correlato</p>

#### Scheda di valutazione: individuazione e quantificazione dei rischi

<b>INDIVIDUAZIONE</b>	<b>M</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>R</b>	<b>Note</b>
Generici ambientali	2	3	2	<b>12</b>	
Elettrocuzione	4	4	1	<b>16</b>	
Taglio, schiacciamento ed altre lesioni	4	3	2	<b>24</b>	
Movimentazione dei carichi	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio legato a negligenze e carenze formative	2	3	1	<b>6</b>	
Aggressioni e rischio psico-sociali / affaticamento mentale e stress lavoro correlato	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio chimico	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio biologico	-	-	-	-	Vedere sezione dedicata
Rischio per donne gestanti, puerpere o in periodo di	-	-	-	-	Vedere sezione

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	47 di 95

allattamento					dedicata
Rischio legato a co-attività	4	3	1	12	Vedere D.U.V.R.I.

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

### Ambienti di lavoro - attrezzature

Per quanto concerne i rischi relativi agli ambienti di lavoro, fare riferimento alle indicazioni generali riportate in precedenza.

Più specificatamente, curare l'ordine degli spazi didattici evitando la presenza di attrezzature sparse nei locali al di fuori dello svolgimento delle attività stesse; disporre in modo ordinato il materiale didattico in proprio possesso, evitando di ingombrare le vie di passaggio.

Le attrezzature e gli utensili impiegati sono in generale concepiti e realizzati in maniera tale da ridurre al minimo i rischi correlati al loro impiego, anche in virtù dell'uso da parte degli studenti delle attrezzature stesse. Quale indicazione generale, impiegare le attrezzature esclusivamente per lo scopo per cui sono pensate e secondo le modalità consuete.

### Elettrocuzione

Per rischio elettrico si intende il prodotto della probabilità per un soggetto di subire gli effetti derivanti da contatti accidentali con elementi in tensione (contatti diretti ed indiretti), o da arco elettrico, per il danno conseguente.

Gli alunni sono esposti ai rischi tipici degli "utenti generici", ovvero destinati ad operare, anche occasionalmente, con l'utilizzo di impianti o attrezzature elettriche e/o elettroniche, alimentate da qualsiasi fonte di energia elettrica. Possono altresì rientrare in questa categoria tutti gli altri lavoratori o soggetti occasionali che a qualsiasi titolo possono trovarsi nei locali o comunque nell'area aziendale, in quanto possono venire a contatto con masse o masse estranee che a causa di guasto possono avere assunto tensioni pericolose.

Sono esclusi da questa categoria quei soggetti che intervengono sugli impianti, macchinari o parti di essi, con l'intenzione di rimuovere le protezioni di accessibilità alle parti attive, allo scopo di intervenire sull'equipaggiamento elettrico dell'apparecchiatura. Qualora fossero richiesti tali tipi di interventi sarà necessario richiedere l'intervento di un elettricista abilitato.

Gli alunni non effettuano interventi elettrici, ciò nonostante, in alcune circostanze risultano esposti a rischio elettrocuzione come di seguito specificato:

- elettrocuzione per contatto indiretto con parti in tensione a seguito di un guasto dell'isolamento (tale rischio non riguarda le attrezzature a doppio isolamento);
- elettrocuzione per contatto diretto con parti normalmente in tensione divenute accessibili a causa di rotture (es. danneggiamento dei cavi, di spine, ecc.);
- utilizzo di idonei cavi prolungatori, dotati di prese e spina accoppiabili tra di loro.

Per gli alunni vige il divieto di effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione e modificare prolunghie, prese e/o spine.

Sono a carico di ditte abilitate e personale qualificato (non personale della scuola) le attività di:

- verifica annuale dei dispositivi di sicurezza della propria attrezzatura elettrica (collegamenti di terra e funzionalità dei dispositivi di protezione differenziali e compilazione di apposito

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	48 di 95

registro;

- verifica periodica dell'impianto di terra (DPR 462/01).

### Co-Attività

Vedere sezione apposita: DUVRI.

### D.P.I. (Dispositivi di protezione individuale)

- NON SONO PREVISTI DPI PER GLI ALUNNI.
- IN CASO DI UTILIZZO, GLI ALUNNI DEVONO INDOSSARE I DPI PREVISTI PER CIASCUNA ATTREZZATURA (VEDERE IL RELATIVO MANUALE DI USO E MANUTENZIONE) O AGENTE CHIMICO PERICOLOSO (VEDERE LA RELATIVA SCHEDA DI SICUREZZA).

### 4.2. Rischi derivanti da movimentazione manuale dei carichi

(Titolo VI e Allegato XXXIII del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Vedere l'apposito modulo allegato al presente documento (Allegato 6).

### 4.3. Valutazione dei rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici: rumore

(Titolo VIII - Capo II art. 190 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)

La valutazione dell'esposizione al rumore per il personale docente e ATA è stata effettuata, nell'ambito di quanto previsto dall'art. 181 del D. Lgs. 81/08, prendendo in considerazione il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, i valori limite e di azione, in funzione dell'ambiente in cui operano i dipendenti e della tipologia di lavoro.

Dalla suddetta analisi, si evince che:

- ✓ l'attività svolta e le attrezzature in uso non comportano l'esposizione del personale a rischio rumore. I livelli di emissione sonora presenti negli ambienti di lavoro sono inferiori ai livelli minimi d'azione, così come confermato anche dalle banche dati accreditate e dalla letteratura di settore;
- ✓ in riferimento alla tipologia di lavoro ed alle attrezzature in uso, **non risultano necessarie misure tecnico organizzative particolari**;
- ✓ In riferimento alla tipologia di lavoro ed alle attrezzature in uso, **non risulta necessario l'utilizzo di D.P.I. specifici**.
- ✓ L'unica eccezione è rappresentata dai laboratori di design, architettura, grafica, attività plastiche e pittoriche, nei quali è previsto un monitoraggio delle attrezzature che producono un livello di rumore superiore ai valori inferiori di azione, ai sensi dell'art. 189 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., e pertanto si dovrà provvedere a far indossare idonei dispositivi di protezione dell'udito, nel rispetto delle indicazioni riportate nel libretto di uso e manutenzione dell'attrezzatura, a tutte le persone presenti all'interno del laboratorio.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	49 di 95

#### 4.4. Valutazione dei rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici: vibrazioni

(Titolo VIII - Capo III art. 199 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Il D. Lgs. n. 81/2008 al Titolo VIII Capo III prescrive specifiche metodiche di individuazione e valutazione dei rischi associati all'esposizione a vibrazioni del sistema mano-braccio (HAV) e del corpo intero (WBV) e specifiche misure di tutela, che vanno documentate nell'ambito del rapporto di valutazione dei rischi prescritto dall'art. 28 comma 2 del suddetto decreto.

L'articolo 202 prescrive in particolare l'obbligo, da parte dei datori di lavoro, di valutare il rischio da esposizione a vibrazioni dei lavoratori durante il lavoro ed è previsto che la valutazione dei rischi possa essere effettuata sia senza misurazioni, sulla base di appropriate informazioni reperibili dal costruttore e/o da banche dati accreditate (ISPESL, CNR, Regioni), sia con misurazioni, in accordo con le metodiche di misura prescritte da specifici standard ISO-EN.

La disponibilità di banche dati, ove siano accessibili tali informazioni, rende più agevole l'effettuazione della valutazione dei rischi e l'attuazione immediata delle azioni di tutela prescritte dal suddetto decreto, senza dover ricorrere a misure onerose e spesso complesse, a causa di una serie di fattori ambientali e tecnici che inducono frequentemente artefatti ed errori nelle misurazioni.

La valutazione dei rischi utilizza le informazioni reperibili dal costruttore e da banche dati accreditate (ISPESL, CNR, REGIONI), in particolare utilizzando il database e le linee guida rilasciate dall'ISPESL nel rispetto della normativa ISO 2631 e dell'allegato XXXV del D. Lgs. 81/2008.

Per la determinazione dei livelli di esposizione ed i relativi "indici di attenzione" sono state considerate le tabelle di calcolo rilasciate dal Comitato Paritetico di Torino.

Dalla suddetta analisi, sia per il personale docente che ATA, si evince che:

- ✓ l'attività svolta e le attrezzature in uso non comportano l'esposizione del personale a rischio vibrazioni. I livelli di esposizione e gli indici di attenzione risultano inferiore ai livelli minimi d'azione;
- ✓ in riferimento alla tipologia di lavoro ed alle attrezzature in uso, **non risultano necessarie misure tecnico organizzative particolari**;
- ✓ in riferimento alla tipologia di lavoro ed alle attrezzature in uso, **non risulta necessaria l'utilizzo di D.P.I. specifici**.

#### 4.5. Valutazione dei rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici: campi elettromagnetici

(Titolo VIII – Capo IV art. 206 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Ai sensi del Titolo VIII art. 206 e dell'allegato XXXVI del D. Lgs. 81/08, si è provveduto ad effettuare la valutazione delle condizioni di sicurezza e salute connesse alla presenza di Campi Elettromagnetici all'interno dei luoghi di lavoro.

L'attività specifica dell'istituto non prevede operazioni in zone di lavoro con esposizione del personale a campi elettromagnetici, né utilizzo di attrezzature o impianti che emettono campi elettromagnetici di particolare intensità.

Negli ambienti di lavoro sono presenti attrezzature ad alimentazione elettrica e, in quanto tali, anche sorgenti di un campo magnetico a bassa frequenza.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	50 di 95

Il campo elettrico generato da tali apparecchiature e dai cavi di distribuzione dell'impianto elettrico, così come quelli generati dalle attrezzature elettriche in uso è di valore molto modesto, pari a poche decine di V/m nelle vicinanze dell'apparecchio e valori trascurabili a distanze di 1-2 m. Un capitolo a se riguarda l'uso del cellulare che in ogni caso comporta un valore d'esposizione modesto.

Tra i provvedimenti da adottare:

- ✓ deve essere prevista un'informazione dei dipendenti in merito alle nuove ricerche (art. 36 D. Lgs. 81/08);
- ✓ il personale deve conoscere e attenersi alle **indicazioni di sicurezza riportate nel manuale d'uso** di ogni apparecchiatura elettrica presente all'interno dell'istituto;
- ✓ In riferimento alla tipologia di lavoro ed alle attrezzature in uso, **non risulta necessaria l'utilizzo di D.P.I. specifici.**

#### **4.6. Valutazione dei rischi derivanti da esposizione ad agenti pericolosi**

*(Titolo IX Capo I del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)*

La valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori viene effettuata in ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 28 del D. Lgs. 81/08 e smi; in particolare viene sancito l'obbligo da parte del datore di lavoro di valutare "tutti i rischi" connessi alle attività svolte dai lavoratori, ivi compresi quelli legati all'impiego di sostanze o preparati chimici. Questi ultimi in particolare sono trattati nel Titolo IX, Capo I del D. Lgs. 81/2008, concernente i requisiti minimi previsti per la protezione dei lavoratori.

La valutazione è stata condotta analizzando la presenza degli agenti chimici pericolosi presenti sul luogo di lavoro e valutandone i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, prendendo in considerazione in particolare:

- 1) le loro proprietà pericolose;
- 2) le informazioni sulla salute e sicurezza tramite la relativa **scheda di sicurezza** predisposta ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52 e 14 marzo 2003, n. 65 e successive modifiche;
- 3) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione;
- 4) le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;
- 5) i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici, di cui un primo elenco è riportato negli allegati XXXVIII e XXXIX del D. Lgs. 81/08 e smi;
- 6) gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- 7) le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

La classificazione può essere individuata dalle frasi di rischio (FRASI R), presenti sulle schede di sicurezza e dalle tipologie di attività lavorative e processi produttivi secondo il modello di valutazione presentato dalle Regioni Emilia Romagna, Toscana, Lombardia, Veneto, Marche e Piemonte.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	51 di 95

Il citato modello di valutazione del rischio, meglio descritto nel seguito, viene utilizzato per le seguenti attività lavorative:

1. pulizia e disinfezione di ambienti e arredi da parte dei collaboratori scolastici;
2. attività di laboratorio nel quale vengono impiegati agenti chimici pericolosi o a seguito della formazione di prodotti pericolosi dovuti alle lavorazioni di laboratorio.

Diversamente, per le altre mansioni e fasi lavorative presenti all'interno dell'istituto, il rischio da esposizione ad agenti chimici si ritiene trascurabile.

In ogni caso, valgono le prescrizioni e le misure di prevenzione e protezione indicate nel presente paragrafo.

#### **Descrizione del modello di valutazione del rischio chimico utilizzato**

Il rischio R è il prodotto del pericolo P per l'esposizione E

$$R = P \times E$$

P: indice di pericolosità intrinseca di una sostanza o di un preparato che nell'applicazione di questo modello viene identificato con le frasi di rischio R che sono utilizzate nella classificazione secondo la Direttiva Europea 67/548/CEE e successive modifiche. Il pericolo P rappresenta quindi la potenziale pericolosità di una sostanza indipendentemente dai livelli a cui le persone sono esposte (pericolosità intrinseca);

E: rappresenta il livello di esposizione dei soggetti nella specifica attività lavorativa.

Il rischio R, determinato secondo questo modello, tiene conto dei seguenti parametri:

- 1) Per il pericolo P sono tenuti in considerazione le proprietà pericolose e l'assegnazione di un valore limite professionale, mediante il punteggio assegnato;
- 2) Per l'esposizione E si sono presi in considerazione: tipo, durata dell'esposizione, le modalità con cui avviene l'esposizione, le quantità in uso, gli effetti delle misure preventive e protettive adottate.

Il rischio R, in questo modello, può essere calcolato separatamente per esposizioni inalatorie e per esposizioni cutanee:

$$R_{\text{inal}} = P \times E_{\text{inal}}$$

$$R_{\text{cute}} = P \times E_{\text{cute}}$$

Nel caso in cui per un agente chimico pericoloso siano previste contemporaneamente entrambe le vie di assorbimento il rischio R cumulativo ( $R_{\text{cum}}$ ) è ottenuto tramite il seguente calcolo:

$$R_{\text{cum}} = (R_{\text{inal}}^2 + R_{\text{cute}}^2)^{1/2}$$

Gli intervalli di variazione di R sono:

$$0,1 \leq R_{\text{inal}} \leq 100$$

$$1,0 \leq R_{\text{cute}} \leq 100$$

$$1,0 \leq R_{\text{cum}} \leq 141$$

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	52 di 95

Infine, parlando di rischio di esposizione ad agenti chimici pericolosi l'esito della valutazione può essere:

RISCHIO DI ESPOSIZIONE	OBBLIGHI
RISCHIO BASSO PER LA SICUREZZA E IRRILEVANTE PER LA SALUTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei rischi</li> <li>• Informazione ed informazione dei lavoratori</li> </ul>
RISCHIO NON BASSO PER LA SICUREZZA E NON IRRILEVANTE PER LA SALUTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei rischi</li> <li>• Informazione ed informazione dei lavoratori</li> <li>• Misure specifiche di protezione e prevenzione</li> <li>• Disposizioni in caso di incidenti o di emergenze</li> <li>• Sorveglianza sanitaria</li> </ul>

in funzione del valore dell'indice di rischio calcolato come riportato nella tabella successiva:

VALORI DI RISCHIO $R_{cum}$		CLASSIFICAZIONE
RISCHIO BASSO PER LA SICUREZZA E IRRILEVANTE PER LA SALUTE	$0,1 \leq R \leq 15$	Rischio basso
	$15 \leq R \leq 21$	Intervallo di incertezza. E' necessario, prima della classificazione in rischio moderato rivedere con scrupolo l'assegnazione dei vari punteggi e le misure di prevenzione e protezione adottate
RISCHIO NON BASSO PER LA SICUREZZA E NON IRRILEVANTE PER LA SALUTE	$21 \leq R \leq 40$	Rischio rilevante Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008
	$40 \leq R \leq 80$	Zona rilevante e pericoloso Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008
	$R \geq 80$	Zona di grave rischio. Riconsiderare il percorso dell'identificazione delle misure di prevenzione e protezione ai fini di una loro eventuale implementazione. Intensificare i controlli quali la sorveglianza sanitaria, la misurazione degli agenti chimici e la periodicità della manutenzione

Le sostanze pericolose individuate sono utilizzate solo in alcune fasi di lavoro. Nella seguente tabella sono elencati gli agenti chimici presenti e utilizzati all'interno dell'istituto scolastico.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	53 di 95

Tabella inserimento dati agenti chimici

IDENTIFICAZIONE AGENTE CHIMICO	QUANTITÀ PRESENTE [in kg - l - m <sup>3</sup> ]	TIPOLOGIA D'USO (mettere una X alla voce corrispondente)				TIPOLOGIA DI CONTROLLO (mettere una X alla voce corrispondente)					TEMPO DI ESPOSIZIONE (mettere una X alla voce corrispondente)				SCHEDA DI SICUREZZA (indicare se presente)		VALORE DEL RISCHIO (specificare se R <sub>inal</sub> - R <sub>cute</sub> - R <sub>cum</sub> )
		Sistema chiuso	Inclusione in matrice	Uso controllato	Uso dispersivo	Contenimento completo	Aspirazione localizzata	Segregazione / separazione	Ventilazione generale	Manipolazione diretta	< 15 min	15 min - 2 ore	2 ore - 4 ore	4 ore - 6 ore	> 6 ore	SI	

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	54 di 95

#### **Prescrizioni, misure di prevenzione e protezione:**

- Divieto di eseguire travasi di prodotti chimici in contenitori adibiti ad altri usi;
- Attenzione a non miscelare mai un detergente contenente Cloro con uno contenente un acido: se respirata per cinque minuti questa mistura è letale;
- Cura e attenzione nel mantenere l'etichetta sull'apposito contenitore di sostanze chimiche;
- Utilizzo di prodotti a basso rischio;
- Sostituzione dei prodotti chimici con sostanze detergenti di semplice composizione senza l'aggiunta di coloranti o profumi, eliminazione di prodotti più pericolosi e integrazione con sostanze aventi lo stesso principio ma meno irritanti;
- Tutti i prodotti devono essere custoditi in ambienti asciutti, in armadi o scaffali chiusi a chiave;
- Formazione e informazione degli operatori: informazione sui rischi relativi all'utilizzo di sostanze chimiche e conoscenza della scheda tecnica di rischio apposta sulla confezione prima dell'utilizzo di qualsiasi prodotto;
- Obbligo da parte dei lavoratori di utilizzo dei D.P.I. forniti.

#### **D.P.I. (riferirsi alla scheda di sicurezza di ciascuna sostanza chimica)**

- guanti fino all'avambraccio quando si maneggiano prodotti indicati come corrosivi o guanti normali quando si effettuano lavaggi con prodotti che non hanno simboli di pericolo;
- guanti in lattice monouso;
- mascherine di protezione delle vie respiratorie.

#### **4.7. Valutazione dei rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici: atmosfere esplosive**

*(Titolo XI art. 290 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)*

Ai sensi del Titolo XI art. 290 del D. Lgs. 81/08, si è provveduto, anche in funzione della tipologia di lavoro svolto nell'istituto, ad effettuare la valutazione delle condizioni di sicurezza e salute connesse alla presenza di aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive.

Dalla suddetta analisi, sia per il personale docente che ATA, si evince che:

- dall'analisi dei prodotti stoccati e in uso all'interno dei locali dell'istituto, non si rilevano sostanze appartenenti alle direttiva ATEX;
- si ritiene quindi non applicabile tale adempimento normativo in quanto le quantità e le modalità di stoccaggio dei materiali potenzialmente esplosivi, si ritengono tali da non generare rischi significativi; inoltre non sono presenti fonti di innesco;
- le indicazioni riportate fanno riferimento alla possibilità di esplosione legata alla tipologia dell'impianto di riscaldamento corredato di Dichiarazione di conformità;
- a meno di guasti dell'impianto di aerazione e formazione anomala di gas che producono una concentrazione elevata di miscele esplosive (condizione concomitante difficilmente ottenibile), il **rischio di esplosione è classificabile come basso**;
- in tutte le aree vige il divieto assoluto di fumare e di accendere fiamme libere;
- per le attività svolte il **livello di rischio esplosione è basso**.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	55 di 95

#### 4.8. Valutazione dei rischi connessi alle lavoratrici gestanti

Vedere il modulo di valutazione specifico allegato al presente DVR (Allegato 4 al presente documento).

#### 4.9. Valutazione dei rischi connessi all'esposizione ad agenti biologici

(Titolo X del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. e scheda tecnico-informativa INAIL)

La valutazione del rischio biologico all'interno dell'istituto è stata condotta prendendo in considerazione i seguenti elementi di analisi:

##### FONTI DI PERICOLO BIOLOGICO:

1. Contatto con gli alunni (feci, fluidi biologici);
2. Impianti aereali e idrici in cattivo stato di manutenzione;
3. Arredi e tendaggi;
4. Polvere.

##### VIE DI ESPOSIZIONE:

1. Inalazione di bioaerosol;
2. Contatto con superfici o oggetti contaminati;
3. Contatto con soggetti potenzialmente infetti.

##### EFFETTI SULLA SALUTE:

1. Infezioni batteriche (scarlattina, otiti, faringiti);
2. infezioni virali (varicella, morbillo, rosolia, parotite, influenza, mononucleosi, raffreddore), allergie;
3. elmintiasi;
4. dermatosi;
5. pediculosi.

##### AGENTI BIOLOGICI POTENZIALMENTE PRESENTI

Batteri	Stafilococchi, streptococchi Enterobatteri Legionelle
Virus	Virus causali di varicella, morbillo, rosolia, parotite, mononucleosi, influenza, raffreddore
Funghi	Alternaria alternata, Aspergillus spp.
Endoparassiti	Enterobius vermicularis (Ossiuri)
Ectoparassiti	Pediculus capitis o pidocchio del capo
Allergeni	Allergeni indoor della polvere (acari, muffe, blatte, animali domestici)

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	56 di 95

### MONITORAGGIO AMBIENTALE

USO DI AGENTI BIOLOGICI	Non deliberato
FONTI DI PERICOLO	Aria e superfici contaminate Contatto con gli alunni potenzialmente infettivi Arredi, tendaggi, polvere, impianti di climatizzazione
PRI NCIPALI PARAMETRI BIOLOGICI DA RICERCARE	Carica batterica psicrofila e mesofila Carica fungina (muffe e lieviti) Stafilococchi Legionella Allergeni indoor
ASPETTI CORRELATI DA VALUTARE	Microclima e tipologia impianti di climatizzazione Numero occupanti Tipologia arredi Procedure di pulizia
MATRICI/SUBSTRATI AMBIENTALI	Aria, Superfici, Polveri, Acqua, Filtri condizionatori
INDICI DI RIFERIMENTO	<b>Indici di Dacarro e collaboratori:</b> IGCM=UFC/batteri(37°C)+UFC/batteri(20°C)+ UFC/miceti(20°C) ICM = UFCbat(37°C) / UFCbat(20°C) IA = IGCM(interno) / IGCM(esterno) <b>European Collaborative Action, 1993 (Tabelle 1 e 2)</b>

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	57 di 95

VALUTAZIONE RISCHIO BIOLOGICO					
Mansione	Occasioni di rischio	Valutazione rischio residuo			
PERSONALE ATA – AREA TECNICO AMMINISTRATIVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianti aeraulici e idrici in cattivo stato di manutenzione</li> <li>• Arredi e tendaggi</li> <li>• Polvere</li> <li>• Alimenti</li> </ul>	M	F	P	
		2	3	1	
		R = 6			
	RISCHIO BASSO				
	Esposizione al Virus Sars-CoV-2 (Covid-19)	<b>Misure precauzionali di esercizio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lavarsi spesso le mani;</li> <li>- evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;</li> <li>- evitare baci, abbracci e strette di mano;</li> <li>- non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;</li> <li>- mantenere, per quanto possibile, una distanza interpersonale di almeno un metro;</li> <li>- coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce.</li> </ul> <b>D.P.I.:</b> obbligatorio per i lavoratori fragili l'uso della mascherina FFP2; per i lavoratori non fragili l'uso della mascherina è volontaria.	M	F	P
			2	3	1
R = 6					
RISCHIO BASSO					
PERSONALE ATA – AREA COLLABORATORI SCOLASTICI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianti aeraulici e idrici in cattivo stato di manutenzione</li> <li>• Arredi e tendaggi</li> <li>• Polvere</li> <li>• Alimenti</li> </ul>	M	F	P	
		2	3	1	
		R = 6			
	RISCHIO BASSO				
	Esposizione al Virus Sars-CoV-2 (Covid-19)	<b>Misure precauzionali di esercizio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lavarsi spesso le mani;</li> <li>- evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;</li> <li>- evitare baci, abbracci e strette di mano;</li> <li>- non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;</li> <li>- mantenere, per quanto possibile, una distanza interpersonale di almeno un metro;</li> <li>- coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce.</li> </ul> <b>D.P.I.:</b> <i>Nelle attività di pulizia e disinfezione (non</i>	M	F	P
			3	3	2
R = 18					
RISCHIO MEDIO					

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	58 di 95

	<p><i>presenza a scuola di soggetto COVID-19 positivo):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mascherina chirurgica monouso CE EN 14683;</li> <li>2. visiera para schizzi (in alternativa occhiali di protezione);</li> <li>3. guanti monouso;</li> <li>4. scarpe antiscivolo.</li> </ol> <p><i>Nelle attività di pulizia e disinfezione (presenza a scuola di soggetto COVID-19 positivo):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mascherina FFP2 senza filtro CE EN 149;</li> <li>2. visiera para schizzi (in alternativa occhiali di protezione);</li> <li>3. guanti monouso;</li> <li>4. camice monouso a maniche lunghe;</li> <li>5. scarpe antiscivolo.</li> </ol> <p><i>Negli altri casi: obbligatorio per i lavoratori fragili l'uso della mascherina FFP2; per i lavoratori non fragili l'uso della mascherina è volontari</i></p>			
DOCENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianti aeraulici e idrici in cattivo stato di manutenzione</li> <li>• Arredi e tendaggi</li> <li>• Polvere</li> <li>• Alimenti</li> </ul>	<b>M</b>	<b>F</b>	<b>P</b>
		2	3	1
		<b>R = 6</b>		
		<b>RISCHIO BASSO</b>		
DOCENTE	<p>Esposizione al Virus Sars-CoV-2 (Covid-19)</p> <p><b>Misure precauzionali di esercizio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lavarsi spesso le mani;</li> <li>- evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;</li> <li>- evitare baci, abbracci e strette di mano;</li> <li>- non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;</li> <li>- mantenere, per quanto possibile, una distanza interpersonale di almeno un metro;</li> <li>- coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce.</li> </ul> <p><b>D.P.I.:</b> obbligatorio per i lavoratori fragili l'uso della mascherina FFP2; per i lavoratori non fragili l'uso della mascherina è volontaria.</p>	<b>M</b>	<b>F</b>	<b>P</b>
		4	3	2
		<b>R = 24</b>		
		<b>RISCHIO MEDIO</b>		
ALUNNI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianti aeraulici e idrici in cattivo stato di manutenzione</li> <li>• Arredi e tendaggi</li> <li>• Polvere</li> <li>• Alimenti</li> </ul>	<b>M</b>	<b>F</b>	<b>P</b>
		2	3	1
		<b>R = 6</b>		

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	59 di 95

		<b>RISCHIO BASSO</b>		
Esposizione al Virus Sars-CoV-2 (Covid-19)  <b>Misure precauzionali di esercizio:</b> - lavarsi spesso le mani; - evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute; - evitare baci, abbracci e strette di mano; - non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani; - mantenere, per quanto possibile, una distanza interpersonale di almeno un metro; - coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce.  <b>D.P.I.:</b> l'uso della mascherina è volontaria (obbligatoria solo per gli alunni fragili che dovranno indossare la mascherina FFP2).	<b>M</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	
	4	3	2	
	<b>R = 24</b>			
	<b>RISCHIO MEDIO</b>			

#### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE

1. formazione e sensibilizzazione sulle corrette prassi igieniche (a tal fine si allega al presente documento la nota Prot. N. 3712012 del 16.12.2012 dell'Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena - Distretto di Pavullo nel Friquano - NORME SANITARIE PER L'ANNO SCOLASTICO 2012-2013);
2. corretta igiene delle mani;
3. adeguate procedure di pulizia degli ambienti;
4. microclima confortevole (ventilazione, idoneo numero di ricambi d'aria);
5. adeguata manutenzione degli impianti aeraulici e idrici;
6. monitoraggi ambientali periodici per controllare la qualità dell'aria, delle superfici e della polvere;
7. periodiche ispezioni delle possibili infestazioni ectoparassitarie (pediculosi);
8. profilassi vaccinale (se disponibile).

#### 4.10. Valutazione rischio incendio

(art. 28 del D. Lgs. 81/08 e smi - D.M. 10 Marzo 1998 – DM 26 agosto 1992 “Regola tecnica di prevenzione incendi per gli edifici scolastici” – DM 02 settembre 2021)

Ai sensi del DM 26 agosto 1992, gli edifici scolastici del Liceo Argan sono classificati, ai fini dell'affollamento, come riportato nella tabella seguente:

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	60 di 95

PLESSO/SEDE	AFFOLLAMENTO PREVISTO calcolato come stima del numero totale delle persone che possono essere presenti all'interno dell'istituto (alunni, docenti e non docenti, visitatori, genitori, ditte esterne, ecc.)	LIVELLO DI RISCHIO
SEDE DI PIAZZA DEI DECEMVIRI	<b>SCUOLA DI TIPO 3:</b> scuole con numero di presenze contemporanee da 501 a 800 persone.	Livello di rischio 2
SEDE DI VIA FERRINI	<b>SCUOLA DI TIPO 3:</b> scuole con numero di presenze contemporanee da 501 a 800 persone.	Livello di rischio 2

La valutazione del rischio d'incendio rappresenta un'analisi dello specifico luogo di lavoro, finalizzata all'individuazione delle più severe ma credibili ipotesi d'incendio e delle corrispondenti conseguenze per gli occupanti. Pertanto la valutazione viene ripetuta per ogni edificio dell'istituto scolastico.

La valutazione del rischio incendio si articola nelle seguenti fasi:

- 1. acquisizione delle informazioni generali di ogni immobile;**
- 2. descrizione del tipo di attività, delle attrezzature, degli arredi presenti negli ambienti di lavoro** (ad es. si valutano le condizioni di accessibilità e viabilità, layout aziendale, distanziamenti, separazioni, isolamento, caratteristiche degli edifici, tipologia edilizia, complessità geometrica, volumetria, superfici, altezza, piani interrati, articolazione planovolumetrica, compartimentazione, aerazione, ventilazione e superfici utili allo smaltimento di fumi e di calore);
- 3. individuazione di ogni potenziale pericolo di incendio esistente negli ambienti di lavoro** (ad es. si valutano: sorgenti d'innescio, materiali combustibili o infiammabili, carico di incendio, interazione inneschi-combustibili, quantitativi rilevanti di miscele o sostanze pericolose, lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio o dell'esplosione, possibile formazione di atmosfere esplosive);
- 4. determinazione di quantità e tipologia degli occupanti esposti al rischio d'incendio;**
- 5. eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio;**
- 6. valutazione del rischio incendio mediante metodo semi-qualitativo di seguito descritto;**
- 7. verifica della adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie ad eliminare o ridurre i rischi residui di incendio.**

Nella valutazione si è tenuto conto della presenza all'interno della scuola dei lavoratori dipendenti e degli alunni ma anche, in quanto eventuali fonti di pericolo, delle persone non dipendenti, ma presenti occasionalmente (ad es. genitori, fornitori e clienti, visitatori, ecc.).

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	61 di 95

L'individuazione del livello di rischio è stata condotta con la verifica preliminare della presenza eventuale di attività soggette al controllo dei VV. FF., in base all'allegato I al D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151 "*Elenco delle attività soggette alle visite e ai controlli di prevenzione incendi*". Si è poi proceduto all'analisi di dettaglio, considerando ciascun plesso in maniera indipendente, al fine di effettuare una valutazione del rischio incendio per ogni sede/edificio dell'istituto.

### Valutazione del rischio incendio per l'edificio scolastico di Piazza dei Decemviri

#### *Scheda situazioni di rischio incendio*

ELEMENTO DI VALUTAZIONE / SITUAZIONI DI RISCHIO		PRESENZA ELEMENTO O SITUAZIONE DI RISCHIO	
		SI	NO
DOCUMENTAZIONE SICUREZZA ANTINCENDIO	CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI Attività 65 – periodicità 5 anni (palestre con cap. superiore a 100 persone o sup. in pianta lorda superiore a 200 mq)		X
	CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI Attività 67 – periodicità 5 anni (Scuole di ogni ordine, grado e tipo con oltre 100 persone presenti)		X
	CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI Attività 74 – periodicità 5 anni (Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW)		X
	ESTINTORI Viene effettuato il controllo degli estintori con periodicità semestrale	X	
	IMPIANTO DI SPEGNIMENTO (MANICHETTE UNI 45) + ATTACCO AUTOPOMPA VV. F. Viene effettuato il controllo degli idranti con periodicità semestrale	X	
PERICOLI DI INCENDIO	sorgenti d'innescio (ad es. stufe elettriche, attività didattiche che prevedono l'uso di fiamme libere, verificarsi di corto circuiti o sovraccarichi, ecc.)	X	
	materiali combustibili o infiammabili (ad es. abiti, carta alla rinfusa, legno standard per arredi, libri e fascicoli, carta in pacchi, cartoni, stracci, gomma in lastre, ecc.).	X	
	interazione inneschi-combustibili	X	
	miscele o sostanze pericolose (dalla "tabella inserimento dati agenti chimici", una volta	X	

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	62 di 95

	compilata per la valutazione del rischio chimico, è possibile anche comprendere se sono presenti sostanze o miscele che risultano combustibili, esplosive o facilmente infiammabili e quindi pericolose ai fini della sicurezza antincendio)		
	lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio o dell'esplosione (ad es. laboratori nei quali si faccia uso di sostanze combustibili, esplosive o facilmente infiammabili)	X	
	formazione di atmosfere esplosive (ad es. in cucina, in centrale termica, nei laboratori nei quali si faccia uso di sostanze esplosive)	X	
<b>CARATTERISTICHE EDIFICIO SCOLASTICO</b>			
	L'edificio scolastico è costituito da n° 2 fabbricati (fabbricato A e B), ognuno dei quali è costituito da n° 3 piani fuori terra e n° 1 piano interrato. Fabbricato A: il sistema delle vie di esodo è costituito, per l'esodo dai piani superiori al piano terra, da n° 2 scale interne e n° 2 scale esterne. Fabbricato B: il sistema delle vie di esodo è costituito, per l'esodo dai piani superiori al piano terra, da n° 1 scale interna e n° 1 scale esterna. L'edificio scolastico presenta le seguenti aree a maggior rischio d'incendio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• laboratori di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Design;</li> <li>- Grafica;</li> <li>- Materie plastiche;</li> <li>- Materie pittoriche,</li> </ul> </li> <li>• n° 1 palestra. Tale locale presenta n° 1 uscita diretta all'esterno.</li> </ul>		
	presenza scale di sicurezza esterne	X	
	presenza piani interrati	X	
	le vie di esodo hanno una larghezza minima di 1,20 m	X	
	le porte lungo le vie di esodo si aprono a semplice spinta nel verso dell'esodo	X	
	presenza ascensore antincendio		X
	presenza idonea segnaletica delle vie di esodo	X	
	presenza idonea segnaletica antincendio	X	
	Presenza area a maggior rischio d'incendio: teatro		X
	Presenza area a maggior rischio d'incendio: cucina		X
	Presenza area a maggior rischio d'incendio: mensa		X
	Presenza area a maggior rischio d'incendio: biblioteca	X	
	Presenza area a maggior rischio d'incendio: palestra	X	
<b>ATTREZZATURE E IMPIANTI ANTINCENDIO</b>			
	porte resistenti al fuoco	X	
	evacuatori di fumo	X	
	estintori	X	
	rete idranti antincendio	X	
	punti di segnalazione manuale dell'incendio	X	
	impianto di rivelazione e allarme incendio	X	

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	63 di 95

	impianto di spegnimento automatico d'incendio		X
AFFOLLAMENTO PRESENTE	sono presenti lavoratori adulti e alunni	X	
	sono presenti persone (docenti, ATA, alunni) con disabilità psico-fisica (ad es. carrozzate, autistiche, ecc.)	X	
	sono presenti persone (docenti, ATA, alunni) minorati della vista	X	
	sono presenti persone (docenti, ATA, alunni) minorati dell'udito	X	
	possono essere presenti persone esterne all'organizzazione scolastica (fornitori, genitori, visitatori, consulenti, ecc.)	X	
INFORMAZIONE E FORMAZIONE ANTINCENDIO	il personale dipendente è stato informato in materia di sicurezza antincendio (art. 36 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)	X	
	il personale incaricato è stato formato e addestrato in materia di sicurezza antincendio (art. 36 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.). Presenza di un congruo numero di Addetti antincendio e gestione delle emergenze nell'edificio scolastico	X	
	qualora previsto, gli addetti antincendio hanno conseguito l'attestato di idoneità tecnica da parte dei VV.F.		X

Per la valutazione del rischio, è stata adottata la seguente tabella di corrispondenza tra la probabilità (probabilità di accadimento del danno) e la magnitudo (dimensione del danno derivante):

<b>TABELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO</b>	<b>P1</b> Probabilità trascurabile	<b>P2</b> Probabilità bassa	<b>P3</b> Probabilità alta	<b>P4</b> Probabilità altissima
<b>G1 - DANNI LIEVI</b> (principio di incendio in ambiente non compartimentato e spento dagli addetti alla sicurezza)	1	2	3	4
<b>G2 - DANNI MODERATI</b> (principio di incendio in ambiente pericoloso, compartimentato e spento con estintori dagli addetti alla sicurezza)	2	4	6	8
<b>G3 - DANNI GRAVI</b> (incendio in ambiente pericoloso, con carenza di compartimentazione e di altre misure antincendio, spento con l'uso di mezzi del personale antincendio)	3	6	9	12
<b>G4 - DANNI GRAVISSIMI</b> (es. incendio in ambiente non compartimentato con carenze di misure)	4	8	12	16

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	64 di 95

antincendio spento dai VV F)				
------------------------------	--	--	--	--

L'attuazione delle misure e degli interventi correttivi o di adeguamento, se non stabilite dalla legislazione vigente, deve essere fatta seguendo le priorità desunte dalla tabella successiva:

ATTUAZIONE DELLE MISURE E DEGLI INTERVENTI		
<b>1 &lt; R ≤ 4 RISCHIO BASSO</b>	<b>1</b>	Priorità d'intervento bassa (da 6 a 12 mesi)
<b>5 &lt; R ≤ 9 RISCHIO MEDIO</b>	<b>2</b>	Priorità d'intervento a medio termine (da 1 a 6 mesi)
<b>10 &lt; R ≤ 16 RISCHIO ALTO</b>	<b>3</b>	Priorità d'intervento immediata

- Frequenza P calcolata: **Probabilità Alta (3)**
- Magnitudo D calcolata: **Danni Gravi (3)**

Dalla combinazione dei due fattori precedenti (Frequenza P e Magnitudo del danno D) viene ricavata, come indicato nella matrice di valutazione sopra riportata, l'Entità del rischio, con la seguente modalità (All. I al D.M. 10 marzo 1998 – punto 1.4.4. *Classificazione del livello di rischio incendio*):

**BASSO**  
(1 < P x D ≤ 4)

**MEDIO**  
(5 < P x D ≤ 9)

**ELEVATO**  
(10 < P x D ≤ 16)

**R = P x D = 9**  
**(RISCHIO MEDIO)**

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	65 di 95

Valutazione del rischio incendio per l'edificio scolastico di via Ferrini

*Scheda situazioni di rischio incendio*

ELEMENTO DI VALUTAZIONE / SITUAZIONI DI RISCHIO		PRESENZA ELEMENTO O SITUAZIONE DI RISCHIO	
		SI	NO
DOCUMENTAZIONE SICUREZZA ANTINCENDIO	CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI Attività 65 – periodicità 5 anni (palestre con cap. superiore a 100 persone o sup. in pianta lorda superiore a 200 mq)		X
	CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI Attività 67 – periodicità 5 anni (Scuole di ogni ordine, grado e tipo con oltre 100 persone presenti)		X
	CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI Attività 74 – periodicità 5 anni (Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW)		X
	ESTINTORI Viene effettuato il controllo degli estintori con periodicità semestrale	X	
	IMPIANTO DI SPEGNIMENTO (MANICHETTE UNI 45) + ATTACCO AUTOPOMPA VV. F. Viene effettuato il controllo degli idranti con periodicità semestrale	X	
PERICOLI DI INCENDIO	sorgenti d'innescio (ad es. stufe elettriche, attività didattiche che prevedono l'uso di fiamme libere, verificarsi di corto circuiti o sovraccarichi, ecc.)	X	
	materiali combustibili o infiammabili (ad es. abiti, carta alla rinfusa, legno standard per arredi, libri e fascicoli, carta in pacchi, cartoni, stracci, gomma in lastre, ecc.).	X	
	interazione inneschi-combustibili	X	
	miscele o sostanze pericolose (dalla "tabella inserimento dati agenti chimici", una volta compilata per la valutazione del rischio chimico, è possibile anche comprendere se sono presenti sostanze o miscele che risultano combustibili, esplosive o facilmente infiammabili e quindi pericolose ai fini della sicurezza antincendio)	X	
	lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio o dell'esplosione (ad es. laboratori nei quali si faccia uso di sostanze	X	

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	66 di 95

	combustibili, esplosive o facilmente infiammabili)		
	formazione di atmosfere esplosive (ad es. in cucina, in centrale termica, nei laboratori nei quali si faccia uso di sostanze esplosive)	X	
	L'edificio scolastico è costituito da n° 7 piani di cui n° 6 fuori terra e n° 1 piano interrato. Il sistema delle vie di esodo è costituito, per l'esodo dai piani superiori al piano terra, da n° 2 scale di cui n° 1 interna e n° 1 esterna. Il vano scala della scala interna non è un compartimento a prova di fumo. L'edificio scolastico presenta le seguenti aree a maggior rischio d'incendio:		
CARATTERISTICHE EDIFICIO SCOLASTICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• laboratori di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Architettura;</li> <li>- Materie plastiche;</li> <li>- Materie pittoriche,</li> </ul> </li> <li>• n° 1 palestra. Tale locale presenta n° 1 uscita diretta all'esterno.</li> </ul>		
	presenza scale di sicurezza esterne	X	
	presenza piani interrati	X	
	le vie di esodo hanno una larghezza minima di 1,20 m	X	
	le porte lungo le vie di esodo si aprono a semplice spinta nel verso dell'esodo	X	
	presenza ascensore antincendio		X
	presenza idonea segnaletica delle vie di esodo	X	
	presenza idonea segnaletica antincendio	X	
	Presenza area a maggior rischio d'incendio: teatro		X
	Presenza area a maggior rischio d'incendio: cucina		X
	Presenza area a maggior rischio d'incendio: mensa		X
	Presenza area a maggior rischio d'incendio: biblioteca	X	
	Presenza area a maggior rischio d'incendio: palestra	X	
	porte resistenti al fuoco		
ATTREZZATURE E IMPIANTI ANTINCENDIO	evacuatori di fumo		X
	estintori	X	
	rete idranti antincendio	X	
	punti di segnalazione manuale dell'incendio	X	
	impianto di rivelazione e allarme incendio	X	
	impianto di spegnimento automatico d'incendio		X
	sono presenti lavoratori adulti e alunni		
AFFOLLAMENTO PRESENTE	sono presenti persone (docenti, ATA, alunni) con disabilità psico-fisica (ad es. carrozzate, autistiche, ecc.)	X	
	sono presenti persone (docenti, ATA, alunni) minorati della vista	X	
	sono presenti persone (docenti, ATA, alunni) minorati	X	

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	67 di 95

	dell'udito		
	possono essere presenti persone esterne all'organizzazione scolastica (fornitori, genitori, visitatori, consulenti, ecc.)	X	
INFORMAZIONE E FORMAZIONE ANTINCENDIO	il personale dipendente è stato informato in materia di sicurezza antincendio (art. 36 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)	X	
	il personale incaricato è stato formato e addestrato in materia di sicurezza antincendio (art. 36 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.). Presenza di un congruo numero di Addetti antincendio e gestione delle emergenze nell'edificio scolastico	X	
	qualora previsto, gli addetti antincendio hanno conseguito l'attestato di idoneità tecnica da parte dei VV.F.		X

Per la valutazione del rischio, è stata adottata la seguente tabella di corrispondenza tra la probabilità (probabilità di accadimento del danno) e la magnitudo (dimensione del danno derivante):

TABELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO	P1 Probabilità trascurabile	P2 Probabilità bassa	P3 Probabilità alta	P4 Probabilità altissima
<b>G1 - DANNI LIEVI</b> (principio di incendio in ambiente non compartimentato e spento dagli addetti alla sicurezza)	1	2	3	4
<b>G2 - DANNI MODERATI</b> (principio di incendio in ambiente pericoloso, compartimentato e spento con estintori dagli addetti alla sicurezza)	2	4	6	8
<b>G3 - DANNI GRAVI</b> (incendio in ambiente pericoloso, con carenza di compartimentazione e di altre misure antincendio, spento con l'uso di mezzi del personale antincendio)	3	6	9	12
<b>G4 - DANNI GRAVISSIMI</b> (es. incendio in ambiente non compartimentato con carenze di misure antincendio spento dai VV F)	4	8	12	16

L'attuazione delle misure e degli interventi correttivi o di adeguamento, se non stabilite dalla legislazione vigente, deve essere fatta seguendo le priorità desunte dalla tabella successiva:

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	68 di 95

ATTUAZIONE DELLE MISURE E DEGLI INTERVENTI		
<b>1 &lt; R ≤ 4 RISCHIO BASSO</b>	<b>1</b>	Priorità d'intervento bassa (da 6 a 12 mesi)
<b>5 &lt; R ≤ 9 RISCHIO MEDIO</b>	<b>2</b>	Priorità d'intervento a medio termine (da 1 a 6 mesi)
<b>10 &lt; R ≤ 16 RISCHIO ALTO</b>	<b>3</b>	Priorità d'intervento immediata

- Frequenza P calcolata: **Probabilità Alta (3)**
- Magnitudo D calcolata: **Danni Gravi (3)**

Dalla combinazione dei due fattori precedenti (Frequenza P e Magnitudo del danno D) viene ricavata, come indicato nella matrice di valutazione sopra riportata, l'Entità del rischio, con la seguente modalità (All. I al D.M. 10 marzo 1998 – punto 1.4.4. *Classificazione del livello di rischio incendio*):

**BASSO**  
(1 < P x D ≤ 4)

**MEDIO**  
(5 < P x D ≤ 9)

**ELEVATO**  
(10 < P x D ≤ 16)

**R = P x D = 9**  
**(RISCHIO MEDIO)**

Riassumendo:

Tabella riepilogativa (valutazione rischio incendio del Liceo Argan di Roma)

PLESSO/SEDE	Probabilità P calcolata	Magnitudo D calcolata	Rischio R calcolato	Affollamento	Livello di rischio	Tipologia di corso antincendio
Sede Piazza Decemviri	3	3	9 MEDIO	<b>SCUOLA DI TIPO 3:</b> scuole con numero di presenze contemporanee da 501 a 800 persone	Livello di rischio 2	LIVELLO 2 (SI attestato idoneità tecnica)
Sede via Ferrini	3	3	9 MEDIO	<b>SCUOLA DI TIPO 3:</b> scuole con numero di presenze contemporanee da 501 a 800 persone	Livello di rischio 2	LIVELLO 2 (SI attestato idoneità tecnica)
Sede via Publio Valerio	/	/	/	<b>Vedere l'affollamento e la valutazione del rischio incendio dell'IC Montalcini</b>		

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	69 di 95

<b>PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE AI FINI ANTINCENDIO</b>	<b>TEMPI DI ATTUAZIONE</b>
Formazione della squadra di gestione delle emergenze	Da 1 a 6 mesi
Informazione di tutto il personale ai sensi dell'art. 36 del D. Lgs. 81/08 e smi. Tale informazione dovrà riguardare anche le disposizioni adottate dall'istituto e da ciascun plesso in materia di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, i contenuti del P.E.E. e l'indicazione delle vie di esodo	Da 1 a 6 mesi
Nomina del responsabile del registro interno dei controlli antincendio per il plesso	Da 1 a 6 mesi
Redazione/aggiornamento del P.E.E. (Piano di Emergenza ed Evacuazione)	Da 1 a 6 mesi
Redazione/aggiornamento delle planimetrie delle vie di esodo	Da 1 a 6 mesi
Effettuazione delle prove di evacuazione (almeno n° 2 prove per anno scolastico)	Da 1 a 6 mesi
Provvedere a vietare nei locali l'uso di fiamme libere, di fornelli a gas o elettrici, di stufe elettriche con resistenza a vista, di stufe a cherosene e di ogni apparecchio portatile di riscaldamento o cottura	Da 1 a 6 mesi
Provvedere a vietare la formazione di depositi di sostanze infiammabili o di sostanze che possono per la vicinanza reagire tra loro provocando incendi e/o esplosioni	Da 1 a 6 mesi
Provvedere a vietare lo spegnimento dell'illuminazione nei locali e nelle aree di pertinenza dove transitano le persone, prima che tutte siano uscite all'aperto o siano state portate in luogo sicuro.	Da 1 a 6 mesi
Provvedere a verificare e mantenere le vie di uscita e di circolazione interne libere da qualsiasi materiale che possa ostacolare l'esodo delle persone e costituire pericolo per la propagazione di un incendio.	Da 1 a 6 mesi

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	70 di 95

## 5. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Ai sensi dell'art. 46 del D. Lgs. 81/08, il datore di lavoro individua in funzione dei rischi specifici legati al gruppo omogeneo/mansione i dispositivi di protezione individuale da fornire ai dipendenti.

Nel caso specifico il datore di lavoro dovrà fornire ai lavoratori i seguenti DPI:

- in caso di esposizione ad agenti biologici (ad es. contatto con fluidi biologici), i DPI e/o le misure previsti dalle corrette prassi igieniche (a tal fine si allega al presente documento la nota Prot. N. 3712012 del 16.12.2012 dell'Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena - Distretto di Pavullo nel Friquano - NORME SANITARIE PER L'ANNO SCOLASTICO 2012-2013);
- in caso di utilizzo di agenti chimici pericolosi, i DPI specifici secondo quanto riportato nella scheda di sicurezza dell'agente chimico da utilizzare o con la quale si può venire a contatto;
- in caso di attrezzature che prevedono l'utilizzo di DPI, indossare quelli indicati nel manuale di uso e manutenzione dell'attrezzatura stessa;
- agli **addetti al primo soccorso**, nell'ambito della gestione delle emergenze, devono essere assegnati i DPI contenuti nella cassetta di primo soccorso:
  - guanti sterili monouso;
  - visiera para-schizzi.
- nelle attività di pulizia e disinfezione degli ambienti e arredi, i collaboratori scolastici devono indossare i seguenti DPI:
  - guanti monouso;
  - scarpe antiscivolo.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	71 di 95

## 6. SORVEGLIANZA SANITARIA

Dalla valutazione dei rischi è emersa la necessità di **sottoporre a sorveglianza sanitaria** il seguente personale:

- il personale tecnico-amministrativo che utilizza un'attrezzatura munita di videotermini, in modo sistematico o abituale, per almeno venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175 del D. Lgs. 81/08 e smi;
- il personale docente per il rischio alcol dipendenza.

Infine, anche qualora non rientri nelle mansioni lavorative e nei casi indicati ai precedenti punti, ciascun lavoratore ha la possibilità di richiedere al datore di lavoro l'attivazione di adeguate misure di sorveglianza sanitaria, in ragione dell'esposizione al rischio e/o in presenza di patologie diagnosticate la cui documentazione dovrà essere presentata al medico competente nella fase di richiesta della visita.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	72 di 95

## Allegato 1

### **Valutazione del rischio per le lavoratrici gestanti o in periodo di allattamento, art. 11 e 12 del D. Lgs. 151/01 e art. 28 del D. Lgs. 8108 e s.m.i.**

#### **1. PREMESSA**

La gravidanza produce, fin dall'inizio, numerose modificazioni a carico dell'organismo materno che influenzano le funzioni di molti organi ed apparati. Tali cambiamenti possono condizionare la vita lavorativa della donna sia nel senso di una maggiore suscettibilità allo stress e alla fatica fisica, sia per i possibili danni da agenti nocivi sul prodotto del concepimento.

Le modificazioni fisiologiche indotte dalla gravidanza possono, inoltre, rendere più suscettibile la donna nei confronti dei seguenti fattori di rischio per la salute presenti in ambito lavorativo:

1. rumore;
2. radiazioni;
3. lavoro a turni e notturno;
4. radiazioni ionizzanti;
5. vibrazioni;
6. rischio infettivo;
7. microclima;
8. posture;
9. solventi;
10. antiparassitari;
11. fatica mentale – stress;
12. metalli;
13. movimentazione manuale dei carichi.

La valutazione dei rischi per la salute e sicurezza delle lavoratrici gestanti o in periodo di allattamento è prevista dagli articoli 11 e 12 del D.Lgs. 151/01.

Premessa fondamentale è quanto troviamo riportato su questo tema nella Comunicazione della Commissione delle Comunità Europee del 05/10/2000 "La gravidanza non è una malattia ma un aspetto della vita quotidiana", tuttavia "condizioni suscettibili di essere considerate accettabili in situazioni normali possono non esserlo più durante la gravidanza"; lo stesso dicasi per il periodo dell'allattamento che la normativa tutela fino al VII mese dopo il parto.

Nell'approccio alla valutazione dei rischi presenti nell'ambiente di lavoro, la prima fase è consistita nella identificazione degli stessi (agenti fisici, biologici, processi lavorativi e posture, fatica psicofisica), nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione delle Comunità Europee. Una volta identificati i rischi, il secondo passaggio è stato quello di stabilire se gli stessi rientrano tra quelli che sono considerati dalla normativa come pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino.

#### **2. I SOGGETTI TUTELATI DALLA LEGGE**

I meccanismi di tutela previsti dalla legge sono rivolti a tutte le lavoratrici subordinate, dipendenti di organismi privati e pubblici, comprese le apprendiste, le lavoratrici in contratto di formazione lavoro e part time e le socie delle cooperative. Alle lavoratrici subordinate sono equiparate le socie

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	73 di 95

lavoratrici di cooperative o di società, anche di fatto, che prestino la loro attività per conto delle società e degli enti stessi; le utenti dei servizi di orientamento e formazione scolastica. Si definisce congedo di maternità l'astensione obbligatoria dal lavoro della lavoratrice. Le disposizioni di legge sono applicate alle lavoratrici durante il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio, che hanno informato il dirigente scolastico del proprio stato.

Per il lavoro part time, la normativa prevede la stessa tutela del lavoro a tempo pieno.

Si ritiene applicabile la legge di tutela anche se il rischio è rappresentato dalla permanenza in piedi per più di metà dell'orario di lavoro qualora vi sia almeno un altro rischio quale fatica fisica, movimentazione dei carichi ecc. La gestante può prendersi dei momenti di riposo durante l'orario di lavoro, previa comunicazione al responsabile.

Il settore dell'educazione è fortemente caratterizzato dalla presenza femminile con una concentrazione particolare nella docenza e nelle mansioni di assistente amministrativo (ex-applicata di segreteria) e di collaboratrice scolastica (ex-ausiliaria, custode, bidella).

### 3. DESCRIZIONE DELLE PRINCIPALI MANSIONI

#### **a) Insegnante**

È evidente che ben diversi sono ruoli e rischi di un'insegnante di scuola materna rispetto a quella che opera in una scuola elementare, media o superiore. Se studiare, spiegare, correggere possono essere compiti simili, molto diverse sono le problematiche degli allievi, la fatica fisica e psicologica richiesta.

#### **b) Assistente amministrativa**

Svolgono attività di ufficio analoghe svolte al di fuori della scuola, ma spesso i ritmi di lavoro sono meno compressi e l'ambiente di lavoro è più favorevole. Utilizzo di scale portatili in caso di necessità per il raggiungimento di materiale riposto sui ripiani di archivi o biblioteche.

#### **c) Collaboratrice scolastica**

Le principali attività riguardano ancora la pulizia delle aule, dei servizi comuni, degli uffici, la distribuzione di materiali (merende, sussidi, circolari...), la sorveglianza delle classi in caso di momentanea assenza del docente, lo spostamento di suppellettili, la pulizia degli spazi di pertinenza della scuola. Sono incaricate inoltre dell'assistenza degli alunni portatori di handicap per l'accesso e l'uscita dalla scuola, per l'uso dei servizi igienici e nella loro igiene personale oltre che per tutti l'assistenza a piccoli infortuni ed incidenti.

#### **d) Tecnico di Laboratorio**

Le attività svolte dai tecnici di laboratorio variano a seconda dei laboratori presenti nell'Istituto. In particolare le attività che vengono svolte nel laboratorio di chimica prevedono l'utilizzo di sostanze chimiche in quantità strettamente necessarie alle esperienze didattiche previste, le attività svolte nei laboratori di Fisica invece prevedono l'utilizzo di apparecchiature anche pesanti.

### 4. PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO

#### **Posture incongrue e movimentazione manuale dei carichi:**

Le collaboratrici scolastiche sono tenute a provvedere allo spostamento di suppellettili e quindi sono sottoposte ai rischi da movimentazione, sollevamento e traino manuale di pesi. La normativa

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	74 di 95

in vigore stabilisce che non possano essere adibite al sollevamento di pesi le donne in gravidanza sino a 7 mesi dopo il parto.

La movimentazione manuale di carichi pesanti è ritenuta rischiosa per la gravidanza in quanto può determinare lesioni al feto e un parto prematuro. Vi possono essere rischi per le puerpere, ad esempio dopo un parto cesareo che può determinare una limitazione temporanea della capacità di sollevamento e di movimentazione. Con il progredire della gravidanza una lavoratrice incinta è esposta a un rischio maggiore di lesioni a seguito della movimentazione manuale di carichi. Ciò è causato dal rilassamento ormonale dei legamenti e dai problemi posturali ingenerati dalla gravidanza avanzata o dalle posture durante o dopo la gravidanza dipendono da diversi fattori, tra cui:

- la natura, la durata e la frequenza dei compiti/ dei movimenti (movimentazioni manuali che comportano rischi di lesioni);
- il ritmo, l'intensità e la varietà del lavoro;
- la tipologia dell'orario di lavoro e degli intervalli;
- i fattori ergonomici e l'ambiente lavorativo generale (movimenti e posture disagiati, soprattutto in spazi limitati)
- l'adeguatezza e l'adattabilità delle attrezzature di lavoro utilizzate. In questo caso, introdurre o adattare le attrezzature di lavoro e i dispositivi di sollevamento.

### **Fattori di stress**

La necessità di una continua attenzione e presenza richiede un notevole impegno per l'insegnante. La vivacità degli alunni le problematiche dell'adolescenza, l'inadeguatezza delle strutture in termini di sussidi e strumenti didattici, di mezzi moderni, di spazi, la carenza di aggiornamento professionale, la pressione dell'utenza sono tutti fattori che concorrono a determinare condizioni di stress. Incidono in modo determinante anche la rigidità dell'organizzazione del lavoro, lo scarso riconoscimento sociale ed economico, la difficoltà a utilizzare integralmente la professionalità acquisita. Non tutte le donne risentono allo stesso modo dei rischi correlati allo stress che variano a seconda del tipo di lavoro. Tuttavia l'affaticamento mentale e psichico, aumenta generalmente durante la gravidanza e nel periodo post-natale a causa dei diversi cambiamenti fisiologici e non, che intervengono.

### **Rischio infettivo**

L'ambiente di lavoro "scuola" comporta per le donne che vi lavorano una possibile esposizione ad agenti infettivi delle tipiche malattie infettive (morbillo, rosolia...) alcune delle quali (quelle virali), se contratte in gravidanza, possono provocare aborti o malformazioni del feto.

### **Pendolarismo**

Gli spostamenti durante il lavoro 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.

Caso per caso saranno valutati i seguenti elementi:

- distanza della scuola dall'abitazione;
- tempo di percorrenza;

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	75 di 95

- numero e mezzi di trasporto utilizzati;
- caratteristiche del percorso.

### **Caduta dall'alto**

Il lavoratore è esposto al rischio di caduta dall'alto durante l'uso di scale o scaiei portatili nelle operazioni di movimentazione dei fascicoli riposti sui ripiani non direttamente accessibili delle scaffalature e degli armadi, nonché per caduta delle scaffalature stesse per carico eccessivo e/o perché non adeguatamente vincolate o per cedimento delle solette/solai per sovraccarico eccessivo. In caso di gravidanza deve essere immediatamente vietato l'utilizzo di scale ed essere eventualmente previsto un cambio di mansione.

### **5. LAVORI VIETATI**

È vietato adibire le lavoratrici al trasporto e al sollevamento di pesi, a lavori pericolosi, faticosi ed insalubri.

È vietato adibire al lavoro le donne:

- a) durante i due mesi precedenti la data presunta del parto. Ove il parto avvenga oltre la data presunta, per il periodo intercorrente tra la data presunta e quella effettiva del parto;
- b) durante i tre mesi dopo il parto;
- c) durante gli ulteriori giorni non goduti qualora il parto avvenga in data anticipata rispetto a quella presunta. Tali giorni sono aggiunti al periodo di congedo di maternità dopo il parto.

È vietato adibire le donne al lavoro notturno cioè dalle ore 24 alle ore 6.

Inoltre il divieto è anticipato a tre mesi prima del parto quando le lavoratrici sono occupate in lavori che in relazione all'avanzato stato di gravidanza siano da ritenersi gravosi o pregiudizievoli.

Il servizio ispettivo del Ministero del Lavoro può decidere l'interdizione dal lavoro per uno dei seguenti motivi:

- a) gravi complicanze della gravidanza;
- b) quando le condizioni di lavoro o ambientali siano ritenuti pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino;
- c) quando la lavoratrice non può essere spostata ad altre mansioni.

La lavoratrice è spostata ad altre mansioni nel caso in cui si accerti che le condizioni di lavoro o ambientali siano pregiudizievoli per lei. Quando la lavoratrice non possa essere spostata ad altre mansioni l'ente competente può disporre l'interdizione al lavoro.

### **6. OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO**

Il dirigente scolastico:

- a) valuta i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici;
- b) informa le lavoratrici sui rischi individuati e sulle conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate.

La lavoratrice, accertato lo stato di gravidanza lo comunica al Dirigente scolastico (DdL) con un certificato medico di gravidanza rilasciato su carta intestata del S.S.N a firma di un medico.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	76 di 95

La dipendente esposta a rischio radiologico ha l'obbligo di notificare al DdL il proprio stato di gravidanza non appena accertato (risposta positiva al primo accertamento).

Qualora la lavoratrice presenti gravi complicanze della gravidanza o preesistenti forme morbose che si presume possano essere aggravate dallo stato di gravidanza, può presentare alla DPL specifica domanda di astensione per gravidanza a rischio corredata da un certificato rilasciato su carta intestata del S.S.N., da un ginecologo del S.S.N. o con esso convenzionato, attestante le condizioni previste dall'art. 17, comma 2, lettera a) del TU n. 151/2001. Se la DPL non emette il provvedimento entro sette giorni, la richiesta si intende accolta.

Inoltre il Dirigente Scolastico:

- a) informa la lavoratrice sui rischi presenti sul luogo di lavoro; sulle attività che devono essere evitate, le precauzioni e i dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare; sulle procedure aziendali esistenti a tutela della salute e della sicurezza della stessa e del nascituro; sulle norme di tutela in materia (astensione anticipata, astensione obbligatoria, facoltativa, congedi parentali, rientro al lavoro, ecc.).
- b) tramite i Dirigenti o preposti con la collaborazione del Medico Competente, del Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP), valuta le attività che possono comportare un rischio per la gravida e il nascituro per verificare il possibile mantenimento della lavoratrice presso la stessa UO con limitazioni o cambio delle mansioni, o predisporre il trasferimento presso altra struttura.
- c) nell'impossibilità di adibire la lavoratrice all'interno dell'Azienda in attività non a rischio lo segnala alla Direzione Provinciale del Lavoro (DPL) che può disporre, sulla base di accertamento medico avvalendosi dei competenti organi del S.S.N., l'interdizione dal lavoro per uno o più periodi (astensione per lavoro a rischio).
- d) avvalendosi della collaborazione del Medico Competente, valuta il rischio per la salute della gestante, informa dei rischi presenti la lavoratrice ed i rappresentanti per la sicurezza, prevede interventi di protezione e prevenzione. Tra questi ultimi, è compreso lo spostamento ad una mansione non a rischio; qualora ciò non fosse possibile, il DdL deve darne motivata comunicazione alla DPL, in modo da consentire alla lavoratrice di usufruire dell'astensione anticipata dal lavoro. L'istanza può essere presentata anche dalla lavoratrice entro i tre mesi antecedenti alla data presunta del parto.

## 7. ASTENSIONE DAL LAVORO

L'astensione dal lavoro è obbligatoria:

1. nei due mesi precedenti la data presunta del parto e comunque fino alla data di nascita del bambino; o nel mese precedente la data presunta del parto e sempre fino alla nascita del bambino, per scelta e a condizione che non vi siano pregiudizi per la salute della gestante e del nascituro (certificato rilasciato dal ginecologo del S.S.N. o con esso convenzionato. Il Medico Competente dovrà attestare l'assenza di controindicazioni lavorative);
2. nei tre mesi successivi al parto oppure, se hanno fruito di un solo mese prima del parto, nei quattro mesi successivi. In caso di parto prematuro la lavoratrice ha comunque diritto al

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	77 di 95

congedo fino alla data presunta del parto, potrà recuperare i giorni non goduti a causa dell'anticipazione dell'evento aggiungendoli al periodo di congedo dopo il parto.

In caso di parto posticipato i conteggi di astensione obbligatoria post-partum, partono dalla data effettiva del parto. Se il figlio nato prematuro ha necessità di degenza presso una struttura ospedaliera la madre ha diritto alla sospensione temporanea del congedo; in questo caso può fruire del restante congedo dalla data di rientro a casa del figlio.

L'astensione dal lavoro viene anticipata quando l'attività lavorativa e l'ambiente di lavoro in cui questa si svolge possono comportare un rischio per la salute della lavoratrice gestante e/o del nascituro.

Per tale motivo la legge stabilisce che i pericoli dell'ambiente di lavoro siano identificati, controllati e prevenuti con una protezione maggiore rappresentata da:

- a) una anticipazione del congedo obbligatorio ai tre mesi prima del parto per le lavoratrici occupate in lavori pregiudizievoli e gravosi in relazione allo stato avanzato di gravidanza;
- b) il divieto di adibire la donna durante la gravidanza e per sette mesi dopo il parto a "lavori pericolosi, faticosi ed insalubri" provvedendo allo spostamento ad altre mansioni o concedendo l'astensione anticipata qualora ciò non fosse possibile.
- c) le gestanti e le madri che allattano non possono svolgere attività in zone che comportano esposizione a radiazioni ionizzanti.

## 8. FASE POST PARTUM

La lavoratrice deve presentare al DdL un certificato di nascita entro 30 giorni dal parto.

La legge prevede la possibilità di fruire di un ulteriore periodo di astensione dal lavoro, terminato il periodo di congedo di maternità (astensione facoltativa).

L'astensione facoltativa può iniziare al termine di quella obbligatoria e presenta alcune caratteristiche:

- a) domanda: per fruire dell'astensione facoltativa deve essere inoltrata al DdL specifica domanda con l'indicazione del periodo di astensione richiesto, con un preavviso non inferiore ai 15gg, salvi i casi di oggettiva difficoltà, debitamente comprovati.
- b) interessati: può essere richiesta da entrambi i genitori, i quali possono assentarsi dal lavoro anche contemporaneamente, in particolare il padre può richiedere l'astensione facoltativa anche durante l'astensione obbligatoria della madre;
- c) durata: per ciascuno dei genitori individualmente il periodo massimo è di sei mesi, ma se ne usufruiscono ambedue i genitori il limite massimo del congedo è di 10 mesi, nel caso sia il padre ad utilizzare per almeno tre mesi tale limite è elevato a 11 mesi;
- d) limiti temporali: fino a 8 anni di vita del bambino in modo sia continuativo che frazionato.
- e) unico genitore: il padre o la madre che sia unico genitore ha diritto di assentarsi dal lavoro per un periodo continuativo o frazionato non superiore ai 10 mesi.
- f) adozione o affidamento pre adottivo o temporaneo: la madre o il padre adottivo o affidatario possono fruire dei medesimi diritti di congedo parentale che spettano ai genitori naturali. Nel caso in cui il minore, al momento dell'affidamento, abbia una età compresa tra i sei e i

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	78 di 95

- dodici anni, il diritto di astenersi dal lavoro può essere esercitato nei primi tre anni dall'ingresso del minore in famiglia,
- g) il limite di età del bambino e' elevato a 6 anni per la retribuzione e a 12 anni per il diritto al congedo parentale, che deve comunque essere fruito entro i primi 3 anni dall'ingresso del bambino nella famiglia adottiva od affidataria.
  - h) prolungamento possibile fino a tre anni, per genitori con figlio con handicap in situazione di gravità accertata.

### **9. RIPRESA ATTIVITÀ LAVORATIVA**

Nei primi sette mesi dopo il parto la lavoratrice non può essere esposta a lavori a rischio per il post partum o l'allattamento.

Durante il 1° anno di vita del bambino la lavoratrice ha diritto a due periodi di riposo di un ora ciascuno. Il riposo è uno solo quando l'orario giornaliero di lavoro è inferiore a sei ore. I periodi di riposo sono considerati ore lavorative anche agli effetti della retribuzione e comportano il diritto della lavoratrice ad uscire dall'Azienda. In caso di parto plurimo i periodi di riposo sono raddoppiati.

### **10. VALUTAZIONE DEI RISCHI A TUTELA DELLA MATERNITÀ**

Il Dirigente Scolastico provvede alla valutazione dei rischi per la lavoratrice in stato di gravidanza tenendo conto delle disposizioni dettate dal D.lgs. 645/96 e dal D. Lgs. 151/01 i quali prescrivono misure di tutela della sicurezza e della salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, che hanno informato il Dirigente Scolastico del proprio stato.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>		D.V.R.	
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	79 di 95

### VALUTAZIONE PER LA MANSIONE DI ASSISTENTE TECNICO – AMMINISTRATIVO E D.S.G.A.

**Attività svolta:** attività d'ufficio con utilizzo del videoterminale per un tempo mediamente superiore alle 20 ore settimanali.

**Informazione:** le assistenti amministrative riceveranno il materiale informativo in merito alla tutela della maternità e con la quale si chiederà di dare pronta comunicazione di un eventuale stato di gravidanza come previsto dal D.lgs. 151/01. Il materiale informativo viene consegnato al momento dell'assunzione di nuove lavoratrici.

**Esposizione a rischio:** le lavoratrici appartenenti alla mansione in oggetto sono esposte ai rischi elencati in tabella. Non è presente esposizione agli altri rischi normati.

**Lavoratrici in gravidanza o allattamento (fino a 7 mesi di età del figlio) fragili con maggior rischio in caso di infezione da SARS-COV2:** seguono la normativa vigente relativa ai lavoratori fragili. Nel caso non fosse possibile adibire la lavoratrice ad altra mansione o ad attività in lavoro agile si valuteranno caso per caso le misure di prevenzione e protezione da adottare.

<b>Mansione: D.S.G.A., assistente tecnico-amministrativo</b>			
<b>Fattori di rischio presenti nella mansione</b>	<b>Normativa-D.Lgs. 151/01</b>	<b>Compatibilità della mansione in gravidanza rispetto ai fattori di rischio</b>	<b>Compatibilità della mansione nel post-partum (fino ai sette mesi di età del figlio) rispetto ai fattori di rischio</b>
Rischio biologico potenziale (virus della rosolia)	All. B lett. A, punto 1b)	<b>NO (se non immunizzata)</b>	<b>NO (se non immunizzata)</b>
		<b>SI (se immunizzata)</b>	<b>SI (se immunizzata)</b>
Lavoro al videoterminale	Allegato A, lett. G)	SI, con possibilità di concordare pause maggiori e più frequenti valutando anche la specifica postazione di lavoro e la comodità di utilizzo.	SI
Rischio biologico potenziale	All. B lett. A punto 1b) All. C lett. A punto 2	SI, con raccomandazione di utilizzo di maschera facciale filtrante tipo FFP2 (senza valvola) e/o protezioni in plexiglass in caso di assembramenti e/o incontri con l'utenza	SI, con raccomandazione di utilizzo di maschera facciale filtrante tipo FFP2 (senza valvola) e/o protezioni in plexiglass in caso di assembramenti e/o incontri con l'utenza
Archiviazione, prendere pratiche dall'archivio, trasportare plichi e faldoni		NO, ma può essere evitata questa attività durante la gravidanza	SI
<b>Misure da attuare: la lavoratrice può continuare a lavorare in gravidanza e durante l'allattamento seguendo le raccomandazioni sopra riportate.</b>			

	Titolo	Codice			
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>		D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina	
		4	17/04/2024	80 di 95	

### VALUTAZIONE PER LA MANSIONE DI COLLABORATORE SCOLASTICO

**Attività svolta:** attività di pulizia dei locali e dei servizi igienici, pulizia dei corridoi e dei locali comuni. Attività di sorveglianza e possibilità di assistenza agli alunni.

**Informazione:** Le collaboratrici scolastiche riceveranno il materiale informativo in merito alla tutela della maternità e con la quale si chiederà di dare pronta comunicazione di un eventuale stato di gravidanza come previsto dal D.lgs. 151/01. Il materiale informativo viene consegnato al momento dell'assunzione di nuove lavoratrici.

**Esposizione a rischio:** le lavoratrici appartenenti alla mansione in oggetto sono esposte ai rischi elencati in tabella. Non è presente esposizione agli altri rischi normati.

**Lavoratrici in gravidanza o allattamento (fino a 7 mesi di età del figlio) fragili con maggior rischio in caso di infezione da SARS-COV2:** seguono la normativa vigente relativa ai lavoratori fragili. Nel caso non fosse possibile adibire la lavoratrice ad altra mansione si valuteranno caso per caso le misure di prevenzione e protezione da adottare.

<b>Mansione: collaboratrice scolastica</b>			
<b>Fattori di rischio presenti nella mansione</b>	<b>Normativa-D.Lgs. 151/01</b>	<b>Compatibilità della mansione in gravidanza rispetto ai fattori di rischio</b>	<b>Compatibilità della mansione nel post-partum (fino ai sette mesi di età del figlio) rispetto ai fattori di rischio</b>
Rischio biologico potenziale (virus della rosolia)	All. B lett. A, punto 1b)	<b>NO</b> (se non immunizzata)	<b>NO</b> (se non immunizzata)
		<b>SI</b> (se immunizzata)	<b>SI</b> (se immunizzata)
Rischio biologico potenziale	All. B lett. A punto 1b) All. C lett. A punto 2	SI con adeguati DPI e misure organizzative anche in relazione al contesto epidemiologico in atto.	SI con adeguati DPI e misure organizzative anche in relazione al contesto epidemiologico in atto.
Possibilità di ricevere colpi o urti (con possibilità di cadute) per reazioni imprevedibili da parte degli alunni	Allegato C, lett. A. n. 1 lett. a)	NO	SI
Lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante (durante assistenza agli alunni o durante le attività di pulizia)	Allegato A, lett. G)	NO	SI
Possibilità, anche se occasionale, di sollevare carichi di peso maggiore o uguale a 3 kg durante le attività di pulizia	All. A lett. F All. C lett. A punto 1 b)	NO	NO
Uso di scale portatili	All. A lett. E	NO	SI
Uso detergenti chimici per attività di pulizia	All. C. lett. A punto 3a) e b)	NO	NO
<b>Misure da attuare: è necessario procedere con il cambio mansione della lavoratrice durante la gravidanza e per i sette mesi dopo il parto. Se non è possibile il cambio mansione procedere con</b>			

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	81 di 95

**la richiesta di interdizione anticipata all'ispettorato territoriale del lavoro durante la gravidanza e per i sette mesi dopo il parto.**

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	82 di 95

## VALUTAZIONE PER LA MANSIONE INSEGNANTE DI SOSTEGNO SECONDARIA DI SECONDO GRADO

**Attività svolta:** attività didattica svolta a stretto contatto fisico con gli alunni di età compresa tra i 6 e i 14 anni.

**Informazione:** le insegnanti riceveranno il materiale informativo in merito alla tutela della maternità e con la quale si chiederà di dare pronta comunicazione di un eventuale stato di gravidanza come previsto dal D.lgs. 151/01. Il materiale informativo viene consegnato al momento dell'assunzione di nuove lavoratrici.

**Esposizione a rischio:** le lavoratrici appartenenti alla mansione in oggetto sono esposte ai rischi elencati in tabella. Non è presente esposizione agli altri rischi normati.

**Lavoratrici fragili con maggior rischio in caso di infezione da SARS-COV2:** seguono la normativa vigente relativa ai lavoratori fragili. Nel caso non fosse possibile adibire la lavoratrice ad altra mansione o ad attività in lavoro agile si valuterà caso per caso le misure di prevenzione e protezione da adottare.

<b>Mansione: insegnante di sostegno scuola primaria e secondaria di primo grado</b>			
<b>Fattori di rischio presenti nella mansione</b>	<b>Normativa-D.Lgs. 151/01</b>	<b>Compatibilità della mansione in gravidanza rispetto ai fattori di rischio</b>	<b>Compatibilità della mansione nel post-partum (fino ai sette mesi di età del figlio) rispetto ai fattori di rischio</b>
Rischio biologico potenziale (virus della rosolia)	All. B lett. A, punto 1b)	<b>NO</b> <b>(se non immunizzata)</b>	<b>NO</b> <b>(se non immunizzata)</b>
		<b>SI</b> <b>(se immunizzata)</b>	<b>SI</b> <b>(se immunizzata)</b>
Rischio biologico potenziale	All. B lett. A punto 1b) All. C lett. A punto 2	SI con adeguati DPI e misure organizzative anche in relazione al contesto epidemiologico in atto.	SI con adeguati DPI e misure organizzative anche in relazione al contesto epidemiologico in atto.
Possibilità di ricevere colpi o urti (con possibilità di cadute) per reazioni imprevedibili da parte degli alunni	Allegato C, lett. A. n. 1 lett. a)	NO (previa valutazione da parte del dirigente scolastico del rischio individuale per la tipologia di alunno assegnato alla docente)	SI
Lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante durante le attività di assistenza agli alunni o durante le ore di attività motoria.	Allegato A, lett. G)	NO	SI
<b>Misure da attuare: è necessario procedere con il cambio mansione della lavoratrice durante la gravidanza. Se non è possibile il cambio mansione procedere con la richiesta di interdizione anticipata all'ispettorato territoriale del lavoro durante la gravidanza.</b>			

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	83 di 95

## VALUTAZIONE PER LA MANSIONE INSEGNANTE DI SCUOLA SECONDARIA SECONDO GRADO

**Attività svolta:** attività didattica svolta con gli alunni di età compresa tra 14 - 19 anni.

**Informazione:** le insegnanti riceveranno il materiale informativo in merito alla tutela della maternità e con la quale si chiederà di dare pronta comunicazione di un eventuale stato di gravidanza come previsto dal D.lgs. 151/01. Il materiale informativo viene consegnato al momento dell'assunzione di nuove lavoratrici.

**Esposizione a rischio:** le lavoratrici appartenenti alla mansione in oggetto sono esposte ai rischi elencati in tabella. Non è presente esposizione agli altri rischi normati.

**Lavoratrici fragili con maggior rischio in caso di infezione da SARS-COV2:** seguono la normativa vigente relativa ai lavoratori fragili. Nel caso non fosse possibile adibire la lavoratrice ad altra mansione o ad attività in lavoro agile si valuteranno caso per caso le misure di prevenzione e protezione da adottare.

<b>Mansione: insegnante scuola secondaria primo grado (escluse le docenti di sostegno e le docenti di attività motoria della scuola secondaria di primo grado)</b>			
Fattori di rischio presenti nella mansione	Normativa-D.Lgs. 151/01	Compatibilità della mansione in gravidanza rispetto ai fattori di rischio	Compatibilità della mansione nel post-partum (fino ai sette mesi di età del figlio) rispetto ai fattori di rischio
Rischio biologico potenziale (virus della rosolia)	All. B lett. A, punto 1b)	<b>NO (se non immunizzata)</b>	<b>NO (se non immunizzata)</b>
		<b>SI (se immunizzata)</b>	<b>SI (se immunizzata)</b>
Rischio biologico potenziale	All. B lett. A punto 1b) All. C lett. A punto 2	SI con adeguati DPI e misure organizzative anche in relazione al contesto epidemiologico in atto.	SI con adeguati DPI e misure organizzative anche in relazione al contesto epidemiologico in atto.
<b>Misure da attuare: è possibile lo svolgimento dell'attività lavorativa durante la gravidanza e per i sette mesi dopo il parto con DPI adeguati e adeguata informazione della lavoratrice sui comportamenti da seguire.</b>			

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	84 di 95

## VALUTAZIONE INSEGNANTE DI ATTIVITÀ MOTORIA SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO

**Attività svolta:** attività di scienze motorie svolta con gli alunni di età compresa tra 14 - 18 anni.

**Informazione:** le insegnanti riceveranno il materiale informativo in merito alla tutela della maternità e con la quale si chiederà di dare pronta comunicazione di un eventuale stato di gravidanza come previsto dal D.lgs. 151/01. Il materiale informativo viene consegnato al momento dell'assunzione di

<b>Mansione: insegnante attività motoria scuola secondaria di primo grado</b>			
<b>Fattori di rischio presenti nella mansione</b>	<b>Normativa-D.Lgs. 151/01</b>	<b>Compatibilità della mansione in gravidanza rispetto ai fattori di rischio</b>	<b>Compatibilità della mansione nel post-partum (fino ai sette mesi di età del figlio) rispetto ai fattori di rischio</b>

nuove lavoratrici.

**Esposizione a rischio:** le lavoratrici appartenenti alla mansione in oggetto sono esposte ai rischi elencati in tabella. Non è presente esposizione agli altri rischi normati.

**Lavoratrici fragili con maggior rischio in caso di infezione da SARS-COV2:** seguono la normativa vigente relativa ai lavoratori fragili. Nel caso non fosse possibile adibire la lavoratrice ad altra mansione o ad attività in lavoro agile si valuteranno caso per caso le misure di prevenzione e protezione da adottare.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	85 di 95

Rischio biologico potenziale (virus della rosolia)	All. B lett. A, punto 1b)	NO (se non immunizzata)	NO (se non immunizzata)
		SI (se immunizzata)	SI (se immunizzata)
Rischio biologico potenziale	All. B lett. A punto 1b) All. C lett. A punto 2	SI con adeguati DPI e misure organizzative anche in relazione al contesto epidemiologico in atto.	SI con adeguati DPI e misure organizzative anche in relazione al contesto epidemiologico in atto.
Lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante	Allegato A, lett. G)	NO	SI
<b>Misure da attuare: è necessario procedere con il cambio mansione della lavoratrice durante la gravidanza. Se non è possibile il cambio mansione procedere con la richiesta di interdizione anticipata all'ispettorato territoriale del lavoro durante la gravidanza.</b>			

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	86 di 95

**Si ricorda l'iter da avviare nel caso delle lavoratrici in gravidanza.**

La lavoratrice in gravidanza deve comunicare il proprio stato al Datore di Lavoro attraverso certificato dello specialista ginecologo (con indicazione dell'epoca di gestazione e dell'epoca presunta del parto) – al fine di consentire l'applicazione delle misure di protezione e prevenzione.

L'iter che viene intrapreso a seguito della comunicazione della lavoratrice in gravidanza è il seguente nel caso in cui la mansione svolta presenta rischi pregiudizievoli per la salute:

- **se c'è possibilità di cambio mansione che non espone la lavoratrice in gravidanza a rischi pregiudizievoli: si procede con il cambio mansione;**

- **se non c'è possibilità di cambio mansione perché tutte le attività espongono a rischi pregiudizievoli per la lavoratrice in gravidanza si attiva la procedura di astensione anticipata dal lavoro.** Il Datore di Lavoro informa l'ispettorato territoriale del lavoro che emette provvedimento di diniego o accettazione generalmente entro sette giorni.

Lo stesso iter sarà garantito per il periodo dell'allattamento ovvero fino a sette mesi di età del figlio.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	87 di 95

## Allegato 2

**Valutazione del Rischi alcol correlato - Legge n° 125 del 30.03.2001, Provvedimento Conferenza Stato Regioni del 16.03.2006 e art. 41, comma 4 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.**

### 1. PREMESSA

Il presente documento, che costituisce l'allegato 7 al documento di valutazione dei rischi dell'istituto, è stato redatto al fine di adempiere all'obbligo di valutazione dei rischi legati all'alcol dipendenza per il personale docente, in quanto mansione lavorativa che rientra nell'Allegato 1 del Provvedimento, in sede di Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano del 16 marzo 2006, fra le attività che comportano un rischio elevato di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute di terzi.

La valutazione, inoltre, è stata effettuata in assenza del Decreto attuativo previsto dall'art.41, comma 4 bis del D. Lgs. 81/08 che deve definire le condizioni e le modalità per l'accertamento dell'alcol dipendenza, considerando che l'Intesa Stato-Regioni prescrive solo il divieto di assunzione e somministrazione di bevande alcoliche nei luoghi di lavoro interessati.

### 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La Legge n. 125 del 30 marzo 2001 è la legge quadro in materia di alcol e problemi alcol correlati; in particolare, l'art.15 (disposizioni per la sicurezza sul lavoro) stabilisce il divieto di assunzione e somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche nelle attività lavorative ad elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute di terzi; a tal fine, per garantire il rispetto di tale divieto, sono previsti controlli alcolimetrici.

Il Provvedimento 16 marzo 2006 della Conferenza Stato-Regioni individua le attività lavorative ad elevato rischio alle quali si applica il divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche.

Il Decreto Legislativo n. 81/2008 (Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) stabilisce che, nelle attività individuate a rischio, le visite mediche effettuate dal medico competente aziendale sono altresì finalizzate alla verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza (art. 41 comma 4).

### 3. ALCOL COME FATTORE DI RISCHIO

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	88 di 95

Viene di seguito riportata l'introduzione della Relazione al Parlamento su alcol e problemi alcol correlati, anno 2014 (per la lettura integrale si rimanda al sito del Ministero della Salute).

*“Il nostro Paese, negli ultimi dieci anni, ha registrato un progressivo cambiamento dei comportamenti di consumo di alcol, appare infatti sempre meno diffuso il tradizionale modello di consumo basato sull'assunzione quotidiana di vino durante i pasti che tuttavia persiste nella popolazione adulta e anziana, mentre si consolida il consumo occasionale e al di fuori dei pasti. Continua ad essere una criticità il fenomeno del binge drinking soprattutto nella popolazione più giovane.*

*Nonostante i cambiamenti emergenti nei modelli di consumo, l'Italia occupa una posizione migliore rispetto a molti Paesi europei, anche di ambito mediterraneo. Infatti, secondo i più recenti dati del WHO-HFA Database, aggiornati all'anno 2010, il consumo medio pro capite di alcol puro in Italia è pari a 6,10 litri nella popolazione al di sopra dei 15 anni di età, valore ormai vicino a quello raccomandato dall'O.M.S. ai Paesi della Regione europea per l'anno 2015 (6 litri l'anno per la popolazione al di sopra dei 15 anni e 0 litri per quella di età inferiore). Il valore del consumo annuo pro capite di alcol puro rilevato in Italia per il 2010 (6,10 litri) appare tra i più bassi registrati nella Regione europea, dove il valore medio è di 9,82 litri e solo Georgia, Armenia e Turchia presentano valori inferiori a quelli dell'Italia.*

*Certamente questo dato riconosciuto a livello internazionale sembra confermare la validità delle politiche di contrasto attivate a livello nazionale e regionale e incoraggia, in linea con gli orientamenti della legge 125/2001, un loro ulteriore rafforzamento.*

*Infatti, dai dati nazionali, si evince la necessità di mantenere alta l'attenzione soprattutto per i modelli di consumo di alcol più rischiosi per la salute (consumo abituale eccedentario e binge drinking) e in particolare per gruppi specifici di popolazione più a rischio (giovani e anziani).*

*Nel decennio 2003-2013 l'ISTAT ha rilevato la diminuzione della quota di consumatori totali – almeno una bevanda alcolica su base annua –, la diminuzione della quota di consumatori giornalieri, l'aumento dei consumatori occasionali, l'aumento dei consumatori fuori pasto.*

*Nel 2013 ha consumato almeno una bevanda alcolica circa 34 milioni e 644 mila persone, con una prevalenza notevolmente maggiore tra i maschi rispetto alle femmine; mentre beve quotidianamente circa 12 milioni e 300 mila persone, anche in questo caso con una netta prevalenza dei maschi rispetto alle femmine. Rispetto all'anno precedente la quota complessiva dei consumatori si presenta in lieve calo. Il consumo fuori pasto è progressivamente aumentato dal 2003 al 2013, e nel 2013 ha riguardato circa 14.000.000 persone. Rispetto al 2012 si osserva una sostanziale stabilità del fenomeno sul totale della*

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	89 di 95

popolazione considerata. Se tuttavia osserviamo il fenomeno per classi di età, risulta evidente che il consumo fuori pasto è soprattutto diffuso tra i giovani (18-24 anni) e i giovani adulti (25-44), che lo adottano spesso nell'ambito di occasioni e contesti legati al divertimento e alla socializzazione. Preoccupante invece è la crescita negli ultimi dieci anni del consumo fuori pasto tra le femmine, tale crescita si è verificata in tutte le fasce di età.

Il fenomeno che ormai desta preoccupazione, soprattutto per i più giovani, è il cosiddetto binge drinking, che comporta l'assunzione di numerose unità alcoliche al di fuori dei pasti in un breve arco di tempo, con gravi rischi per la salute e la sicurezza non solo del singolo bevitore ma anche dell'intera società. Nel 2013 i binge drinkers rappresentano complessivamente il 6,3% della popolazione di 11 anni e più, il 10,4% tra i maschi e il 2,5% tra le femmine, in leggero calo rispetto al 2012. Il fenomeno del binge drinking negli ultimi anni (2010-2013) mostra pertanto una interruzione del trend in crescita che era in atto a partire dal 2003. Tuttavia è importante rilevare che, al contrario, nella fascia di età 18-24 anni maggiormente interessata a questo genere di consumo, il dato del 2013 è leggermente superiore rispetto al 2012, il fenomeno continua ad interessare soprattutto i maschi di 18-24 anni.

Occorre monitorare con attenzione anche la popolazione di età inferiore ai 18 anni, per la quale la legge stabilisce il divieto di vendita e di somministrazione delle bevande alcoliche in considerazione dei gravi danni causati dall'alcol nell'organismo dei giovanissimi, da ciò si deduce che i giovani di età inferiore ai 18 anni che consumano anche una sola bevanda alcolica durante l'anno presentano un comportamento a rischio nel consumo di alcol. Per quanto detto, anche se nella fascia d'età 11-17 anni si riscontra una riduzione della percentuale totale sia del fenomeno "consumo giornaliero non moderato" (ovvero: consumo abituale eccedentario) tra il 2012 ed il 2013, sia del fenomeno del "binge drinking", tuttavia è assolutamente rilevante il dato riportato da fonte ISTAT riguardo al fenomeno correlato ad almeno un comportamento di consumo a rischio che vede nella fascia di età 11-17 anni un valore del 10,2% (11,7% maschi e 8,5% femmine), valore che dovrebbe tendere allo zero.

La popolazione di età compresa tra i 65 e i 74 anni è a rischio soprattutto per il consumo giornaliero non moderato ovvero abituale eccedentario, per la quale tali modalità di assunzione di bevande alcoliche è quella largamente prevalente.

Si conferma anche per l'anno 2013 l'andamento in calo del numero delle diagnosi ospedaliere per patologie totalmente alcol attribuibili, in atto dal 2003. La tipologia diagnostica prevalente è la cirrosi epatica alcolica immediatamente seguita dalla sindrome di dipendenza da alcol. Va peraltro evidenziato che l'andamento nel tempo del numero assoluto delle diagnosi

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	90 di 95

*ospedaliere per cirrosi epatica alcolica, dopo la relativa stabilità o il lieve incremento rilevabili tra l'anno 2000 e l'anno 2006, a partire dal 2007 si presenta in progressivo calo, soprattutto negli ultimi anni.*

*L'analisi condotta dall'I.S.S. (ONA-CNESPS) mostra che il valore corrispondente ai decessi totalmente alcol-attribuibili nel corso degli anni è leggermente diminuito rispetto al 2007 sebbene sia rimasto pressoché stabile rispetto al valore registrato nel 2010.*

*Secondo i dati del sistema di sorveglianza PASSI, procede il trend in calo delle persone che guidano l'auto o la moto dopo aver bevuto, anche tra i giovani di età compresa tra i 18-21 anni, questo fenomeno potrebbe essere correlato all'applicazione della legge 8.11.2012 n.189".*

#### **4. VALUTAZIONE DEI RISCHI**

Per la predisposizione del presente documento, al fine di delineare una valutazione dei rischi idonea all'attività svolta, ci si è riferiti ai seguenti documenti:

- Titolo I Capo III Sezione II del D.Lgs. 81/2008;
- Legge n. 125 del 30 marzo 2001, Legge quadro in materia di alcol e di problemi alcol correlati;
- Provvedimento Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le province autonome di Trento e Bolzano del 16 marzo 2006.

Nello specifico:

- la Legge n. 125 del 30 marzo 2001 stabilisce che nelle attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi è fatto divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche e che i controlli alcolimetrici, nei luoghi di lavoro, possono essere effettuati esclusivamente dal medico competente o dai medici del lavoro dei servizi per la prevenzione e la sicurezza negli ambienti di lavoro con funzioni di vigilanza;
- l'art. 41 del D. Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, al comma 4 stabilisce che, nei casi e alle condizioni previste dall'ordinamento, le visite mediche di sorveglianza sanitaria siano altresì finalizzate alla verifica dell'assenza delle condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti indicando l'interesse del legislatore a prevenire danni provocati non solo da fattori di rischio tradizionali ma anche legati a stili di vita pericolosi e scorretti;

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	91 di 95

- il Provvedimento del 16 marzo 2006, sancito dalla Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, ha individuato le attività lavorative che comportano un elevato rischio d'infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi, ai fini del divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche; tali attività sono contenute nell'elenco di cui alla tabella 1 del citato provvedimento che prevede al punto 6) ***“attività di insegnamento nelle scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado”***.

Tale elenco rappresenta una base di riferimento che può essere integrato e modificato in funzione della valutazione aziendale, anche sulla scorta delle seguenti indicazioni:

- analogia di mansione;
- analisi del fenomeno infortunistico (studi di letteratura, banca dati aziendale, dati INAIL);
- dati anonimi collettivi sul consumo di bevande alcoliche forniti dal MC in corso di riunione periodica o in assenza di questi, studi epidemiologici specifici sul consumo di alcol a livello;
- valutazione dell'interazione tra alcol e altre sostanze utilizzate nelle lavorazioni;
- segnalazioni degli utenti.

***In conclusione, all'interno dell'istituto le attività lavorative che comportano un elevato rischio d'infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi, ai fini del divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche, sono riconducibili all'attività di insegnamento di ogni ordine e grado e, quindi, riguardano tutto il personale docente della scuola (di ruolo e non, indipendentemente dalla tipologia contrattuale in essere).***

## 5. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Per prevenire situazioni di rischio per i lavoratori e la popolazione scolastica si ritengono necessarie le seguenti misure di prevenzione:

- aggiornare periodicamente il DVR (Documento di Valutazione dei Rischi) considerando l'assunzione di alcol come possibile determinante del rischio infortunistico;
- stilare una procedura di controllo del divieto di assunzione di alcol e un regolamento applicativo aziendale;
- vietare la somministrazione degli alcolici all'interno della scuola;
- informare i lavoratori sul
  - rispetto del divieto e sulle conseguenze in caso di mancato rispetto;

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	92 di 95

- sui rischi da alcol (rischio infortunistico e rischio per la salute);
- sulle modalità di esecuzione dei controlli alcolimetrici e sulle conseguenze della positività al test;
- individuare e formare i preposti al controllo;
- richiedere al medico competente l'effettuazione:
  - dei controlli alcolimetrici secondo la procedura stabilita nel DVR (*par. 5.2*);
  - della sorveglianza sanitaria anche per le problematiche alcol correlate (*par. 5.2*).

Queste attività richiedono una stretta collaborazione tra datore di lavoro, dirigenti, preposti e lavoratori, medico competente, RSPP ed RLS, per l'individuazione di strategie attive di comunicazione del rischio; per esempio: figure preposte al controllo sul divieto dell'uso di bevande alcoliche a scuola, il rinforzo del messaggio di salute tramite poster o locandine, intranet, e-mail e incontri di informazione con i lavoratori.

Tra le figure di cui tutelare la salute, è opportuno dare un giusto rilievo ai soggetti più deboli (giovani, immigrati, disabili).

### **5.1 Divieto di somministrazione e assunzione**

Per garantire il divieto di somministrazione, le bevande alcoliche devono essere vietate nelle mense, nei bar e nei distributori automatici eventualmente presenti.

Per garantire il divieto di assunzione, la scuola deve fornire adeguata informazione/formazione ai lavoratori e deve attuare controlli mirati, anche attraverso la figura dei preposti nominati al controllo.

### **5.2 Sorveglianza sanitaria e controlli alcolimetrici**

La scuola, tramite il medico competente, deve effettuare controlli alcolimetrici e accertamenti sanitari preventivi e periodici (sorveglianza sanitaria). A tal fine, il datore di lavoro deve comunicare al medico competente, per iscritto, l'elenco nominativo dei lavoratori che svolgono mansioni a rischio da sottoporre a controllo.

Gli accertamenti della sorveglianza sanitaria, svolti secondo procedure predefinite e il più possibile condivise con il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS), devono essere preventivamente comunicati a tutti i lavoratori ed effettuati senza preavviso.

Le procedure di controllo devono garantire la privacy, il rispetto e la dignità della persona sottoposta ad accertamento e non devono in alcun modo rappresentare strumenti persecutori lesivi della libertà individuale o tesi ad allontanare arbitrariamente la persona dalla sua attività lavorativa.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	93 di 95

Durante le visite di sorveglianza sanitaria preventive e periodiche, il medico competente include anche accertamenti mirati ad individuare possibili situazioni di alcol dipendenza (questionari sul consumo alcolico ed esami di laboratorio). Tali accertamenti permettono di valutare la totalità del consumo alcolico del lavoratore, di evidenziare eventuali situazioni di consumo a rischio, di avviare azioni di prevenzione sul lavoratore, di interpretare meglio eventuali positività ai test alcolimetrici.

I controlli possono essere effettuati sia dal medico competente sia dai medici del lavoro della ASL competente per territorio, di iniziativa o in collaborazione con i medici competenti. A seguito dell'effettuazione dell'accertamento sarà rilasciato al lavoratore un referto con il risultato dell'accertamento.

In caso di positività al test eseguito, al datore di lavoro dovrà essere comunicata la proposta di sospensione temporanea del lavoratore dalla mansione a rischio. Qualora i test siano eseguiti dai Servizi delle ASL, tale comunicazione è inviata anche al medico competente, per la successiva annotazione in cartella.

### **5.3 Rifiuto del lavoratore alla sorveglianza sanitaria**

L'eventuale rifiuto da parte del lavoratore di sottoporsi alla sorveglianza sanitaria, comporta la violazione, sanzionata penalmente, dell'obbligo del lavoratore di osservare le disposizioni impartite dal datore di lavoro ai fini della protezione collettiva ed individuale, ai sensi dell'art. 20 del D. Lgs. n. 81/2008.

### **5.4 Positività al test alcolimetrico**

L'eventuale positività al test alcolimetrico comporta un allontanamento dalla mansione a rischio per quel giorno o per il tempo necessario allo smaltimento del livello alcolemico misurato.

L'art. 15 della Legge 125/01 prevede, per il lavoratore che trasgredisce (test alcolimetrico positivo), una sanzione amministrativa da 516 a 2.582 euro. Inoltre sono possibili provvedimenti disciplinari previsti dal contratto di lavoro nonché eventuali contestazioni penali punibili con l'arresto fino ad un mese o la sanzione amministrativa da 200 a 600 euro per la violazione dell'art. 20, c.2 lett. b, del D. Lgs.81/08.

La positività al test andrà annotata nella cartella sanitaria e di rischio da parte del medico competente; il datore di lavoro potrà intensificare la frequenza dei controlli per il lavoratore risultato positivo.

La reiterata positività di un lavoratore al test alcolimetrico correlata ad alterazioni cliniche

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	94 di 95

evidenziate dal medico competente, potrà comportare l'invio del lavoratore al SER.T. (Servizio territoriale dipendenze) per un percorso di diagnosi ed eventuale cura.

Infine, l'accesso ai programmi terapeutici e di riabilitazione per i lavoratori affetti da patologie alcol correlate dà diritto alla conservazione del posto di lavoro per tre anni con aspettativa non retribuita (art. 124 del DPR 309/90).

### 1.5 Giudizio di idoneità alla mansione specifica

Il medico competente esprime il giudizio di idoneità alla mansione specifica a seguito delle risultanze delle visite mediche di sorveglianza sanitaria, durante le quali per le attività a rischio sono eseguiti anche accertamenti mirati ad individuare possibili situazioni di alcol dipendenza. Nel caso di positività degli accertamenti, il lavoratore, dichiarato temporaneamente non idoneo alla mansione ad elevato rischio, può essere inviato al Ser.T per accertare lo stato di alcol dipendenza.

Qualora non fosse possibile ricollocarlo in altra mansione, il lavoratore potrà incorrere anche nel rischio di licenziamento, a meno che non si sottoponga ad un programma terapeutico e di riabilitazione che dà diritto alla conservazione del posto per tre anni con aspettativa non retribuita.

Ai sensi del D.lgs. 81/08, art. 41, comma 9, è ammesso ricorso, entro trenta giorni dalla data di comunicazione del giudizio del medico competente, all'organo di vigilanza territorialmente competente che dispone, dopo eventuali ulteriori accertamenti, la conferma, la modifica o la revoca del giudizio stesso.

### 1.6 Informazione dei lavoratori

I lavoratori devono essere informati:

- a. sugli effetti dannosi dell'alcol;
- b. sul maggior rischio infortunistico, sia per i lavoratori sia per i terzi, che comporta l'assunzione di alcol;
- c. che il tasso alcolico nel sangue durante il lavoro deve essere pari a "zero";
- d. che l'alcol non deve essere assunto sia durante l'attività ad elevato rischio, sia nel periodo precedente l'inizio di tale attività, tenendo conto dei tempi che l'organismo impiega per lo smaltimento dell'alcol (il fegato impiega circa 2 ore per smaltire 1 unità alcolica);
- e. che l'alcol non può essere assunto durante i turni di reperibilità nelle attività lavorative a rischio;

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	17/04/2024	95 di 95

- f. circa le procedure aziendali di verifica: chi sono le persone formalmente incaricate di vigilare sul rispetto del divieto di assunzione di alcol durante l'attività; come avvengono le procedure di verifica; quali sono le conseguenze di comportamenti in contrasto con la normativa sull'alcol;
- g. sulle modalità e frequenza di effettuazione dei controlli alcolimetrici, e sulla possibilità che tali controlli possano avere una frequenza diversa in base ai risultati ottenuti;
- h. sulla sorveglianza sanitaria;
- i. sulla possibilità di ricorrere contro il giudizio espresso dal medico competente nell'ambito della sorveglianza sanitaria, ivi compreso quello formulato in fase pre-assuntiva;
- j. sui programmi terapeutici e di riabilitazione per i lavoratori affetti da patologie alcol correlate. Ai lavoratori che accedono a tali programmi si applica l'articolo 124 del Decreto del Presidente della Repubblica n. 309/90, in base al quale il lavoratore ha diritto alla conservazione del posto per tre anni con aspettativa non retribuita.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	1 di 23



**Liceo Artistico Statale  
Giulio C. Argan Roma**

Sede di piazza dei Decemviri, 12 - 00175 Roma - Tel. 06121122470

Sede di via Ferrini, 61 - 00173 Roma - Tel. 06121123385

E-mail: rmsd10000r@istruzione.it - PEC: rmsd10000r@pec.istruzione.it

## DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Modulo: Valutazione del rischio chimico e attrezzature di lavoro

<i>il Datore di lavoro</i>	<i>il R.S.P.P.</i>	<i>il Medico Competente</i>
Nicola ARMIGNACCA	Marco MAGAZZENI	Manuela CIARROCCA
Documento elaborato da: <b>MMG Formazione S.r.l.</b> Via delle Verbene, 23 00012 Guidonia (RM) e-mail: info@rlsicurezza.it	n° e data di revisione 1^ emissione: 17/01/2019 1^ revisione: 30/10/2019 2^ revisione: 11/03/2021 3^ revisione: 24/02/2023 4^ revisione: 02/02/2024	<i>il R.L.S.</i>
		Beatrice SEVERO

Data di revisione programmata: 02/02/2025 – salvo modifiche sostanziali ai sensi dell'art. 19 del D. Lgs. 106/09

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO</b>	<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	2 di 23

## 1 PREMESSA

Il titolo III, capo I del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. tratta dell'uso delle attrezzature durante il lavoro fornendone una definizione assolutamente estensiva: "...qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto..." e ridefinendo il campo degli obblighi del datore di lavoro durante il loro uso e il relativo sistema sanzionatorio.

In merito è importante quanto disposto dagli articoli 70 (Requisiti di sicurezza) e 71 (Obblighi del datore di lavoro). L'articolo 70 prevede che le attrezzature siano conformi alle disposizioni legislative delle Direttive comunitarie di prodotto. Nel caso delle attrezzature antecedenti l'emanazione delle disposizioni regolamentari o costruite in loro assenza, queste devono essere conformi (o rese tali) ai requisiti, di ordine generale, contenuti nell'Allegato V del D. Lgs. 81/08 che diventa, in questa fattispecie, il punto di riferimento tecnico e legislativo di giudizio di adeguatezza delle misure di sicurezza applicate alle attrezzature.

L'articolo 71 tratta della valutazione dei rischi e relativi adempimenti ai commi 2, 3 e 4 dove stabilisce che:

- i) La valutazione riguarda la postazione di lavoro e che deve essere tenuto conto dei fattori relativi all'ambiente e all'uso delle attrezzature (comma 2);
- ii) Devono essere adottate misure tecniche e organizzative per ridurre al minimo i rischi facendo riferimento, non esclusivamente, all'allegato VI del D. Lgs. 81/08 (comma 3);
- iii) Venga predisposto ed attuato un programma per l'uso delle attrezzature conforme alle istruzioni e per il suo mantenimento nel tempo anche attraverso l'istituzione di appositi registri di controllo (comma 4).

Il processo di valutazione dei rischi che si viene a configurare disegna una serie di fasi e di adempimenti documentali così strutturate:

1. La realizzazione di un'anagrafica delle attrezzature che possono, durante il loro uso, comportare un pericolo per la salute e la sicurezza.
2. L'analisi completa dei requisiti di conformità dell'attrezzatura secondo i percorsi delineati dall'articolo 70.
3. La valutazione del rischio della postazione di lavoro che consideri l'insieme delle attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza, dell'ambiente e del fattore umano. Gli esiti della valutazione del rischio e l'individuazione delle misure tecniche e organizzative sono parte integrante del documento previsto all'articolo 28, comma 2, lettere a), b) e c).

La presente valutazione del rischio associato all'uso delle attrezzature di lavoro è stata condotta secondo le **Linee Guida dell'AUSL di Piacenza – Dipartimento di Sanità Pubblica – U.O. Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro.**

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO</b>	<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	3 di 23

**Ai fini della valutazione del rischio associato all'uso delle attrezzature di lavoro è utile ricordare che:**

- a) Articolo 69 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. – Definizione di attrezzatura: per attrezzatura di lavoro si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto, inteso come il complesso di macchine, attrezzature e componenti necessari all'attuazione di un processo produttivo, destinato ad essere usato durante il lavoro
- b) 1^ Direttiva macchine: direttiva 89/392/CEE del 14 giugno 1989
- c) 2^ Direttiva macchine: direttiva 98/37/CE del 23/07/1998
- d) 3^ Direttiva macchine: direttiva 2006/42/CE del 17 maggio 2006 recepita in Italia con il Decreto Legislativo 27 gennaio 2010, n. 17
- e) La marcatura CE è stata introdotta con la Decisione 93/465/CEE del Consiglio dell'Unione europea, del 22 luglio 1993.

### **3 VALUTAZIONE DEL RISCHIO**

La conformità delle macchine ai requisiti di sicurezza rappresenta una fase necessaria ma non sufficiente nel percorso di valutazione che deve essere compiuto dal Datore di Lavoro che ha l'obbligo di valutare i rischi delle postazioni di lavoro e ridurli al minimo attraverso l'individuazione di specifiche di misure di prevenzione e protezione, nell'ambito di quanto previsto all'art. 28 e 29 del Titolo I e secondo quanto previsto all'art. 71, commi 2 e 4, del D. Lgs. 81/08 in cui viene specificato che il Datore di lavoro deve prendere in considerazione:

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

La valutazione dei rischi deve, infatti, essere un processo che, per ogni postazione di lavoro, consenta di effettuare un'analisi che tenga conto dell'interazione tra ambiente, uomo e macchina e consenta di determinare il rischio globale legato allo svolgimento della specifica attività, individuando i soggetti esposti al rischio fra coloro che operano o sono presenti nella "zona pericolosa" dell'attrezzatura (art. 69).

Secondo le indicazioni contenute nelle linee guida citate nelle presente valutazione, la valutazione sarà conseguente alla verifica di conformità delle macchine e alle eventuali azioni di adeguamento e quindi entrerà nel merito del rischio residuo, definendo l'ordine di priorità per la predisposizione del Piano di miglioramento ai sensi della lettera c) del comma 2 dell'art. 28 del D. Lgs. 81/08.

Il metodo di valutazione utilizzato è il modello predisposto dal SUVA "**Methodes Suva d'appréciation des risques a des postes de travail et lors de processus de travail**".

Tale metodo propone una valutazione del rischio delle postazioni di lavoro e dei processi di lavoro condotta attraverso l'assegnazione di un valore quantitativo a un fenomeno pericoloso. Questo valore è composto dalla gravità del danno (G) e della probabilità (P). La probabilità P è definita secondo la presentazione della probabilità contenuta nella norma UNI EN 1050 "Sicurezza delle

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO</b>		D.V.R.	
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	4 di 23

macchine – principi per la valutazione del rischio” e in base alle indicazioni contenute nel documento dell’AISS “Calcolare da se i rischi d’infortunio”.

La gravità del danno è suddivisa in 5 categorie, riportate nelle tabella seguente:

Categoria	Dimensione del danno	conseguenze
I	Molto grave	Decesso
II	Grave	Invalidità grave
III	Medio	Invalidità leggera
IV	Debole	Ferita con assenza dal lavoro
V	Molto debole	Ferita senza assenza dal lavoro

L’indice di probabilità P è determinato da 3 fattori individuati per la specifica postazione di lavoro, secondo la formula seguente:

$$P = e + 2po + L$$

dove

- e = durata dell’esposizione
- po = probabilità di accadimento dell’evento pericoloso
- L = probabilità di evitare o limitare il danno

L’assegnazione dell’indice ai diversi elementi considerati avviene secondo le tabelle seguenti:

Tabella 1: indice di frequenza e durata dell’esposizione al fenomeno pericoloso (e)

e	Durata dell’esposizione	
5	40 h/settimana	Tempo pieno
4	20 h/settimana	Tempo parziale
3	8 h/settimana	1 giorno/settimana
2	4 h/settimana	½ giorno/settimana
1	2 h/settimana	1 giorno/mese

Tabella 2: indice di probabilità di accadimento di un evento pericoloso (po)

po	Probabilità di accadimento
5	Occorre attendersi che l’evento accada (non ci sono misure esistenti)

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO</b>	<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	5 di 23

4	Ci si può attendere che l'evento accada (c'è un inizio di misure)
3	L'evento è possibile (misure parzialmente adottate, delle insufficienze ovvie)
2	Evento concepibile, ma insolito (misure adottate)
1	Evento difficilmente concepibile (misure conformi allo stato della tecnica)

Tabella 3: indice di probabilità di evitare o limitare il danno (L)

po	Probabilità di accadimento
5	- Pericolo non percepibile - Assenza di istruzioni operative - Qualificazione insufficiente del personale
3	- Uno o due criteri del livello 1 non sono soddisfatti
1	- Pericolo percettibile - Istruzioni operative periodiche - Buona qualificazione del personale

Il risultato dell'indice di probabilità P, calcolato secondo la formula indicata, può essere valutato tramite la seguente tabella:

Categoria	Definizione della probabilità	$P = e + 2po + L$
A	Frequente	19, 20
B	Occasionale	17, 18
C	Rara	14, 15, 16
D	Improbabile	11, 12, 13
E	Quasi impossibile	$\leq 10$

Per valutare i rischi viene utilizzato un metodo a matrice che consente anche di definire, in relazione alle diverse zone in cui il rischio si colloca, una priorità negli interventi da intraprendere.

A	3	2	1	1	1
B	3	2	1	1	1

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	6 di 23

C	3	2	2	1	1
D	3	2	2	2	1
E	3	3	3	2	2
<b>P x G</b>	V	IV	III	II	I

Zona 1 RISCHI GRAVI: la sicurezza non è garantita

Zona 2 RISCHI MEDI: la sicurezza non è garantita

Zona 3 RISCHI DEBOLI: la sicurezza è in gran parte garantita

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	7 di 23

Esito della valutazione del rischio e piano di miglioramento con indicazione delle misure di prevenzione e protezione eventualmente da adottar

Attrezzatura	Reparto (Laboratorio, ufficio, aula, segreteria, biblioteca, ecc.)	Lavoratore (indicare se docente, amministrativo C.S., studenti)	e	Po	L	P	G	R	Programma di miglioramento		
									Misure di Prev./Prot.	Incaricato della realizzazione	Data attuazione misure
<b>Cappa aspirante ASALAIR CARBO 900</b>	Laboratorio scienze Sede Decemviri	Docente di laboratorio e studenti	1	3	3	10	III	Zona 3 RISCHI DEBOLI: la sicurezza è in gran parte garantita	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomina responsabile manutenzione e controlli attrezzatura;</li> <li>Informazione e addestramento sull'attrezzatura, da ripetere periodicamente, a cura del preposto;</li> <li>effettuazione dei controlli e delle manutenzioni sull'attrezzatura nei modi e tempi indicati nel libretto di uso e manutenzione</li> </ul>	Preposto – docente di laboratorio	31 marzo 2024

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	8 di 23

### **Misure di protezione**

Per l'utilizzo della Cappa aspirante ASALAIR CARBO 900, il lavoratore dovrà indossare i D.P.I. specifici in funzione dell'agente chimico manipolato. A tal fine vedere la pag. 16 del presente documento, nella quale sono riportati i DPI da indossare in funzione dell'agente chimico manipolato.

### **Misure di prevenzione**

- INFORMAZIONE DEL PERSONALE A CURA DEL PREPOSTO (DOCENTE DI LABORATORIO) DA SVOLGERE AD INTERVALLI PERIODICI STABILITI DIRETTAMENTE DAL DOCENTE STESSO.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	9 di 23

### Valutazione dei rischi derivanti da esposizione ad agenti pericolosi

(Titolo IX Capo I del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)

La valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori viene effettuata in ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 28 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.; in particolare viene sancito l'obbligo da parte del datore di lavoro di valutare "tutti i rischi" connessi alle attività svolte dai lavoratori, ivi compresi quelli legati all'impiego di sostanze o preparati chimici. Questi ultimi in particolare sono trattati nel Titolo IX, Capo I del D. Lgs. 81/2008, concernente i requisiti minimi previsti per la protezione dei lavoratori.

La valutazione è stata condotta analizzando la presenza degli agenti chimici pericolosi utilizzati nello svolgimento delle lavorazioni nei cantieri in cui l'impresa è impegnata, valutandone i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, prendendo in considerazione in particolare:

- 1) le loro proprietà pericolose;
- 2) le informazioni sulla salute e sicurezza tramite la relativa **scheda di sicurezza** predisposta ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52 e 14 marzo 2003, n. 65 e successive modifiche;
- 3) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione;
- 4) le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;
- 5) i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici, di cui un primo elenco è riportato negli allegati XXXVIII e XXXIX del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- 6) gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- 7) le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

La classificazione può essere individuata dalle frasi di rischio (FRASI R), presenti sulle schede di sicurezza e dalle tipologie di attività lavorative e processi produttivi secondo il modello di valutazione presentato dalle Regioni Emilia Romagna, Toscana, Lombardia, Veneto, Marche e Piemonte.

### Descrizione del modello di valutazione del rischio chimico utilizzato

Il rischio R è il prodotto del pericolo P per l'esposizione E

$$R = P \times E$$

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO</b>	<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	10 di 23

P: indice di pericolosità intrinseca di una sostanza o di un preparato che nell'applicazione di questo modello viene identificato con le frasi di rischio R che sono utilizzate nella classificazione secondo la Direttiva Europea 67/548/CEE e successive modifiche. Il pericolo P rappresenta quindi la potenziale pericolosità di una sostanza indipendentemente dai livelli a cui le persone sono esposte (pericolosità intrinseca);

E: rappresenta il livello di esposizione dei soggetti nella specifica attività lavorativa.

Il rischio R, determinato secondo questo modello, tiene conto dei seguenti parametri:

- 1) Per il pericolo P sono tenuti in considerazione le proprietà pericolose e l'assegnazione di un valore limite professionale, mediante il punteggio assegnato;
- 2) Per l'esposizione E si sono presi in considerazione: tipo, durata dell'esposizione, le modalità con cui avviene l'esposizione, le quantità in uso, gli effetti delle misure preventive e protettive adottate.

Il rischio R, in questo modello, può essere calcolato separatamente per esposizioni inalatorie e per esposizioni cutanee:

$$R_{\text{inal}} = P \times E_{\text{inal}}$$

$$R_{\text{cute}} = P \times E_{\text{cute}}$$

Nel caso in cui per un agente chimico pericoloso siano previste contemporaneamente entrambe le vie di assorbimento il rischio R cumulativo ( $R_{\text{cum}}$ ) è ottenuto tramite il seguente calcolo:

$$R_{\text{cum}} = (R_{\text{inal}}^2 + R_{\text{cute}}^2)^{1/2}$$

Gli intervalli di variazione di R sono:

$$0,1 \leq R_{\text{inal}} \leq 100$$

$$1,0 \leq R_{\text{cute}} \leq 100$$

$$1,0 \leq R_{\text{cum}} \leq 141$$

Infine, parlando di rischio di esposizione ad agenti chimici pericolosi l'esito della valutazione può essere:

RISCHIO DI ESPOSIZIONE	OBBLIGHI
RISCHIO BASSO PER LA SICUREZZA E IRRILEVANTE PER LA SALUTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei rischi</li> <li>• Informazione ed informazione dei lavoratori</li> </ul>

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO</b>	<b>D.V.R.</b>		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	11 di 23

<b>RISCHIO NON BASSO PER LA SICUREZZA E NON IRRILEVANTE PER LA SALUTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valutazione dei rischi</li> <li>Informazione ed informazione dei lavoratori</li> <li>Misure specifiche di protezione e prevenzione</li> <li>Disposizioni in caso di incidenti o di emergenze</li> <li>Sorveglianza sanitaria</li> </ul>
---	--

in funzione del valore dell'indice di rischio calcolato come riportato nella tabella successiva:

VALORI DI RISCHIO $R_{cum}$		CLASSIFICAZIONE
<b>RISCHIO BASSO PER LA SICUREZZA E IRRILEVANTE PER LA SALUTE</b>	$0,1 \leq R \leq 15$	Rischio basso
	$15 \leq R \leq 21$	Intervallo di incertezza. E' necessario, prima della classificazione in rischio moderato rivedere con scrupolo l'assegnazione dei vari punteggi e le misure di prevenzione e protezione adottate
<b>RISCHIO NON BASSO PER LA SICUREZZA E NON IRRILEVANTE PER LA SALUTE</b>	$21 \leq R \leq 40$	Rischio rilevante. Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008
	$40 \leq R \leq 80$	Zona rilevante e pericoloso Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008
	$R \geq 80$	Zona di grave rischio. Riconsiderare il percorso dell'identificazione delle misure di prevenzione e protezione ai fini di una loro eventuale implementazione. Intensificare i controlli quali la sorveglianza sanitaria, la misurazione degli agenti chimici e la periodicità della manutenzione

Le sostanze pericolose individuate sono utilizzate solo in alcune fasi di lavoro. Nella seguente tabella sono elencati gli agenti chimici presenti e utilizzati all'interno dell'azienda.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	12 di 23

Tabella valutazione del rischio chimico

IDENTIFICAZIONE AGENTE CHIMICO	QUANTITÀ PRESENTE [in kg - l - m <sup>3</sup> ]	TIPOLOGIA D'USO (mettere una X alla voce corrispondente)				TIPOLOGIA DI CONTROLLO (mettere una X alla voce corrispondente)					TEMPO DI ESPOSIZIONE (mettere una X alla voce corrispondente)				SCHEDA DI SICUREZZA (indicare se presente)		VALORE DEL RISCHIO (specificare se R <sub>inal</sub> - R <sub>cute</sub> - R <sub>cum</sub> )
		Sistema chiuso	Inclusione in matrice	Uso controllato	Uso dispersivo	Contenimento completo	Aspirazione localizzata	Segregazione / separazione	Ventilazione generale	Manipolazione diretta	< 15 min	15 min - 2 ore	2 ore - 4 ore	4 ore - 6 ore	> 6 ore	SI	
ACETONE	/			X			X							X			21 ≤ R ≤ 40 Rischio rilevante. Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008
ACIDO CLORIDRICO	/			X			X							X			21 ≤ R ≤ 40 Rischio rilevante. Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008
ACIDO NITRICO	/			X			X							X			21 ≤ R ≤ 40 Rischio rilevante. Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO</b>			D.V.R.
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	13 di 23

ACIDO SOLFORICO	/			X			X							X		21 ≤ R ≤ 40 Rischio rilevante. Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008
ALCOOL ETILICO	/			X			X							X		21 ≤ R ≤ 40 Rischio rilevante. Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008
AMMONIACA	/			X			X							X		21 ≤ R ≤ 40 Rischio rilevante. Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008
BLU METILENE	/			X			X							X		21 ≤ R ≤ 40 Rischio rilevante. Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008
CLORURO DI CALCIO	/			X			X							X		21 ≤ R ≤ 40 Rischio rilevante. Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO</b>			D.V.R.
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	14 di 23

CLORURO DI POTASSIO	/			X			X							X		21 ≤ R ≤ 40 Rischio rilevante. Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008
CLORURO DI SODIO	/			X			X							X		21 ≤ R ≤ 40 Rischio rilevante. Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008
FENOLFTALEINA	/			X			X							X		21 ≤ R ≤ 40 Rischio rilevante. Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008
NITRATO DI ARGENTO	/			X			X							X		21 ≤ R ≤ 40 Rischio rilevante. Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008
SOLFATO DI RAME	/			X			X							X		21 ≤ R ≤ 40 Rischio rilevante. Applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D. Lgs. 81/2008

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	15 di 23

### **Prescrizioni, misure di prevenzione e protezione generali:**

- Divieto di eseguire travasi di prodotti chimici in contenitori adibiti ad altri usi;
- Attenzione a non miscelare mai un detergente contenente cloro con uno contenente un acido: se respirata per cinque minuti questa miscela è letale;
- Cura e attenzione nel mantenere l'etichetta sull'apposito contenitore di sostanze chimiche;
- Utilizzo di prodotti a basso rischio;
- Sostituzione dei prodotti chimici con sostanze detergenti di semplice composizione senza l'aggiunta di coloranti o profumi, eliminazione di prodotti più pericolosi e integrazione con sostanze aventi lo stesso principio ma meno irritanti;
- Tutti i prodotti devono essere custoditi in ambienti asciutti, in armadi o scaffali chiusi a chiave;
- Formazione e informazione degli operatori: informazione sui rischi relativi all'utilizzo di sostanze chimiche e conoscenza della scheda tecnica di rischio apposta sulla confezione prima dell'utilizzo di qualsiasi prodotto;
- Obbligo da parte dei lavoratori di utilizzo dei D.P.I. forniti.

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICHE** (le schede di sicurezza degli agenti chimici impiegati in laboratorio sono parte integrante del presente documento)

- **Identificazione dei pericoli e consigli di prudenza:** vedere la sezione 2 della scheda di sicurezza di ciascuna sostanza chimica impiegata;
- **Misure di primo soccorso:** vedere la sezione 4 della scheda di sicurezza di ciascuna sostanza chimica impiegata;
- **Misure di lotta antincendio:** vedere la sezione 5 della scheda di sicurezza di ciascuna sostanza chimica impiegata;
- **Misure in caso di rilascio accidentale:** vedere la sezione 6 della scheda di sicurezza di ciascuna sostanza chimica impiegata;
- **Manipolazione e immagazzinamento:** vedere la sezione 7 della scheda di sicurezza di ciascuna sostanza chimica impiegata;
- **D.P.I.:** vedere la sezione 8 della scheda di sicurezza di ciascuna sostanza chimica impiegata;
- **Stabilità e reattività:** vedere la sezione 10 della scheda di sicurezza di ciascuna sostanza chimica impiegata;
- **Informazioni tossicologiche:** vedere la sezione 11 della scheda di sicurezza di ciascuna sostanza chimica impiegata;
- **Smaltimento:** vedere la sezione 13 della scheda di sicurezza di ciascuna sostanza chimica impiegata;

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	16 di 23

### **AGENTI CHIMICI IMPIEGATI E D.P.I. DA INDOSSARE**

La tabella successiva riporta i DPI che devono essere indossati dal docente di laboratorio e dagli studenti in occasione della manipolazione o in caso di esposizione agli agenti chimici impiegati.

**NOTA BENE:** *la manipolazione degli agenti chimici presenti in laboratorio può avvenire soltanto dopo:*

- aver consegnato ai lavoratori che li utilizzano (studenti e docenti di laboratorio), i DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) specifici per ogni agente chimico, da indossare **OBBLIGATORIAMENTE** prima della manipolazione o in caso di esposizione. A tal fine, ogni lavoratore dovrà firmare per presa visione il modulo di consegna DPI che gli verrà consegnato dal docente di laboratorio in qualità di preposto;
- aver effettuato l'informazione sui rischi associati all'uso delle attrezzature e agenti chimici presenti in laboratorio.

Agente chimico	DPI da indossare
ACETONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protezioni per occhi/volto</b> Utilizzare la visiera con protezione laterale</li> <li>• <b>Protezione delle mani</b> Usare guanti di protezione per sostanze chimiche secondo la norma EN 374. <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale: Butil gomma elastica</li> <li>- spessore del materiale: 0,7 mm</li> <li>- tempi di permeazione del materiale dei guanti: &gt; 480 minuti (permeazione: livello 6)</li> </ul> </li> <li>• <b>Protezione del corpo</b> Vestiti ignifughi</li> <li>• <b>Protezione respiratoria</b> Protezione delle vie respiratorie necessaria a formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: AX (filtri anti-gas e filtri combinati contro composti organici a basso punto di ebollizione, codice cromatico: marrone).</li> </ul>
ACIDO CLORIDRICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protezioni per occhi/volto</b> Utilizzare la visiera con protezione laterale</li> <li>• <b>Protezione delle mani</b> Usare guanti di protezione per sostanze chimiche secondo la norma EN 374. <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale: NBR (Caucciù di nitrile)</li> <li>- spessore del materiale: &gt; 0,3 mm</li> <li>- tempi di permeazione del materiale dei guanti: &gt; 480 minuti (permeazione: livello 6)</li> </ul> </li> <li>• <b>Protezione respiratoria</b> Protezione delle vie respiratorie necessaria a formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: E (contro gas acidi come diossido di zolfo e cloruro di idrogeno o acido cloridrico, codice cromatico: giallo)</li> </ul>
ACIDO NITRICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protezioni per occhi/volto</b></li> </ul>

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	17 di 23

	<p>Utilizzare la visiera con protezione laterale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protezione delle mani</b> Usare guanti di protezione per sostanze chimiche secondo la norma EN 374. <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale: FKM (caucciù di fluoro), Butil gomma elastica</li> <li>- spessore del materiale: 0,5 mm</li> <li>- tempi di permeazione del materiale dei guanti: &gt;480 minuti (permeazione: livello 6)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Protezione respiratoria</b> Protezione delle vie respiratorie necessaria a formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: NO-P3 (contro gas nitrosi e particelle, codice cromatico: blu/bianco).</p>
ACIDO SOLFORICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protezioni per occhi/volto</b> Utilizzare la visiera con protezione laterale</li> <li>• <b>Protezione delle mani</b> Usare guanti di protezione per sostanze chimiche secondo la norma EN 374. <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale: FKM (caucciù di fluoro)</li> <li>- spessore del materiale: ≥0,4 mm</li> <li>- tempi di permeazione del materiale dei guanti: &gt;480 minuti (permeazione: livello 6)</li> </ul> </li> <li>• <b>Protezione respiratoria</b> Protezione delle vie respiratorie necessaria a formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: E (contro gas acidi come diossido di zolfo e cloruro di idrogeno o acido cloridrico, codice cromatico: giallo). Tipo: B-P2 (filtri combinati contro gas acidi e particelle, codice cromatico: grigio/bianco).</li> </ul>
ALCOOL ETILICO (ETANOLO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protezioni per occhi/volto</b> Utilizzare la visiera con protezione laterale</li> <li>• <b>Protezione delle mani</b> Usare guanti di protezione per sostanze chimiche secondo la norma EN 374. <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale: Butil gomma elastica</li> <li>- spessore del materiale: 0,7 mm</li> <li>- tempi di permeazione del materiale dei guanti: &gt;480 minuti (permeazione: livello 6)</li> </ul> </li> <li>• <b>Protezione del corpo:</b> vestiti ignifughi</li> <li>• <b>Protezione respiratoria</b> Protezione delle vie respiratorie necessaria a formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: A (contro gas e vapori organici con un punto di ebollizione &gt; 65 °C, codice cromatico: marrone).</li> </ul>
AMMONIACA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protezioni per occhi/volto</b> Utilizzare la visiera con protezione laterale</li> <li>• <b>Protezione delle mani</b> Usare guanti di protezione per sostanze chimiche secondo la norma EN 374. <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale: Butil gomma elastica</li> </ul> </li> </ul>

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	18 di 23

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore del materiale: &gt;0,3 mm</li> <li>- tempi di permeazione del materiale dei guanti: &gt;480 minuti (permeazione: livello 6).</li> <li>• <b>Protezione contro spruzzi - Guanti di protezione</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipo di materiale: NBR (Caucciù di nitrile)</li> <li>- spessore del materiale: &gt;0,11 mm.</li> <li>- tempi di permeazione del materiale dei guanti: &gt;240 minuti. (permeazione: livello 5).</li> </ul> </li> <li>• <b>Protezione respiratoria</b> Protezione delle vie respiratorie necessaria a formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: K (contro ammoniaca e derivati organici dell'ammoniaca, codice cromatico: verde).</li> </ul>
BLU METILENE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protezioni per occhi/volto</b> Utilizzare la visiera con protezione laterale</li> <li>• <b>Protezione delle mani</b> Usare guanti di protezione per sostanze chimiche secondo la norma EN 374. <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale: NBR (Caucciù di nitrile)</li> <li>- spessore del materiale: &gt;0,11 mm</li> <li>- tempi di permeazione del materiale dei guanti: &gt;480 minuti (permeazione: livello 6)</li> </ul> </li> <li>• <b>Protezione respiratoria</b> Protezione delle vie respiratorie necessaria a formazione di polvere. Filtro antiparticolato (EN 143). P2 (filtra almeno il 94% delle particelle aeroportate, codice cromatico: bianco).</li> </ul>
CLORURO DI CALCIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protezioni per occhi/volto</b> Utilizzare la visiera con protezione laterale</li> <li>• <b>Protezione delle mani</b> Usare guanti di protezione per sostanze chimiche secondo la norma EN 374. <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale: NBR (Caucciù di nitrile)</li> <li>- spessore del materiale: &gt;0,11 mm</li> <li>- tempi di permeazione del materiale dei guanti: &gt;480 minuti (permeazione: livello 6)</li> </ul> </li> <li>• <b>Protezione respiratoria</b> Protezione delle vie respiratorie necessaria a formazione di polvere. Filtro antiparticolato (EN 143). P1 (filtra almeno l'80% delle particelle aeroportate, codice cromatico: bianco).</li> </ul>
CLORURO DI POTASSIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protezioni per occhi/volto</b> Utilizzare la visiera con protezione laterale</li> <li>• <b>Protezione delle mani</b> La protezione delle mani non è necessaria.</li> <li>• <b>Protezione respiratoria</b> Protezione delle vie respiratorie necessaria a formazione di polvere. Filtro</li> </ul>

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	19 di 23

	antiparticolato (EN 143). P1 (filtra almeno l'80% delle particelle aeroportate, codice cromatico: bianco).
CLORURO DI SODIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protezioni per occhi/volto</b> Utilizzare la visiera con protezione laterale</li> <li>• <b>Protezione delle mani</b> La protezione delle mani non è necessaria.</li> <li>• <b>Protezione respiratoria</b> Protezione delle vie respiratorie necessaria a formazione di polvere. Filtro antiparticolato (EN 143). P1 (filtra almeno l'80% delle particelle aeroportate, codice cromatico: bianco).</li> </ul>
FENOLFTALEINA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protezioni per occhi/volto</b> Utilizzare la visiera con protezione laterale</li> <li>• <b>Protezione delle mani</b> Usare guanti di protezione per sostanze chimiche secondo la norma EN 374. <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale: NBR (Caucciù di nitrile)</li> <li>- spessore del materiale: &gt;0,11 mm</li> <li>- tempi di permeazione del materiale dei guanti: &gt;480 minuti (permeazione: livello 6)</li> </ul> </li> <li>• <b>Protezione respiratoria</b> Protezione delle vie respiratorie necessaria a formazione di polvere. Filtro antiparticolato (EN 143). P2 (filtra almeno il 94% delle particelle aeroportate, codice cromatico: bianco).</li> </ul>
NITRATO DI ARGENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protezioni per occhi/volto</b> Utilizzare la visiera con protezione laterale</li> <li>• <b>Protezione delle mani</b> Usare guanti di protezione per sostanze chimiche secondo la norma EN 374. <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale: NBR (Caucciù di nitrile)</li> <li>- spessore del materiale: &gt;0,11 mm</li> <li>- tempi di permeazione del materiale dei guanti: &gt;480 minuti (permeazione: livello 6)</li> </ul> </li> <li>• <b>Protezione respiratoria</b> Protezione delle vie respiratorie necessaria a formazione di polvere. Filtro antiparticolato (EN 143). P1 (filtra almeno l'80% delle particelle aeroportate, codice cromatico: bianco).</li> </ul>
SOLFATO DI RAME	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protezioni per occhi/volto</b> Utilizzare la visiera con protezione laterale</li> <li>• <b>Protezione delle mani</b> Usare guanti di protezione per sostanze chimiche secondo la norma EN 374. <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale: NBR (Caucciù di nitrile)</li> <li>- spessore del materiale: &gt;0,11 mm</li> <li>- tempi di permeazione del materiale dei guanti: &gt;480 minuti (permeazione: livello 6)</li> </ul> </li> </ul>

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	20 di 23

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protezione respiratoria</b> Protezione delle vie respiratorie necessaria a formazione di polvere. Filtro antiparticolato (EN 143). P2 (filtra almeno il 94% delle particelle aeroportate, codice cromatico: bianco).</li> </ul>
--	---

### MISURE DI PREVENZIONE

- **SORVEGLIANZA SANITARIA PER IL RISCHIO CHIMICO (per i lavoratori/preposti che manipolano uno o più agenti chimici sopra indicati, con frequenza settimanale, per almeno 15 minuti a settimana).**
- INFORMAZIONE DEL PERSONALE A CURA DEL PREPOSTO (DOCENTE DI LABORATORIO) DA SVOLGERE AD INTERVALLI PERIODICI STABILITI DIRETTAMENTE DAL DOCENTE STESSO.

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	21 di 23

## UTILIZZO CAPPA ASPIRANTE ASALAIR CARBO 900

### Introduzione

La cappa aspirante utilizzata nel laboratorio di scienze è una Asalair Carbo modello 900 ed è una cappa chimica aspirante da banco a filtrazione molecolare, con filtro a carbone attivo.

La cappa è indicata per manipolazioni di sostanze organiche e inorganiche che producono vapori tossici o maleodoranti; trattiene infatti nel suo filtro a carbone attivo tutte le molecole dannose alla respirazione e all'ambiente, **non protegge però il prodotto in essa manipolato dalla contaminazione esterna.**

NOTA BENE: *la cappa può essere impiegata in tutti i casi in cui non sia indispensabile proteggere il prodotto dall'aria presente in laboratorio (es. apertura di campioni biologici da analizzare, manipolazioni di sostanze organiche ed inorganiche che producono vapori tossici o maleodoranti, come protezione per centrifughe o apparati a rischio di aerosol, ecc.).*

### Funzionamento

- La cappa aspirante mod. 900 Carbo deve essere utilizzata solo quando è entrato in funzione il motoventilatore e quando non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.
- Prima di ogni avvio del motoventilatore, accertarsi sempre che l'apertura superiore per l'espulsione dell'aria non sia ostruita.
- La cappa non è in grado di proteggere le parti esposte dell'operatore qualora per gesti inadeguati si verificasse la fuoriuscita di sostanze dai materiali in uso.
- La cappa deve essere messa in funzione almeno 15-20 minuti prima dell'inizio del lavoro.
- Le superfici di lavoro alla fine di ogni sessione operativa dovranno essere decontaminate con appositi disinfettanti.
- Per una completa informazione sulle procedure da seguire per l'avvio e il corretto funzionamento della cappa, vedere il punto 4 – FUNZIONAMENTO del manuale di uso e manutenzione.

### Capacità di assorbimento dei carboni attivi

Le sostanze utilizzate al momento in laboratorio e la capacità di assorbimento da parte del filtro a carboni attivi sono riportate nella tabella seguente:

Agente chimico	Capacità di assorbimento da parte dei carboni attivi
ACETONE	buona capacità di adsorbimento da parte dei carboni attivi (10-25%)
ACIDO CLORIDRICO	poca capacità di adsorbimento da parte dei carboni attivi (< 15%)
ACIDO NITRICO	poca capacità di adsorbimento da parte dei carboni attivi (< 15%)
ACIDO SOLFORICO	poca capacità di adsorbimento da parte dei carboni attivi (< 15%)
ALCOOL ETILICO (ETANOLO)	buona capacità di adsorbimento da parte dei carboni attivi (10-25%)
AMMONIACA	poca capacità di adsorbimento da parte dei carboni attivi (< 15%)

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO</b>	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	22 di 23

BLU METILENE	Chiedere al produttore
CLORURO DI CALCIO	Chiedere al produttore
CLORURO DI POTASSIO	Chiedere al produttore
CLORURO DI SODIO	Chiedere al produttore
FENOLFTALEINA	Chiedere al produttore
NITRATO DI ARGENTO	Chiedere al produttore
SOLFATO DI RAME	Chiedere al produttore

## Manutenzione

### 1. PULIZIA

Prima di ogni sessione di lavoro, il docente di laboratorio (preposto) dovrà:

- pulire accuratamente i pannelli in plexiglas della cabina con gli appositi detergenti specifici per il trattamento superficiale di manufatti metacrilici e materie plastiche in genere con effetto antistatico duraturo;
- pulire le parti verniciate con l'utilizzo di detergenti multiuso o domestici;
- pulire la superfici di lavoro in acciaio inox utilizzando soluzioni di acqua saponata, detergenti per la pulizia dei vetri o alcol denaturato e comunque prodotti non abrasivi (**non utilizzare prodotti a base di cloro o abrasivi per la pulizia della superficie di lavoro in acciaio inox**).

### 2. MANUTENZIONE ORDINARIA

La manutenzione ordinaria prevede le seguenti attività:

- Pulizia delle superfici** come stabilito al precedente punto 1. Frequenza: prima di ogni sessione di lavoro. Incaricato: docente di laboratorio (preposto);
- Verifica a vista del buono stato dell'apparecchio.** Frequenza: prima di ogni sessione di lavoro. Incaricato: docente di laboratorio (preposto);
- Verifica del funzionamento del motoventilatore.** Frequenza: prima di ogni sessione di lavoro. Incaricato: docente di laboratorio (preposto);
- Verifica dell'integrità del cavo di alimentazione.** Frequenza: prima di ogni sessione di lavoro. Incaricato: docente di laboratorio (preposto);
- Esecuzione dei **test per la verifica del corretto funzionamento.** Frequenza:
  - annuale (manutenzione annuale);
  - dopo la sostituzione del filtro;
  - a seguito del riposizionamento della cappa in altro luogo;
  - a seguito della manutenzione straordinaria su parti di ricambio importanti (motoventilatore, pannello frontale, ecc.).

	Titolo	Codice		
LICEO ARTISTICO STATALE G.C. ARGAN - ROMA	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI RISCHIO ATTREZZATURE E CHIMICO	D.V.R.		
		Rev.	Data	Pagina
		4	02/02/2024	23 di 23

Incaricato: tecnico a azienda qualificata (non può essere il docente di laboratorio);

f) **Sostituzione del filtro.** Frequenza: in media la sostituzione del filtro a carboni attivi va fatta ogni 4/8 mesi, secondo l'utilizzo della cappa. Incaricato della sostituzione: tecnico o azienda qualificata (non può essere il docente di laboratorio);

g) **Manutenzione del prefiltra.** La manutenzione del prefiltra prevede:

- la pulizia con aria ogni settimana;
- il lavaggio con acqua tiepida ogni mese;
- la sostituzione del prefiltra annualmente, secondo le procedure indicate al paragrafo 9 del manuale di uso e manutenzione.

Incaricato: docente di laboratorio (preposto).

### 3. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Per gli interventi di manutenzione straordinaria quali la sostituzione di parti di ricambio importanti (motoventilatore, pannello frontale, ecc.) o a seguito di malfunzionamenti o anomalie della macchina, contattare direttamente il produttore ASAL Srl o il rivenditore della cappa.



 **Network Nazionale per la Prevenzione  
del Disagio Psicosociale nei Luoghi di Lavoro**



## La valutazione dello stress lavoro-correlato proposta metodologica

### CHECK LIST DEGLI INDICATORI VERIFICABILI

ISTRUZIONI - Ogni scheda ripercorre il volume da pag. 28 a pag. 39 e permette di effettuare una compilazione informatica della check list:

- vicino ad ogni area di indicatore c'è una colonna arancio che identifica automaticamente le azioni di miglioramento
- ogni scheda di area attiva un punteggio automatico e identifica l'area di rischio
- nella scheda "risultati" vengono riportati automaticamente i dati e identificata l'area complessiva di rischio
- ogni pagina è stampabile
- non sono modificabili i parametri iniziali di riferimento
- contrassegnare con la x la casella corrispondente alla risposta che s'intende dare.

	<a href="#">SCHEDA AZIENDA</a>
	<a href="#">AREA INDICATORI AZIENDALI</a>
	<a href="#">AREA CONTESTO DEL LAVORO</a>
	<a href="#">CONTENUTO DEL LAVORO</a>
	<a href="#">IDENTIFICAZIONE DELLA CONDIZIONE DI RISCHIO</a>

### SCHEDA AZIENDA

DATA COMPILAZIONE 17.04.2024

IMPRESA Liceo Artistico Statale Giulio C. Argan sito in Piazza dei Decemviri, 12 - 00175 Roma

MANSIONE \ REPARTO personale Docente

**COMPILATA DA:**

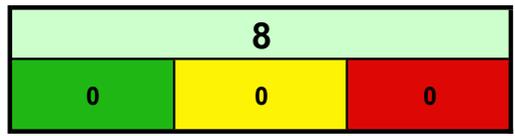
- DATORE DI LAVORO Nicola ARMIGNACCA
- RLS Beatrice SEVERO
- RSPP Marco MAGAZZENI
- MEDICO COMPETENTE
  
- DIRETTORE PERSONALE
- RESPONSABILE QUALITA
- RESPONSABILE UNITA' PRODUTTIVA
- PSICOLOGO
- ALTRO Collaboratori DS, DSGA, referenti di plesso

**NOTE**

## AREA INDICATORI AZIENDALI

		DIMINUITO	INALTERATO	AUMENTATO		
<b>1</b>	INDICI INFORTUNISTICI		X		<b>SE = 0</b>	AZIONI DI MIGLIORAMENTO
<b>2</b>	Assenze per malattia (non maternità, allattameto, congedo matrimoniale)		X			
<b>3</b>	ASSENZE DAL LAVORO		X			
<b>4</b>	% FERIE NON GODUTE		X			
<b>5</b>	% TRASFERIMENTI INTERNI RICHIESTI DAL PERSONALE		X			
<b>6</b>	% ROTAZIONE DE PERSONALE (usciti-entrati)		X			
<b>7</b>	PROCEDIMENTI/SANZIONI DISCIPLINARI		X			
<b>8</b>	N. di visite su richiesta del lavoratore al medico comepetente (D.Lgs. 81/2008, art.41 c2 lett c)		X			
<b>9</b>	SEGNALAZIONI FORMALIZZATE DEL MEDICO COMPETENTE DI CONDIZIONI STRESS AL LAVORO	<del>ASSENTI</del>	<del>X</del>	<del>PRESENTI</del>		
<b>10</b>	ISTANZE GIUDIZIARIE PER LICENZIAMENTO/ DEMANSIONAMENTO	<del>ASSENTI</del>	<del>X</del>	<del>PRESENTI</del>		

PUNTEGGIO INDICATORI AZIENDALI



IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO E TRASFORMAZIONE DEL PUNTEGGIO

Si

ISTANZE GIUDIZIARIE PER MOLESTIE MORALI/SESSUALI O DIAGNOSI DI MOLESTIA MORALE PROTRATTA DA PARTE DI CENTRO SPECIALIZZATO
---

--	--

## AREA CONTESTO DEL LAVORO

### FUNZIONE E CULTURA ORGANIZZATIVA

**N      INDICATORE**

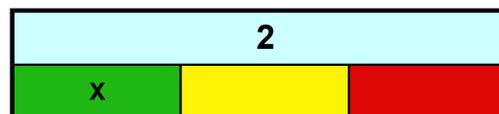
1	Diffusione organigramma aziendale
2	Presenza di procedure aziendali
3	Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori
4	Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori
5	Sistema di gestione della sicurezza aziendale. Certificazioni SA8000 e BS OHSAS 18001:2007
6	Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, volantini....)
7	Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori
8	Presenza di un piano formativo per la crescita professionale dei lavoratori
9	Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale
10	Presenza di codice etico e di comportamento
11	Presenza di sistemi per il recepimento e la gestione dei casi di disagio lavorativo

SI	NO
X	
X	
X	
X	
	X
X	
X	
X	
X	
	X

AZIONI DI MIGLIORAMENTO
X
X

**PUNTEGGIO AREA FUNZIONE E CULTURA ORGANIZZATIVA**

**IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO**



**RUOLO NELL'AMBITO DELL'ORGANIZZAZIONE**

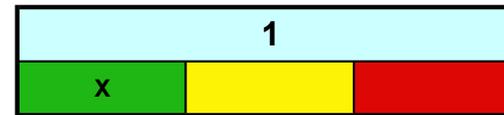
N	INDICATORE
1	I lavoratori conoscono la linea gerarchica aziendale
2	I ruoli sono chiaramente definiti
3	Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone (capo turno/preposto/responsabile qualità)
4	Accade di frequente che i dirigenti/preposti forniscano informazioni contrastanti circa il lavoro da svolgere

SI	NO
X	
X	
X	
	X

AZIONI DI MIGLIORAMENTO
X

**PUNTEGGIO AREA RUOLO NELL'AMBITO DELL'ORGANIZZAZIONE**

**IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO**



**EVOLUZIONE DELLA CARRIERA**

N	INDICATORE
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

SI	NO
x	
	x

AZIONI DI MIGLIORAMENTO
X

**PUNTEGGIO AREA EVOLUZIONE DELLA CARRIERA**

**IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO**



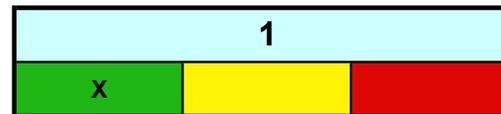
**AUTONOMIA DECISIONALE – CONTROLLO DEL LAVORO**

N	INDICATORE
1	Il 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 gruppo di lavoro
4	Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali
5	Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto

SI	NO
X	
X	
X	
X	
	X

AZIONI DI MIGLIORAMENTO
X

**PUNTEGGIO AREA AUTONOMIA DECISIONALE - CONTROLLO DEL LAVORO**



**IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO**

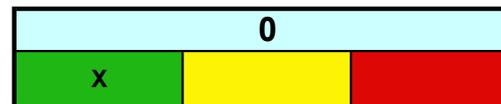
**RAPPORTI INTERPERSONALI SUL LAVORO**

N	INDICATORE
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 segnalazione frequente di conflitti / litigi

SI	NO
X	
X	
	X

AZIONI DI MIGLIORAMENTO

**PUNTEGGIO AREA RAPPORTI INTERPERSONALI SUL LAVORO**



**IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO**

**INTERFACCIA CASA - LAVORO**

N	INDICATORE
1	Possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato - mensa aziendale
2	Possibilità di orario flessibile
3	Possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici/navetta dell'impresa
4	Possibilità di svolgere lavoro part-time verticale/orizzontale

SI	NO
X	
X	
X	
X	

MIGLIORABILE

**PUNTEGGIO AREA RAPPORTI INTERPERSONALI SUL LAVORO**

**IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO**

**TRASFORMAZIONE DEL PUNTEGGIO**

0	
-1	0
-1	

## RISULTATI DEGLI INDICATORI DELL'AREA CONTESTO DEL LAVORO

INDICATORE	
Funzione e cultura organizzativa	2
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	1
Evoluzione della carriera	1
Autonomia decisionale – controllo del lavoro	1
Rapporti interpersonali sul lavoro	0
Interfaccia casa lavoro – conciliazione vita/lavoro *	-1

**PUNTEGGIO CONTESTO DEL LAVORO**

**4**

### IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO

X		
X		
X		
X		
X		

prestare particolare attenzione agli indicatori nella fascia rossa



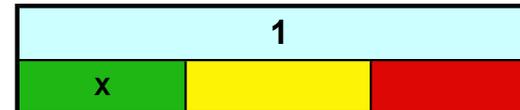
**PIANIFICAZIONE DEI COMPITI**

N	INDICATORE
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

SI	NO
X	
	X
X	
X	
X	



**PUNTEGGIO AREA PIANFICAZIONE DEI COMPITI**



**IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO**

La valutazione dello stress lavoro-correlato

**CARICO DI LAVORO – RITMO DI LAVORO**

N	INDICATORE
1	I lavoratori hanno autonomia nella 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, impianti e produzione

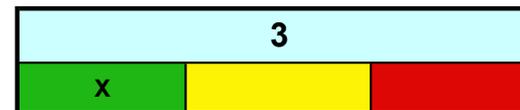
SI	NO
X	
	X
	X
	X
X	
NO	
	X
X	
X	

Se non previsto segnare NO

AZIONI DI MIGLIORAMENTO
X
X
X

**PUNTEGGIO AREA CARICO DI LAVORO - RITMO DI LAVORO**

**IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO**



La valutazione dello stress lavoro-correlato

**ORARIO DI LAVORO**

N	INDICATORE
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

SI	NO
	X
X	
	X
	X
X	
X	
	X
	X

AZIONI DI MIGLIORAMENTO
X
X

**PUNTEGGIO AREA ORARIO DI LAVORO**

**IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO**



## RISULTATI - AREA CONTENUTO DEL LAVORO

INDICATORE
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro
Pianificazione dei compiti
Carico di lavoro – ritmo di lavoro
Orario di lavoro

2
1
3
2

### IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO

X		
X		
X		
X		

**PUNTEGGIO CONTENUTO DEL LAVORO**

**8**

## IDENTIFICAZIONE DELLA CONDIZIONE DI RISCHIO

### IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO

INDICATORI AZIENDALI	0	
CONTESTO DEL LAVORO	4	
CONTENUTO DEL LAVORO	8	
<b>TOTALE</b>	<b>12</b>	

<b>RISCHIO BASSO</b>	X	<p>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.</p>
<b>RISCHIO MEDIO</b>		<p>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 necessario procedere al secondo livello di valutazione.</p>
<b>RISCHIO ALTO</b>		<p>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 .</p>