

DOCUMENTO DI  
VALUTAZIONE DEL RISCHIO

EDIL DI SINNO COSTRUZIONI  
di Di Sinno Mirko  
Via Colli Manpioppo, 18/a int.1 - 65027 Scafa (PE)



## DOCUMENTO VALUTAZIONE DEI RISCHI

(art. 17 c. 1 lettera a) ed artt. 28 e 29 D. Lgs 81/08 e s.m.i.)

## DOCUMENTO

## DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Realizzato secondo le procedure standardizzate ai sensi degli artt. 17, 28, 29 del D. Lgs 81/08 e s.m.i. del Decreto Interministeriale del 30 novembre 2012

## SEDE LEGALE

Via Colli Manpioppo, 18/a int.1 - 65027 Scafa (PE)

## FIRME

## REDATTO, APPROVATO ED EMESSO DA:

**Datore di Lavoro e R.S.P.P.**

Di Sinno Mirko

## PER COLLABORAZIONE:

**Medico Competente**

Dott. Marino Di Carantonio

## PER PRESA VISIONE:

**R.L.S./R.L.S.T.**

Di Sinno Simone

## COLLABORAZIONE TECNICA:

LEONARDO S.r.l.

Via Cetto Ciglia, 8 - 65128 PESCARA

## REVISIONE

2.0

DEL

29/06/2020

## Documento

Documento di valutazione dei rischi

## Data emissione

29/06/2020

## Rev.

2.0

## Pagina

1 di 81

## Indice

<b>1. Introduzione.....</b>	<b>4</b>
1.1. Campo di applicazione.....	4
1.2. Compiti e responsabilità.....	4
1.3. Redazione del documento .....	4
<b>2. Descrizione generale dell'azienda .....</b>	<b>6</b>
2.1. Dati Aziendali.....	6
2.2. Sistema di Prevenzione e Protezione aziendale .....	6
2.3. Personale .....	6
2.4. Descrizione del sito aziendale.....	7
<b>3. Organizzazione e gestione della sicurezza .....</b>	<b>8</b>
3.1. Organizzazione aziendale di sito .....	8
<b>4. Macchine, attrezzature, sostanze e prodotti .....</b>	<b>9</b>
4.1. Macchine ed Attrezzature d'ufficio, produzione e trasporto .....	9
4.2. Sostanze e prodotti.....	10
4.1.1. Schede di sicurezza.....	11
4.1.2. Valutazione del rischio da agenti chimici pericolosi per la salute.....	22
4.1.3. Valutazione per sostanza.....	24
<b>5. Lavorazioni aziendali e mansioni.....</b>	<b>34</b>
5.1. Ciclo lavorativo/attività: Lavori edili (D. Lgs 81/08 Art. 191 - Mansione esposta a un rumore maggiore dei valori superiori di azione) .....	34
<b>6. Individuazione dei pericoli presenti in azienda .....</b>	<b>42</b>
<b>7. Valutazione dei Rischi, Misure di prevenzione e protezione attuate, Programma di miglioramento .....</b>	<b>51</b>
<b>8. Piano d'emergenza.....</b>	<b>75</b>
8.1. Politica .....	75
8.1.1. Obiettivo .....	75
8.1.2. Applicabilità .....	75
8.1.3. Riferimenti .....	75
8.2. Definizione di emergenza .....	75
8.3. Procedura .....	76

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	2 di 81

8.3.1.	<i>Generalità</i> .....	76
8.3.2.	<i>Norme di comportamento per tutto il personale</i> .....	76
8.3.3.	<i>Compiti dell'incaricato per l'emergenza</i> .....	76
8.3.4.	<i>Personale presente nella unità produttiva</i> .....	77
8.4.	Norme di prevenzione .....	77
8.5.	Gestione di eventuali eventi sismici .....	77
8.6.	Norme e regole generali di comportamento in caso di allegamento .....	78
8.6.1.	<i>Fenomeni alluvionali</i> .....	78
8.7.	Personale designato .....	80
8.7.1.	<i>Addetti alle squadre antincendio e di pronto soccorso</i> .....	80
8.7.2.	<i>Compiti degli addetti alle squadre antincendio e di pronto soccorso</i> .....	80
8.7.3.	<i>Formazione degli addetti alle squadre antincendio e di pronto soccorso</i> .....	80
8.8.	Mezzi e sistemi di emergenza.....	80
<b>9.</b>	<b>Conclusione</b> .....	<b>81</b>

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	3 di 81

## 1. Introduzione

### 1.1. Campo di applicazione

La presente valutazione è redatta mediante l'applicazione delle procedure standardizzate previste dall'art. 29 comma 5, del D. Lgs 81/08/ e s.m.i., occupando l'azienda meno di 10 lavoratori e non rientrando nelle esclusioni previste dal su citato decreto.

### 1.2. Compiti e responsabilità

Effettuare la valutazione sulla base delle procedure standardizzate è responsabilità del datore di lavoro che ha coinvolto i soggetti riportati nello schema seguente, in conformità a quanto previsto dal Titolo I, capo III del D. Lgs 81/08 e s.m.i. e in relazione all'attività e alla struttura dell'azienda.

COMPITI	RESPONSABILITÀ	SOGGETTI COINVOLTI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valutazione dei rischi</li> <li>- Indicazione delle misure di prevenzione e protezione</li> <li>- Programma d'attuazione</li> </ul> Elaborazione e aggiornamento del Documento	Datore di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RSPP: artt.31, 33 e 34 D. Lgs. 81/08 s.m. Medico competente (ove previsto): artt.25 e 41 D. Lgs. 81/08 s.m.</li> <li>- RLS/RLST: artt. 18, 29 e 50, D. Lgs. 81/08 s.m. e nell'ambito della valutazione del rischio da stress lavoro-correlato, sulla base delle Indicazioni necessarie (art.28, c.1-<i>bis</i> D. Lgs. 81/08 s.m.)</li> <li>- Lavoratori (dirigenti e preposti): limitatamente all'ambito della valutazione del rischio da stress lavoro-correlato, sulla base delle Indicazioni necessarie (art.28, c.1-<i>bis</i> D. Lgs. 81/08 s.m.)</li> </ul>
Attuazione e Gestione del programma	Datore di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medico competente (ove previsto): artt.25 e 41 D. Lgs. 81/08 s.m.</li> <li>- RLS/RLST: artt. 18, 29 e 50, D. Lgs. 81/08 s.m. e Indicazioni necessarie per la valutazione del rischio da stress lavoro-correlato (art.28, c.1-<i>bis</i> D. Lgs. 81/08 s.m.)</li> <li>- Dirigenti: art.18, D. Lgs. 81/08 s.m.</li> <li>- Preposti: art.19, D. Lgs. 81/08 s.m.</li> <li>- Lavoratori: art.20, D. Lgs. 81/08 s.m.</li> </ul>
Verifica dell'attuazione del programma	Datore di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medico competente (ove previsto): artt.25 e 41 D. Lgs. 81/08 s.m.</li> <li>- RLS/RLST: artt. 18, 29 e 50, D. Lgs. 81/08 s.m. e Indicazioni necessarie per la valutazione del rischio da stress lavoro-correlato (art.28, c.1-<i>bis</i> D. Lgs. 81/08 s.m.)</li> <li>- Dirigenti: art.18, D. Lgs. 81/08 s.m.</li> <li>- Preposti: art.19, D. Lgs. 81/08 s.m.</li> <li>- Lavoratori: art.20, D. Lgs. 81/08 s.m.</li> </ul>

### 1.3. Redazione del documento

Il Datore di Lavoro e il Medico Competente, hanno effettuato la valutazione dei rischi aziendali e la compilazione del documento previa consultazione del RLS/RLST, tenendo conto di tutte le

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	4 di 81

informazioni in suo possesso ed eventualmente di quelle derivanti da segnalazioni dei lavoratori, secondo i passi di seguito riportati:

- 1) descrizione dell'azienda, del ciclo lavorativo e delle mansioni;
- 2) identificazione dei pericoli presenti in azienda;
- 3) valutazione dei rischi associati ai pericoli individuati e individuazione delle misure di prevenzione e protezione attuate;
- 4) definizione del programma di miglioramento dei livelli di salute e sicurezza.

La valutazione dei rischi, essendo un processo dinamico, viene riesaminato qualora intervengano cambiamenti significativi, ai fini della salute e sicurezza nel processo produttivo, nell'organizzazione del lavoro, in relazione al grado di evoluzione della tecnica, oppure a seguito di incidenti, infortuni e risultanze della sorveglianza sanitaria.

I principi che hanno guidato nella scelta delle misure di riduzione e controllo dei rischi sono contenuti nel D. Lgs. 81/08 e s.m.i. all'art. 15 e sono così sintetizzabili:

- l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione alla fonte in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;
- la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza (criterio di completezza della valutazione);
- il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature;
- la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- il controllo sanitario dei lavoratori (sorveglianza sanitaria);
- l'informazione, la formazione e l'addestramento adeguati per i lavoratori;
- la partecipazione e consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;
- l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza (segnaletica di salute e sicurezza);
- la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti;
- la programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	5 di 81

**MODULO N. 1.1****2. Descrizione generale dell'azienda**

<b>2.1. Dati Aziendali</b>	
<b>Ragione sociale</b>	EDIL DI SINNO COSTRUZIONI di Di Sinno Mirko
<b>Attività economica</b>	Lavori edili
<b>Codice ATECO 2007</b>	41.20 Costruzione di edifici residenziali e non residenziali

<b>Nominativo del Titolare/Legale Rappresentante</b>	Di Sinno Mirko
<b>Indirizzo della sede legale</b>	Via Colli Manpioppo, 18/a int.1 - 65027 Scafa (PE)
<b>Indirizzo del sito/i produttivo/i</b>	

<b>2.2. Sistema di Prevenzione e Protezione aziendale</b>	
<b>Datore di Lavoro</b>	Di Sinno Mirko
<b>Svolge i compiti di SPP</b>	Sì
<b>RSP</b>	
<b>ASPP</b>	
<b>Addetto al Primo soccorso</b>	Di Sinno Mirko
<b>Addetto all'antincendio ed evacuazione</b>	Di Sinno Mirko
<b>Medico Competente</b>	Dott. Marino Di Carlantonio
<b>RLS/RLST</b>	Di Sinno Simone

<b>2.3. Personale</b>		
<b>Nominativo</b>	<b>Mansione</b>	<b>Ciclo lavorativo/attività</b>
Fantozzi Giuliano	Muratore edile	Lavori edili
Ferrante Gabriele	Muratore edile	
Addario Franco	Muratore edile	
Santangelo Camillo	Operaio metalmeccanico	
Peri Erion	Muratore edile	
Di Fabio Alessio	Muratore edile	
Flobjan Dinja	Operaio edile generico	
Piri Arturo	Muratore edile	
Kamberi Bekim	Operaio metalmeccanico	

<b>Documento</b>	<b>Data emissione</b>	<b>Rev.</b>	<b>Pagina</b>
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	6 di 81

**2.3. Personale**

Nominativo	Mansione	Ciclo lavorativo/attività
Firmani Armando	Carpentiere edile	
Stella Salvatore	Operaio metalmeccanico	
Di Sinno Simone	Responsabile tecnico	
Lavori edili (D. Lgs. 81/08 Art. 191 - Attività esposta a un rumore maggiore dei valori superiori di azione)		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Mansione soggetta al <i>Divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche</i> per lavori svolti in altezza, per la conduzione di mezzi con patenti superiore.</li><li>- Mansione soggetta all' <i>Accertamento di assenza di tossicodipendenza</i> per lavori svolti in altezza, per la conduzione di mezzi con patenti superiore.</li><li>- Mansione che richiedono <i>formazione specifica</i> per lavori svolti in altezza, per la conduzione di mezzi di mezzi con patenti superiore, per attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione.</li></ul>		

**2.4. Descrizione del sito aziendale**

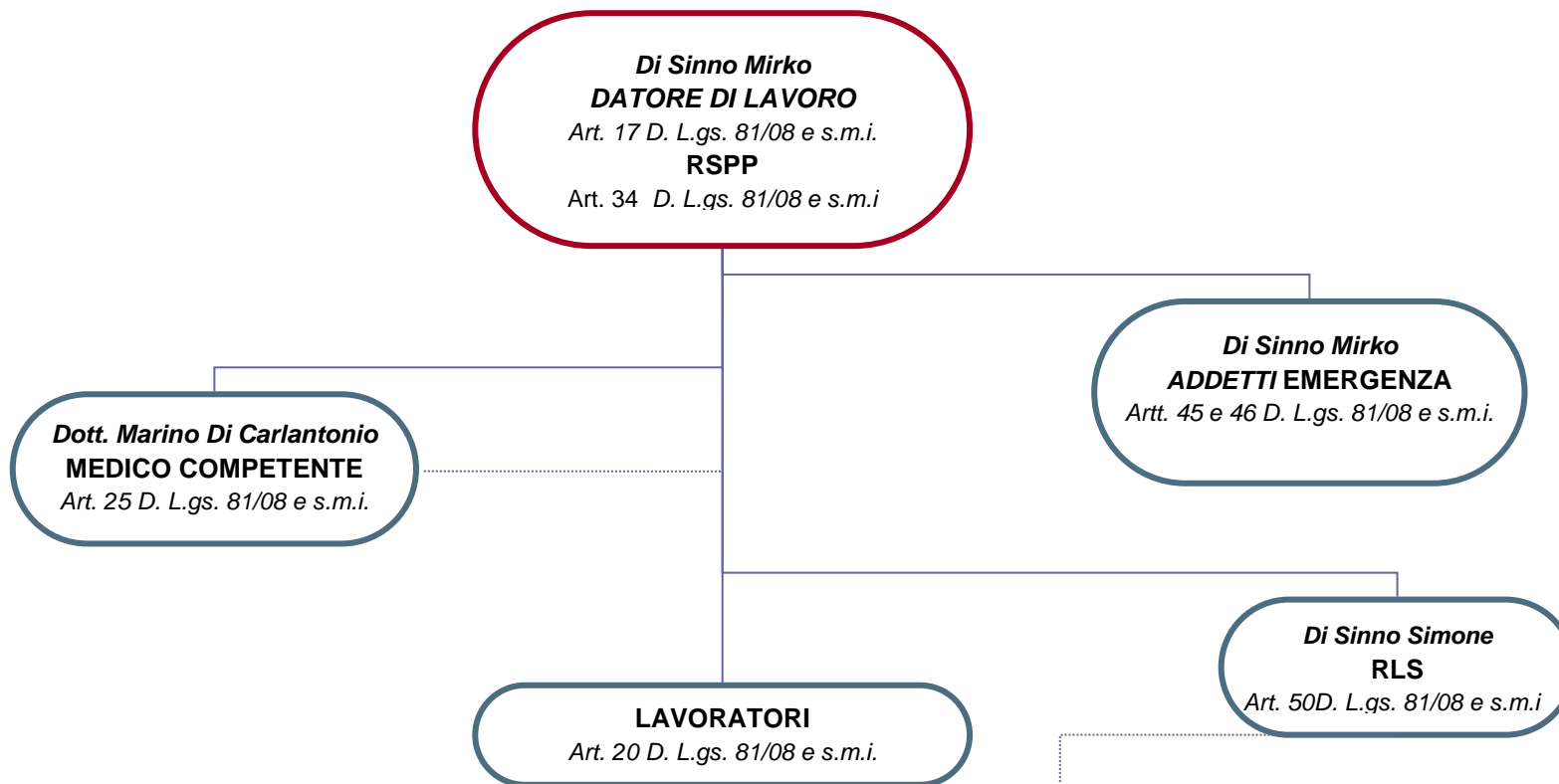
Per l'attività svolta non è possibile identificare un'area specifica, si procederà a descrivere uno scenario esterno, identificandone i pericoli e valutandone i rischi relativi.

Tale ambiente corrisponde generalmente ad un cantiere. Si rimanda, per i casi e cantieri specifici, al Piano Operativo di Sicurezza (POS) nel quale, anche sulla scorta ed indicazioni dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), saranno indicati i fattori di rischio e le relative azioni preventive e protettive da mettere in atto.

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	7 di 81

### 3. Organizzazione e gestione della sicurezza

#### 3.1. Organizzazione aziendale di sito



Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	8 di 81

**MODULO N. 1.2****4. Macchine, attrezzature, sostanze e prodotti****4.1. Macchine ed Attrezzature d'ufficio, produzione e trasporto**

Denominazione - Tipo	Marca - Modello	Attività	Area
Smerigliatrice angolare	HITACHI G 18SH2	Edile	Esterni
	MILWAUKEE AG800-125E		
	BOSCH GWS 21 - 180/230		
	WURTH MASTER EWS115		
	HITACHI G10SS. G12SS		
Trapano avvitatore	WURTH BS 14,4 A SOLID		
Pompa sommersa	MAKITA PF 0410 - PF 10 10		
Martello perforatore a batteria	HITACHI DH25DL		
Taglio ad umido	GHELF I ART. 1122/9760		
Taglierina	TONELLO TM MONDIAL		
	NUOVA BATTIPAV MOD.9000 / 105329		
Sega circolare	MAKITA 165 MM 5603R		
	SKILL 1052		
Martello demolitore	BOSCH GSH 16-28		
	WURTH MASTER MH5-XE		
Impastatore	WURTH RW 1010		
	NUOVA BATTIPAV MIXER25 / 075824		
Livellatrice per calcestruzzo	FAST VERDINI SPA LEVEL100 MATR.6932		
Generatore elettrico	PRAMAC PRO - TECH		
Levigatrice muri e pareti	FLEX GIRAFFE GE5		
Motocariola	YANMAR L100N 2CJ9T1GACR		
Betoniera	IBRA BRAGNOLO 140 - 175 - 200		
	OFFICINE BRAGAGNOLO STANDARD 250		
	EDIL LAME BS 250		
Martello perforatore	BOSCH GBH2-26		
Elettrocarrucola	L'EUROPEA E200MF		
	CINHELL GLOBAL 22.553.10		
Trapano	BOSCH 6011191		
Compressore ad aria	POWERXL PH006		
Ponteggio	MESSERSI tavole metalliche 03675001		
	MESSERSI ponteggio a boccole 03675002		
	CONDOR telai prefabbricati a perni TP105		
	CONDOR ponteggio a tubi e giunti		
Spazzaneve a turbina	MTD F04 FORM.N0.770-8744I		
Benne per gru	EDILSIDER VF 3080		
Minipala	BOBCAT S185		
Miniescavatore	BOBCAT E16		
Terna	VENIERI 9.23		

**Documento****Data emissione****Rev.****Pagina**

Documento di valutazione dei rischi

29/06/2020

2.0

9 di 81




Autocarro con gru	RENAULT 420 CDI Targa: CB790LL		
	IVECO 35C15 Targa: FE190TN		
Autocarro	IVECO FIAT 35/10 Targa: AD635WS		
	IVECO 29 LIT. Targa: CE271CX		
Veicoli aziendali	RENAULT KANGOO Targa: EB859AF		
	MERCEDES BENS VITO Targa: BT113DA		
	JAGUAR F PACE Targa: FM606AP		
	JEEP GRAND CHEROKEE Targa: EW853YC		

#### 4.2. Sostanze e prodotti




Denominazione - Tipo	Impiego	Ciclo lavorativo/attività
Adesivi	Adesivo cementizio, per piastrelle ceramiche e materiale lapideo	Lavori edili
Aerante	Aerante per calcestruzzi e malte cementizie.	
Resina a iniezione	Ancorante	
Disarmante	Per il trattamento antiadesivo di casseforme in legno di qualsiasi tipo destinate a contenere getti in calcestruzzo.	
Intonaci	Rivestimento protettivo delle murature	
Malte	Realizzazione di murature portanti e di tamponamento o per il loro rivestimento	
Malte impermeabilizzanti	Malta cementizia bicomponente elastica per l'impermeabilizzazione di balconi, terrazze, bagni.	
Schiuma poliuretanica	riempimento e la sigillatura di fessure e cavità	

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	10 di 81



**4.1.1. Schede di sicurezza**

Nome Commerciale	Codice della classe e categoria di pericolo	Frase H (Hazard statements)	Consigli P (Precautionary Statements)	Pittogrammi	Scheda di Sicurezza
ADESILEX P 9	Skin Irrit. 2 Corrosione/irritazione cutanea Categoria di pericolo 2 Skin Sens. 1 Sensibilizzazione cutanea Categoria di pericolo 1 (della pelle) Eye Dam. 1 Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Categoria di pericolo 1 STOT SE 3 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria di pericolo 3	H315 Provoca irritazione cutanea  H317 Può provocare una reazione allergica della pelle.  H318 Provoca gravi lesioni oculari  H335 Può irritare le vie respiratorie	P261 – Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.  P264 – Lavare accuratamente dopo l'uso.  P280 – Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.  P305 + P351 + P338 – In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P312 – In caso di malessere, contattare un centro antiveneni o un medico. P333 + P313 – In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.	 	25/03/2019
Aerante MAPEAIR AE 1	Skin Corr. 1° Corrosione/irritazione cutanea Categoria di pericolo 1A	H314 cat.1A Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	P280 – Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.  P301 + P330 + P331 – In caso di ingestione: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. P303 + P361 + P353 – In caso di contatto con la pelle (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle / fare una doccia. P305 + P351 + P338 – In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per		16/05/2015




Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	11 di 81

Nome Commerciale	Codice della classe e categoria di pericolo	Frase H (Hazard statements)	Consigli P (Precautionary Statements)	Pittogrammi	Scheda di Sicurezza
			<p>parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.</p> <p>P310 – Contattare immediatamente un centro antiveneni o un medico.</p> <p>P501 – Smaltire il prodotto / recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.</p>		
Ancorante FIS V-BOND 300 T	<p>Skin Irrit. 2 Corrosione/irritazione cutanea Categoria di pericolo 2</p> <p>Skin Sens. 1 Sensibilizzazione cutanea Categoria di pericolo 1 (della pelle)</p> <p>Eye Dam. 1 Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Categoria di pericolo 1</p>	<p>H315 Provoca irritazione cutanea</p> <p>H317 Può provocare una reazione allergica della pelle.</p> <p>H318 Provoca gravi lesioni oculari</p>	<p>P101 – In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.</p> <p>P102 – Tenere fuori dalla portata dei bambini.</p> <p>P280 – Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.</p> <p>P305 + P351 + P338 – In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.</p>	 	11/02/2015
Disarmante DMA 1000	<p>Asp. Tox. 1 Pericolo in caso di aspirazione Categoria di pericolo 1</p> <p>Aquatic Chronic 3 Pericoloso per l'ambiente</p>	<p>H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie</p> <p>H412 Nocivo per gli organismi acquatici</p>	<p>P310 – Contattare immediatamente un centro antiveneni o un medico.</p> <p>P273 – Non disperdere nell'ambiente.</p> <p>P301 + P310 – In caso di ingestione: contattare immediatamente un centro antiveneni o un medico.</p>		25/03/2019





Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	12 di 81

Nome Commerciale	Codice della classe e categoria di pericolo	Frazi H (Hazard statements)	Consigli P (Precautionary Statements)	Pittogrammi	Scheda di Sicurezza
	acquatico - pericolo cronico, categoria 3	con effetti di lunga durata.	<p>P331 – NON provocare il vomito.</p> <p>P405 – Conservare sottochiave.</p> <p>P501 – Smaltire il prodotto / recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.</p>		
Intonaco ZL25	<p>Eye Dam. 1 Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Categoria di pericolo 1</p> <p>Skin Irrit. 2 Corrosione/irritazione cutanea Categoria di pericolo 2</p>	<p>H318 Provoca gravi lesioni oculari</p> <p>H315 Provoca irritazione cutanea</p>	<p>P261 – Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.</p> <p>P280 – Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.</p> <p>P302 + P352 – In caso di contatto con la pelle: lavare abbondantemente con acqua e sapone.</p> <p>P305 + P351 + P338 – In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.</p> <p>P310 – Contattare immediatamente un centro antiveneni o un medico.</p> <p>P501 – Smaltire il prodotto / recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.</p>		31/07/2017
Intonaco di finitura IG21	Eye Dam. 1 Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Categoria di pericolo 1	H318 Provoca gravi lesioni oculari	P264 – Lavare accuratamente dopo l'uso.		09/09/2014



Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	13 di 81

Nome Commerciale	Codice della classe e categoria di pericolo	Frase H (Hazard statements)	Consigli P (Precautionary Statements)	Pittogrammi	Scheda di Sicurezza
	Skin Irrit. 2 Corrosione/irritazione cutanea Categoria di pericolo 2 STOT SE 3 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria di pericolo 3 Skin Sens. 1 Sensibilizzazione cutanea Categoria di pericolo 1 (della pelle)	H315 Provoca irritazione cutanea  H335 Può irritare le vie respiratorie  H317 Può provocare una reazione allergica della pelle.	P280 – Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.  P304 + P340 – In caso di inalazione: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  P310 – Contattare immediatamente un centro antiveneni o un medico.  P403 + P233 – Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. P501 – Smaltire il prodotto / recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.		
Malta GEOLITE	Skin Irrit. 2 Corrosione/irritazione cutanea Categoria di pericolo 2 Eye Dam. 1 Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Categoria di pericolo 1  Skin Sens. 1 Sensibilizzazione cutanea Categoria di pericolo 1 (della pelle)	H315 Provoca irritazione cutanea  H318 Provoca gravi lesioni oculari  H317 Può provocare una reazione allergica della pelle.	P280 – Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.  P260 – Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.  P305 + P351 + P338 – In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.	 	14/03/2013




Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	14 di 81

Nome Commerciale	Codice della classe e categoria di pericolo	Frase H (Hazard statements)	Consigli P (Precautionary Statements)	Pittogrammi	Scheda di Sicurezza
			P501 – Smaltire il prodotto / recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.		
Stucco KERACOLOR FF/GG	Skin Irrit. 2 Corrosione/irritazione cutanea Categoria di pericolo 2 Skin Sens. 1 Sensibilizzazione cutanea Categoria di pericolo 1 (della pelle) Eye Dam. 1 Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Categoria di pericolo 1 STOT SE 3 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria di pericolo 3	H315 Provoca irritazione cutanea  H317 Può provocare una reazione allergica della pelle.  H318 Provoca gravi lesioni oculari  H335 Può irritare le vie respiratorie	P261 – Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.  P264 – Lavare accuratamente dopo l'uso.  P280 – Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.  P305 + P351 + P338 – In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P312 – In caso di malessere, contattare un centro antiveleni o un medico. P333 + P313 – In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.	 	25/03/2019
Malta MAPELASTIC / A	Skin Irrit. 2 Corrosione/irritazione cutanea Categoria di pericolo 2 Skin Sens. 1 Sensibilizzazione cutanea Categoria di pericolo 1 (della pelle)	H315 Provoca irritazione cutanea  H317 Può provocare una reazione allergica della pelle.	P261 – Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.  P264 – Lavare accuratamente dopo l'uso.	 	25/03/2019



Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	15 di 81

Nome Commerciale	Codice della classe e categoria di pericolo	Frase H (Hazard statements)	Consigli P (Precautionary Statements)	Pittogrammi	Scheda di Sicurezza
	Eye Dam. 1 Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Categoria di pericolo 1 STOT SE 3 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria di pericolo 3	H318 Provoca gravi lesioni oculari  H335 Può irritare le vie respiratorie	P280 – Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.  P305 + P351 + P338 – In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P312 – In caso di malessere, contattare un centro antiveneni o un medico. P333 + P313 – In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.		
MAPELASTIC comp.B	Classificata come non pericolosa ai sensi del Regolamento CE 1272/2008 (CLP)				01/05/2019
Malta di livellatura PLANISEAL 88	Skin Irrit. 2 Corrosione/irritazione cutanea Categoria di pericolo 2 Skin Sens. 1 Sensibilizzazione cutanea Categoria di pericolo 1 (della pelle) Eye Dam. 1 Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Categoria di pericolo 1 STOT SE 3 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria di pericolo 3	H315 Provoca irritazione cutanea  H317 Può provocare una reazione allergica della pelle.  H318 Provoca gravi lesioni oculari  H335 Può irritare le vie respiratorie	P261 – Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.  P264 – Lavare accuratamente dopo l'uso.  P280 – Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.  P305 + P351 + P338 – In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P312 – In caso di malessere, contattare un centro antiveneni o un medico.	 	25/03/2019




Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	16 di 81

Nome Commerciale	Codice della classe e categoria di pericolo	Frase H (Hazard statements)	Consigli P (Precautionary Statements)	Pittogrammi	Scheda di Sicurezza
			P333 + P313 – In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.		02/06/2017
Schiuma Poliuretanic	<p>Aerosols 1, Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato</p> <p>Acute Tox. 4 Tossicità acuta Categoria di pericolo 4</p> <p>Skin Irrit. 2 Corrosione/irritazione cutanea Categoria di pericolo 2</p> <p>Skin Sens. 1 Sensibilizzazione cutanea Categoria di pericolo 1 (della pelle)</p> <p>Eye Irrit. 2 Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Categoria di pericolo 2</p> <p>Acute Tox. 4 (*) Tossicità acuta Categoria di pericolo 4 (classificazione minima; va riservata un'attenzione particolare)</p> <p>Resp. Sens. 1 Sensibilizzazione respiratoria Categoria di</p>	<p>H222 Aerosol altamente infiammabile.</p> <p>H302 Nocivo se ingerito</p> <p>H315 Provoca irritazione cutanea</p> <p>H317 Può provocare una reazione allergica della pelle.</p> <p>H319 Provoca grave irritazione oculare</p> <p>H332 Nocivo se inalato</p> <p>H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.</p>	<p>P101 – In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.</p> <p>P102 – Tenere fuori dalla portata dei bambini.</p> <p>P210 – Tenere lontano da fonti di calore / scintille / fiamme libere / superfici riscaldate. Non fumare.</p> <p>P271 – Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.</p> <p>P280 – Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.</p> <p>P211 – Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.</p> <p>P251 – Recipiente sotto pressione: non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.</p>	  	



Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	17 di 81

Nome Commerciale	Codice della classe e categoria di pericolo	Frase H (Hazard statements)	Consigli P (Precautionary Statements)	Pittogrammi	Scheda di Sicurezza
	<p>pericolo 1 (delle vie respiratorie) STOT SE 3 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria di pericolo 3</p> <p>Carc. 2 Cancerogenicità Categoria di pericolo 2</p> <p>STOT RE 2 (*) Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta Categoria di pericolo 2 (classificazione minima)</p>	<p>H335 Può irritare le vie respiratorie</p> <p>H351 Sospettato di provocare il cancro</p> <p>H373 Può provocare danni agli organi</p> <p>H229 Recipiente sotto pressione: può esplodere per riscaldamento. EUH204 Contiene Isocianati. Può provocare una reazione allergica</p>	<p>P260 – Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.</p> <p>P305 + P351 + P338 – In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P405 – Conservare sotto chiave.</p> <p>P410 + P412 – Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.</p> <p>P501 – Smaltire il prodotto / recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.</p>		
Cemento comune ITALCEMENTI	<p>Eye Dam. 1 Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Categoria di pericolo 1</p> <p>Skin Irrit. 2 Corrosione/irritazione cutanea Categoria di pericolo 2</p> <p>Skin Sens. 1 Sensibilizzazione</p>	<p>H318 Provoca gravi lesioni oculari</p> <p>H315 Provoca irritazione cutanea</p> <p>H317 Può provocare una reazione allergica della pelle.</p>	<p>P102 – Tenere fuori dalla portata dei bambini.</p> <p>P280 – Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.</p>	 	01/07/2018

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	18 di 81

Nome Commerciale	Codice della classe e categoria di pericolo	Frazi H (Hazard statements)	Consigli P (Precautionary Statements)	Pittogrammi	Scheda di Sicurezza
	cutanea Categoria di pericolo 1 (della pelle) STOT SE 3 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria di pericolo 3	H335 Può irritare le vie respiratorie			
Intonaco SURMIXC	Eye Irrit. 2 Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Categoria di pericolo 2	H319 Provoca grave irritazione oculare	<p>P101 – In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.</p> <p>P102 – Tenere fuori dalla portata dei bambini.</p> <p>P103 – Leggere l'etichetta prima dell'uso.</p> <p>P264 – Lavare accuratamente dopo l'uso.</p> <p>P280 – Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.</p> <p>P305 + P351 + P338 – In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.</p> <p>P337 + P313 – Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.</p>		11/05/2018
Malta TOPCEM PRONTO	Skin Irrit. 2 Corrosione/irritazione cutanea Categoria di pericolo 2 Skin Sens. 1 Sensibilizzazione cutanea Categoria di pericolo 1 (della pelle)	<p>H315 Provoca irritazione cutanea</p> <p>H317 Può provocare una reazione allergica della pelle.</p>	<p>P261 – Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.</p> <p>P264 – Lavare accuratamente dopo l'uso.</p>	 	25/03/2019

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	19 di 81

Nome Commerciale	Codice della classe e categoria di pericolo	Frase H (Hazard statements)	Consigli P (Precautionary Statements)	Pittogrammi	Scheda di Sicurezza
	Eye Dam. 1 Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Categoria di pericolo 1	H318 Provoca gravi lesioni oculari	<p>P280 – Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.</p> <p>P305 + P351 + P338 – In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.</p> <p>P310 – Contattare immediatamente un centro antiveneni o un medico.</p> <p>P333 + P313 – In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.</p> <p>P362 + P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente</p>		
Autolivellante ULTRAPLAN	Skin Sens. 1 Sensibilizzazione cutanea Categoria di pericolo 1 (della pelle) Eye Dam. 1 Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Categoria di pericolo 1	H317 Può provocare una reazione allergica della pelle.  H318 Provoca gravi lesioni oculari	<p>P261 – Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.</p> <p>P280 – Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.</p> <p>P305 + P351 + P338 – In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.</p> <p>P310 – Contattare immediatamente un centro antiveneni o un medico.</p> <p>P333 + P313 – In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.</p> <p>P362 + P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente</p>	 	25/03/2019

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	20 di 81

Nome Commerciale	Codice della classe e categoria di pericolo	Frase H (Hazard statements)	Consigli P (Precautionary Statements)	Pittogrammi	Scheda di Sicurezza
			P501 – Smaltire il prodotto / recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.		

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	21 di 81

#### 4.1.2. Valutazione del rischio da agenti chimici pericolosi per la salute

In alternativa alla misurazione dell'agente chimico è possibile, e largamente praticato, l'uso di sistemi di valutazione del rischio basati su relazioni matematiche (o su modelli grafici) denominati algoritmi (letteralmente: procedure di calcolo).

Gli algoritmi (o i modelli) sono procedure che assegnano un valore numerico ad una serie di fattori o parametri che intervengono nella determinazione del rischio pesando, per ognuno di essi in modo diverso, l'importanza assoluta e reciproca sul risultato valutativo finale.

La presente valutazione è stata elaborata con il Modello di Valutazione del Rischio Chimico denominato con un semplice acronimo "MoVaRisCh", approvato dai gruppi tecnici delle Regioni Emilia-Romagna, Toscana e Lombardia in applicazione alle Linee Guida del Titolo VII-bis D. Lgs. 626/94, ora Titolo IX Capo I Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (D. Lgs. 81/08), proposte dal Coordinamento Tecnico per la Sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome.

Il rischio **R** per le valutazioni del rischio derivanti dall'esposizione ad agenti chimici pericolosi è il prodotto del pericolo **P** per l'esposizione **E** (Hazard x Exposure).

$$R = P \times E$$

Il pericolo **P** rappresenta l'indice di pericolosità intrinseca di una sostanza o di una miscela che nell'applicazione di questo modello viene identificato con le frasi o indicazioni di pericolo **H** che sono utilizzate nella classificazione secondo i criteri dell'Allegato I del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modificazioni (Regolamento CLP).

Ad ogni Hazard Statement (Frase o Codice di pericolo **H**) è stato assegnato un punteggio (score) tenendo conto del significato delle disposizioni relative alla classificazione e l'etichettatura delle sostanze e delle miscele pericolose di cui all'Allegato I del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modificazioni.

Il pericolo **P** rappresenta quindi la potenziale pericolosità di una sostanza indipendentemente dai livelli a cui le persone sono esposte (pericolosità intrinseca).

L'**esposizione E** rappresenta il livello di esposizione dei soggetti nella specifica attività lavorativa.

Il rischio **R**, determinato secondo questo modello, tiene conto dei parametri di cui all'articolo 223 comma 1 del D. Lgs. 81/08:

- Per il pericolo **P** sono tenuti in considerazione le proprietà pericolose e l'assegnazione di un valore limite professionale, mediante il punteggio assegnato;
- 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:

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

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

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	22 di 81

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

$$R_{cum} = \sqrt{R_{inal}^2 + R_{cute}^2}$$

Gli intervalli di variazione di R sono:

$$0,1 < R_{inal} < 100$$

$$1 < R_{cute} < 100$$

$$1 < R_{cum} < 141$$

### CRITERIO PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA AGENTI CHIMICI PERICOLOSI

	Valori di Rischio (R)	Classificazione
RISCHIO IRRILEVANTE	$0,1 \leq R < 15$	<b>Rischio <u>irrilevante per la salute</u></b> <b>ZONA VERDE</b> Consultare comunque il medico competente
	$15 \leq R < 21$	Intervallo di incertezza. <b>ZONA ARANCIO</b> E' necessario, prima della classificazione in <u>rischio irrilevante per la salute</u> , rivedere con scrupolo l'assegnazione dei vari punteggi, rivedere le misure di prevenzione e protezione adottate e <u>consultare il medico competente per la decisione finale.</u>
RISCHIO SUPERIORE ALL'IRRILEVANTE	$21 \leq R \leq 40$	Rischio superiore al <u>rischio chimico irrilevante per la salute</u> . Applicare gli articoli 225, 226, 229 e 230 D.Lgs.81/08
	$40 < R \leq 80$	Zona di rischio elevato
	$R > 80$	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.

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	23 di 81

**4.1.3. Valutazione per sostanza**

<p align="center"><b>Valutazione del rischio chimico</b></p> <p align="center"><b>Reattivo: ADESILEX P 9</b></p> <p align="center"><b>Data scheda SDS: 25/03/2019</b></p> <p align="center"><b>Valore di rischio = 14</b></p> <p align="center"><b>Classificato come rischio irrilevante per la salute</b></p> <p>Fra di rischio: 315 317 318 335</p> <p>Indice di pericolosità intrinseca (P): 4,5</p> <p>Vie di assorbimento: cutanea</p> <p>Si tratta di una sostanza inorganica allo stato polvere fine</p> <p>con T°ebollizione = 150 °C</p> <p>T°operativa = 20 °C</p> <p>presenta quindi media volatilità</p> <p>Quantità utilizzata: fra 1 e 10 kg</p> <p>La disponibilità è medio/alta poiché D = 3</p> <p>Tipo di utilizzo: uso controllato</p> <p>Il livello di tipologia d'uso è alto poiché U = 3</p> <p>Tipologia di controllo: ventilazione generale</p> <p>Il livello di tipologia di controllo è alto poiché C = 3</p> <p>Tempo di esposizione giornaliero: da 2 a 4 ore</p> <p>L'intensità esposizione è alta poiché I = 10</p> <p>Distanza degli esposti dalla sorgente: fra 1 e 3 metri</p> <p>Sub-indice d = 0,75</p> <p>Indice di esposizione per via inalatoria = 7,5</p> <p>Tipologia di contatto: contatto accidentale</p> <p>Indice di esposizione per via cutanea: media poiché Ecute = 3</p> <p>Rischio inalatorio = 34</p> <p>Rischio cute = 14</p> <p>Rischio cumulativo = 36</p>	<p align="center"><b>Valutazione del rischio chimico</b></p> <p align="center"><b>Reattivo: AERANTE MAPEI</b></p> <p align="center"><b>Data scheda SDS: 16/05/2015</b></p> <p align="center"><b>Valore di rischio = 10</b></p> <p align="center"><b>Classificato come rischio irrilevante per la salute</b></p> <p>Fra di rischio: 314</p> <p>Indice di pericolosità intrinseca (P): 1</p> <p>Vie di assorbimento:</p> <p>Si tratta di una sostanza organica allo stato liquido</p> <p>con T°ebollizione = 100 °C</p> <p>T°operativa = 20 °C</p> <p>presenta quindi media volatilità</p> <p>Quantità utilizzata: fra 0,1 e 1 kg</p> <p>La disponibilità è medio/alta poiché D = 3</p> <p>Tipo di utilizzo: uso controllato</p> <p>Il livello di tipologia d'uso è alto poiché U = 3</p> <p>Tipologia di controllo: ventilazione generale</p> <p>Il livello di tipologia di controllo è alto poiché C = 3</p> <p>Tempo di esposizione giornaliero: da 2 a 4 ore</p> <p>L'intensità esposizione è alta poiché I = 10</p> <p>Distanza degli esposti dalla sorgente: meno di 1 metro</p> <p>Sub-indice d = 1</p> <p>Indice di esposizione per via inalatoria = 10</p> <p>Tipologia di contatto: contatto accidentale</p> <p>Indice di esposizione per via cutanea: media poiché Ecute = 3</p> <p>Rischio inalatorio = 10</p> <p>Rischio cute = 3</p> <p>Rischio cumulativo = 10</p>
<p align="center"><b>Norme generali protettive e di igiene del lavoro</b></p> <p>Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.</p> <p>Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.</p> <p>Indossare guanti impermeabili (nitrile).</p> <p>È consigliato l'uso di una maschera per polveri (P2) durante i travasi (EN 149)</p> <p>Laddove la ventilazione è insufficiente o l'esposizione è prolungata impiegare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie.</p>	<p align="center"><b>Norme generali protettive e di igiene del lavoro</b></p> <p>Nell'uso normale non sono richiesti protezioni particolari, Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.</p> <p>In caso di insufficiente ventilazione usare maschera con filtri tipo B (EN 14387).</p>

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	24 di 81

<p><b>Valutazione del rischio chimico</b></p> <p><b>Reattivo: ANCORANTE FIS V-BOND 300 T</b></p> <p><b>Data scheda SDS: 29/09/2016</b></p> <p><b>Valore di rischio = 14</b></p> <p><b>Classificato come rischio irrilevante per la salute</b></p> <p>Frasi di rischio: 315 317 318</p> <p>Indice di pericolosità intrinseca (P): 4,5</p> <p>Vie di assorbimento: cutanea</p> <p>Si tratta di una sostanza organica allo stato solido</p> <p>con T°ebollizione = 85 °C</p> <p>T°operativa = 20 °C</p> <p>presenta quindi media volatilità</p> <p>Quantità utilizzata: fra 1 e 10 kg</p> <p>La disponibilità è medio/alta poiché D = 3</p> <p>Tipo di utilizzo: uso controllato</p> <p>Il livello di tipologia d'uso è alto poiché U = 3</p> <p>Tipologia di controllo: ventilazione generale</p> <p>Il livello di tipologia di controllo è alto poiché C = 3</p> <p>Tempo di esposizione giornaliero: da 2 a 4 ore</p> <p>L'intensità esposizione è alta poiché I = 10</p> <p>Distanza degli esposti dalla sorgente: fra 1 e 3 metri</p> <p>Sub-indice d = 0,75</p> <p>Indice di esposizione per via inalatoria = 7,5</p> <p>Tipologia di contatto: contatto accidentale</p> <p>Indice di esposizione per via cutanea: media poiché Ecute = 3</p> <p>Rischio inalatorio = 34</p> <p>Rischio cute = 14</p> <p>Rischio cumulativo = 36</p>	<p><b>Valutazione del rischio chimico</b></p> <p><b>Reattivo: DISARMANTE MAPEI</b></p> <p><b>Data scheda SDS: 25/03/2019</b></p> <p><b>Valore di rischio = 21</b></p> <p><b>Classificato come intervallo di incertezza</b></p> <p>Frasi di rischio: 304 412</p> <p>Indice di pericolosità intrinseca (P): 2,75</p> <p>Vie di assorbimento: inalatoria</p> <p>Si tratta di una sostanza organica allo stato liquido</p> <p>con T°ebollizione = 120 °C</p> <p>T°operativa = 20 °C</p> <p>presenta quindi media volatilità</p> <p>Quantità utilizzata: fra 1 e 10 kg</p> <p>La disponibilità è medio/alta poiché D = 3</p> <p>Tipo di utilizzo: uso controllato</p> <p>Il livello di tipologia d'uso è alto poiché U = 3</p> <p>Tipologia di controllo: ventilazione generale</p> <p>Il livello di tipologia di controllo è alto poiché C = 3</p> <p>Tempo di esposizione giornaliero: da 2 a 4 ore</p> <p>L'intensità esposizione è alta poiché I = 10</p> <p>Distanza degli esposti dalla sorgente: fra 1 e 3 metri</p> <p>Sub-indice d = 0,75</p> <p>Indice di esposizione per via inalatoria = 7,5</p> <p>Tipologia di contatto: contatto accidentale</p> <p>Indice di esposizione per via cutanea: media poiché Ecute = 3</p> <p>Rischio inalatorio = 21</p> <p>Rischio cute = 8</p> <p>Rischio cumulativo = 22</p>
<p><b>Norme generali protettive e di igiene del lavoro</b></p> <p>Normalmente non è richiesto alcun dispositivo di protezione per le vie respiratorie.</p> <p>Protezione delle mani non richiesta nelle normali condizioni di utilizzo</p> <p>Indossare occhiali di sicurezza ben aderenti</p> <p>Indossare adeguati indumenti di protezione.</p>	<p><b>Norme generali protettive e di igiene del lavoro</b></p> <p>Protezione degli non richiesta per l'uso normale. Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.</p> <p>Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.</p> <p>Si consiglia l'uso di guanti impermeabili in nitrile.</p> <p>In caso di insufficiente ventilazione usare maschera con filtri ABEKP (EN 14387).</p>

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	25 di 81

<p align="center"><b>Valutazione del rischio chimico</b></p> <p align="center"><b>Reattivo: FASSA ZL25</b></p> <p align="center"><b>Data scheda SDS: 31/07/2017</b></p> <p align="center"><b>Valore di rischio = 14</b></p> <p align="center"><b>Classificato come rischio irrilevante per la salute</b></p> <p>Fra di rischio: 315 318</p> <p>Indice di pericolosità intrinseca (P): 4,5</p> <p>Vie di assorbimento: cutanea</p> <p>Si tratta di una sostanza inorganica allo stato polvere fine</p> <p>con T°ebollizione = 150 °C</p> <p>T°operativa = 20 °C</p> <p>presenta quindi media volatilità</p> <p>Quantità utilizzata: fra 1 e 10 kg</p> <p>La disponibilità è medio/alta poiché D = 3</p> <p>Tipo di utilizzo: uso controllato</p> <p>Il livello di tipologia d'uso è alto poiché U = 3</p> <p>Tipologia di controllo: ventilazione generale</p> <p>Il livello di tipologia di controllo è alto poiché C = 3</p> <p>Tempo di esposizione giornaliero: da 2 a 4 ore</p> <p>L'intensità esposizione è alta poiché I = 10</p> <p>Distanza degli esposti dalla sorgente: fra 1 e 3 metri</p> <p>Sub-indice d = 0,75</p> <p>Indice di esposizione per via inalatoria = 7,5</p> <p>Tipologia di contatto: contatto accidentale</p> <p>Indice di esposizione per via cutanea: media poiché Ecute = 3</p> <p>Rischio inalatorio = 34</p> <p>Rischio cute = 14</p> <p>Rischio cumulativo = 36</p>	<p align="center"><b>Valutazione del rischio chimico</b></p> <p align="center"><b>Reattivo: FASSA IG21</b></p> <p align="center"><b>Data scheda SDS: 28/06/2017</b></p> <p align="center"><b>Valore di rischio = 14</b></p> <p align="center"><b>Classificato come rischio irrilevante per la salute</b></p> <p>Fra di rischio: 315 317 318 335</p> <p>Indice di pericolosità intrinseca (P): 4,5</p> <p>Vie di assorbimento: cutanea</p> <p>Si tratta di una sostanza inorganica allo stato polvere fine</p> <p>con T°ebollizione = 150 °C</p> <p>T°operativa = 20 °C</p> <p>presenta quindi media volatilità</p> <p>Quantità utilizzata: fra 0,1 e 1 kg</p> <p>La disponibilità è medio/alta poiché D = 3</p> <p>Tipo di utilizzo: uso controllato</p> <p>Il livello di tipologia d'uso è alto poiché U = 3</p> <p>Tipologia di controllo: ventilazione generale</p> <p>Il livello di tipologia di controllo è alto poiché C = 3</p> <p>Tempo di esposizione giornaliero: da 15 min a 2 ore</p> <p>L'intensità esposizione è medio/alta poiché I = 7</p> <p>Distanza degli esposti dalla sorgente: meno di 1 metro</p> <p>Sub-indice d = 1</p> <p>Indice di esposizione per via inalatoria = 7</p> <p>Tipologia di contatto: contatto accidentale</p> <p>Indice di esposizione per via cutanea: media poiché Ecute = 3</p> <p>Rischio inalatorio = 32</p> <p>Rischio cute = 14</p> <p>Rischio cumulativo = 34</p>
<p align="center"><b>Norme generali protettive e di igiene del lavoro</b></p> <p>In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).</p> <p>Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.</p> <p>Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici</p> <p>Si consiglia l'utilizzo di una mascherina facciale filtrante di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) se i lavori vengono svolti in locali scarsamente aereati.</p>	<p align="center"><b>Norme generali protettive e di igiene del lavoro</b></p> <p>In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).</p> <p>Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.</p> <p>Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici</p> <p>Si consiglia l'utilizzo di una mascherina facciale filtrante di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) se i lavori vengono svolti in locali scarsamente aereati.</p>

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	26 di 81

## Valutazione del rischio chimico

**Reattivo: GEOLITE 10**

**Data scheda SDS: 14/03/2013**

**Valore di rischio = 14**

**Classificato come rischio irrilevante per la salute**

Frasi di rischio: 315 317 318

Indice di pericolosità intrinseca (P): 4,5

Vie di assorbimento: cutanea

Si tratta di una sostanza inorganica

allo stato solido

con T°ebollizione = 150 °C

T°operativa = 20 °C

presenta quindi media volatilità

Quantità utilizzata: fra 1 e 10 kg

La disponibilità è bassa poiché D = 1

Tipo di utilizzo: uso controllato

Il livello di tipologia d'uso è basso poiché U = 1

Tipologia di controllo: ventilazione generale

Il livello di tipologia di controllo è medio poiché C = 2

Tempo di esposizione giornaliero: da 2 a 4 ore

L'intensità esposizione è medio/alta poiché I = 7

Distanza degli esposti dalla sorgente: fra 1 e 3 metri

Sub-indice d = 0,75

Indice di esposizione per via inalatoria = 5,25

Tipologia di contatto: contatto accidentale

Indice di esposizione per via cutanea: media poiché Ecute = 3

Rischio inalatorio = 24

Rischio cute = 14

Rischio cumulativo = 27

### **Norme generali protettive e di igiene del lavoro**

Cambiare gli indumenti sporchi e lavarsi le mani prima dei pasto o a fine lavoro, indossare guanti impermeabili.

Si consiglia l'uso di occhiali protettivi a tenuta.

## Valutazione del rischio chimico

**Reattivo: KERACOLOR FF**

**Data scheda SDS: 25/03/2019**

**Valore di rischio = 14**

**Classificato come rischio irrilevante per la salute**

Frasi di rischio: 315 317 318 335

Indice di pericolosità intrinseca (P): 4,5

Vie di assorbimento: cutanea

Si tratta di una sostanza inorganica

allo stato solido

con T°ebollizione = 150 °C

T°operativa = 20 °C

presenta quindi media volatilità

Quantità utilizzata: fra 1 e 10 kg

La disponibilità è bassa poiché D = 1

Tipo di utilizzo: uso controllato

Il livello di tipologia d'uso è basso poiché U = 1

Tipologia di controllo: ventilazione generale

Il livello di tipologia di controllo è medio poiché C = 2

Tempo di esposizione giornaliero: da 15 min a 2 ore

L'intensità esposizione è medio/bassa poiché I = 3

Distanza degli esposti dalla sorgente: fra 1 e 3 metri

Sub-indice d = 0,75

Indice di esposizione per via inalatoria = 2,25

Tipologia di contatto: contatto accidentale

Indice di esposizione per via cutanea: media poiché Ecute = 3

Rischio inalatorio = 10

Rischio cute = 14

Rischio cumulativo = 17

### **Norme generali protettive e di igiene del lavoro**

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Si suggerisce l'utilizzo di guanti impermeabili in nitrile.

E' consigliato l'uso di una maschera per polveri (P2) durante i travasi (EN 149)  
Laddove la ventilazione è insufficiente o l'esposizione è prolungata impiegare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

### **Documento**

### **Data emissione**

### **Rev.**

### **Pagina**

Documento di valutazione dei rischi

29/06/2020

2.0

27 di 81

## Valutazione del rischio chimico

**Reattivo: MAPELASTIC**

Data scheda SDS: 25/03/2019

Valore di rischio = 14

**Classificato come rischio irrilevante per la salute**

Frasi di rischio: 315 317 318 335

Indice di pericolosità intrinseca (P): 4,5

Vie di assorbimento: cutanea

Si tratta di una sostanza inorganica  
allo stato solido

con T°ebollizione = 150 °C

T°operativa = 20 °C

presenta quindi media volatilità

Quantità utilizzata: fra 1 e 10 kg

La disponibilità è bassa poiché D = 1

Tipo di utilizzo: uso controllato

Il livello di tipologia d'uso è basso poiché U = 1

Tipologia di controllo: ventilazione generale

Il livello di tipologia di controllo è medio poiché C = 2

Tempo di esposizione giornaliero: da 15 min a 2 ore

L'intensità esposizione è medio/bassa poiché I = 3

Distanza degli esposti dalla sorgente: fra 1 e 3 metri

Sub-indice d = 0,75

Indice di esposizione per via inalatoria = 2,25

Tipologia di contatto: contatto accidentale

Indice di esposizione per via cutanea: media poiché Ecute = 3

Rischio inalatorio = 10

Rischio cute = 14

Rischio cumulativo = 17

### Norme generali protettive e di igiene del lavoro

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Si suggerisce l'utilizzo di guanti impermeabili in nitrile.

E' consigliato l'uso di una maschera per polveri (P2) durante i travasi (EN 149)

Laddove la ventilazione è insufficiente o l'esposizione è prolungata impiegare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

## Valutazione del rischio chimico

**Reattivo: PLANISEAL 88**

Data scheda SDS: 25/03/2019

Valore di rischio = 14

**Classificato come rischio irrilevante per la salute**

Frasi di rischio: 315 317 318 335

Indice di pericolosità intrinseca (P): 4,5

Vie di assorbimento: cutanea

Si tratta di una sostanza inorganica  
allo stato polvere fine

con T°ebollizione = 150 °C

T°operativa = 20 °C

presenta quindi media volatilità

Quantità utilizzata: fra 1 e 10 kg

La disponibilità è medio/alta poiché D = 3

Tipo di utilizzo: uso controllato

Il livello di tipologia d'uso è alto poiché U = 3

Tipologia di controllo: ventilazione generale

Il livello di tipologia di controllo è alto poiché C = 3

Tempo di esposizione giornaliero: da 2 a 4 ore

L'intensità esposizione è alta poiché I = 10

Distanza degli esposti dalla sorgente: fra 1 e 3 metri

Sub-indice d = 0,75

Indice di esposizione per via inalatoria = 7,5

Tipologia di contatto: contatto accidentale

Indice di esposizione per via cutanea: media poiché Ecute = 3

Rischio inalatorio = 34

Rischio cute = 14

Rischio cumulativo = 36

### Norme generali protettive e di igiene del lavoro

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Si suggerisce l'utilizzo di guanti impermeabili in nitrile.

E' consigliato l'uso di una maschera per polveri (P2) durante i travasi (EN 149)

Laddove la ventilazione è insufficiente o l'esposizione è prolungata impiegare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

### Documento

Documento di valutazione dei rischi

### Data emissione

29/06/2020

### Rev.

2.0

### Pagina

28 di 81

<p align="center"><b>Valutazione del rischio chimico</b></p> <p align="center"><b>Reattivo: Schiuma Poliuretanica Professionale</b></p> <p align="center">Data scheda SDS: 02/06/2017</p> <p align="center">Valore di rischio = 30</p> <p align="center"><b>Classificato come rischio NON irrilevante</b></p> <p>Fra di rischio: 222 302 315 335 319 332</p> <p>Indice di pericolosità intrinseca (P): 8</p> <p>Vie di assorbimento: inalatoria e cutanea</p> <p>Si tratta di una sostanza organica</p> <p>allo stato aeriforme</p> <p>con T°ebollizione = 150 °C</p> <p>T°operativa = 20 °C</p> <p>presenta quindi media volatilità</p> <p>Quantità utilizzata: fra 0,1 e 1 kg</p> <p>La disponibilità è medio/alta poiché D = 3</p> <p>Tipo di utilizzo: uso controllato</p> <p>Il livello di tipologia d'uso è alto poiché U = 3</p> <p>Tipologia di controllo: ventilazione generale</p> <p>Il livello di tipologia di controllo è alto poiché C = 3</p> <p>Tempo di esposizione giornaliero: meno di 15 minuti</p> <p>L'intensità esposizione è 0 poiché I = 3</p> <p>Distanza degli esposti dalla sorgente: fra 1 e 3 metri</p> <p>Sub-indice d = 0,75</p> <p>Indice di esposizione per via inalatoria = 2,25</p> <p>Tipologia di contatto: contatto accidentale</p> <p>Indice di esposizione per via cutanea: 0 poiché Ecute = 3</p> <p>Rischio inalatorio = 18</p> <p>Rischio cute = 24</p> <p>Rischio cumulativo = 30</p>	<p align="center"><b>Valutazione del rischio chimico</b></p> <p align="center"><b>Reattivo: CEMENTO GRIGIO</b></p> <p align="center">Data scheda SDS: 01/07/2018</p> <p align="center">Valore di rischio = 14</p> <p align="center"><b>Classificato come rischio irrilevante per la salute</b></p> <p>Fra di rischio: 315 317 318 335</p> <p>Indice di pericolosità intrinseca (P): 4,5</p> <p>Vie di assorbimento: cutanea</p> <p>Si tratta di una sostanza inorganica</p> <p>allo stato solido</p> <p>con T°ebollizione = 150 °C</p> <p>T°operativa = 20 °C</p> <p>presenta quindi media volatilità</p> <p>Quantità utilizzata: fra 1 e 10 kg</p> <p>La disponibilità è bassa poiché D = 1</p> <p>Tipo di utilizzo: uso controllato</p> <p>Il livello di tipologia d'uso è basso poiché U = 1</p> <p>Tipologia di controllo: ventilazione generale</p> <p>Il livello di tipologia di controllo è medio poiché C = 2</p> <p>Tempo di esposizione giornaliero: da 2 a 4 ore</p> <p>L'intensità esposizione è medio/alta poiché I = 7</p> <p>Distanza degli esposti dalla sorgente: fra 1 e 3 metri</p> <p>Sub-indice d = 0,75</p> <p>Indice di esposizione per via inalatoria = 5,25</p> <p>Tipologia di contatto: contatto accidentale</p> <p>Indice di esposizione per via cutanea: media poiché Ecute = 3</p> <p>Rischio inalatorio = 24</p> <p>Rischio cute = 14</p> <p>Rischio cumulativo = 27</p>
<p align="center"><b>Norme generali protettive e di igiene del lavoro</b></p> <p>In caso di areazione insufficiente indossare una protezione respiratoria.</p> <p>Indossare guanti impermeabili in nitrile.</p> <p>Occhiali di sicurezza ben aderenti</p> <p>Indossare adeguati indumenti di protezione.</p> <p>Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.</p> <p>Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.</p> <p>Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.</p> <p>Non respirare vapori/nebbia/gas.</p> <p>Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.</p> <p>Tener lontano da cibi, bevande e alimenti per animali.</p> <p>Usare una crema di protezione prima di manipolare il prodotto.</p>	<p align="center"><b>Norme generali protettive e di igiene del lavoro</b></p> <p>Non mangiare, bere o fumare mentre si lavora con la miscela per evitarne il contatto con la pelle o la bocca. Immediatamente dopo aver movimentato/manipolato cemento o prodotti/preparazioni che lo contengono, è necessario lavarsi con sapone neutro o adeguato detergente leggero o utilizzare creme idratanti.</p> <p>Dismettere gli abiti contaminati, le calzature, gli occhiali, etc e pulirli completamente prima di riutilizzarli.</p> <p>Indossare occhiali approvati o maschere di sicurezza ai sensi della EN 166 quando si manipola il cemento asciutto o umido per prevenire il contatto con gli occhi.</p> <p>Usare guanti con resistenza meccanica all'abrasione secondo la EN ISO 388 con spalmatura in nitrile, neoprene o poliuretano, preferibilmente per ¾ o totalmente in caso di attività più gravose. Nel caso di possibile contatto con sostanza umida utilizzare un guanto con protezione chimica specifica secondo la EN ISO 374 con spessore e grado di permeazione specifico (in particolare agli alcali) in base al tipo di utilizzo (immersione o possibile contatto accidentale).</p> <p>Quando una persona è potenzialmente esposta a livelli di polvere al disopra dei limiti di esposizione, usare appropriate protezioni delle vie respiratorie commisurate al livello di polverosità e conformi alle norme EN pertinenti (ad es. facciale filtrante certificato secondo EN 149).</p>

**Documento****Data emissione****Rev.****Pagina**

Documento di valutazione dei rischi

29/06/2020

2.0

29 di 81

## Valutazione del rischio chimico

**Reattivo: SURMIX**

**Data scheda SDS: 11/05/2018**

**Valore di rischio = 24**

**Classificato come rischio NON irrilevante**

Frasi di rischio: 319

Indice di pericolosità intrinseca (P): 3

Vie di assorbimento:

Si tratta di una sostanza inorganica

allo stato polvere fine

con T°ebollizione = 150 °C

T°operativa = 20 °C

presenta quindi media volatilità

Quantità utilizzata: fra 1 e 10 kg

La disponibilità è medio/alta poiché D = 3

Tipo di utilizzo: uso controllato

Il livello di tipologia d'uso è alto poiché U = 3

Tipologia di controllo: ventilazione generale

Il livello di tipologia di controllo è alto poiché C = 3

Tempo di esposizione giornaliero: da 2 a 4 ore

L'intensità esposizione è alta poiché I = 10

Distanza degli esposti dalla sorgente: fra 1 e 3 metri

Sub-indice d = 0,75

Indice di esposizione per via inalatoria = 7,5

Tipologia di contatto: contatto accidentale

Indice di esposizione per via cutanea: media poiché Ecute = 3

Rischio inalatorio = 23

Rischio cute = 9

Rischio cumulativo = 24

### **Norme generali protettive e di igiene del lavoro**

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi. Togliere immediatamente gli abiti contaminati. Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Dopo la lavorazione del prodotto utilizzare una crema nutriente per la pelle.

Si consiglia l'uso della maschera protettiva tipo FFP2.

Si consiglia l'uso di guanti protettivi in nitrile rispondenti alla normativa EN 374-1.

Si consiglia l'uso di occhiali protettivi a completa tenuta in PVC

Indossare tuta protettiva.

## Valutazione del rischio chimico

**Reattivo: TOPCEM PRONTO**

**Data scheda SDS: 25/03/2019**

**Classificazione di pericolosità: Xi Irritante**

**Valore di rischio = 14**

**Classificato come rischio irrilevante per la salute**

Frasi di rischio: 315 317 318

Indice di pericolosità intrinseca (P): 4,5

Vie di assorbimento: cutanea

Si tratta di una sostanza inorganica

allo stato solido

con T°ebollizione = 150 °C

T°operativa = 20 °C

presenta quindi media volatilità

Quantità utilizzata: fra 0,1 e 1 kg

La disponibilità è bassa poiché D = 1

Tipo di utilizzo: uso controllato

Il livello di tipologia d'uso è basso poiché U = 1

Tipologia di controllo: ventilazione generale

Il livello di tipologia di controllo è medio poiché C = 2

Tempo di esposizione giornaliero: da 2 a 4 ore

L'intensità esposizione è medio/alta poiché I = 7

Distanza degli esposti dalla sorgente: fra 1 e 3 metri

Sub-indice d = 0,75

Indice di esposizione per via inalatoria = 5,25

Tipologia di contatto: contatto accidentale

Indice di esposizione per via cutanea: media poiché Ecute = 3

Rischio inalatorio = 24

Rischio cute = 14

Rischio cumulativo = 27

### **Norme generali protettive e di igiene del lavoro**

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Si suggerisce l'utilizzo di guanti impermeabili in nitrile.

E' consigliato l'uso di una maschera per polveri (P2) durante i travasi (EN 149)

### **Documento**

### **Data emissione**

### **Rev.**

### **Pagina**

Documento di valutazione dei rischi

29/06/2020

2.0

30 di 81

## Valutazione del rischio chimico

**Reattivo: ULTRAPLAN**

**Data scheda SDS: 25/03/2019**

**Valore di rischio = 27**

**Classificato come rischio NON irrilevante**

Fra di rischio: 317 318

Indice di pericolosità intrinseca (P): 4,5

Vie di assorbimento:

Si tratta di una sostanza inorganica

allo stato solido

con T°ebollizione = 200 °C

T°operativa = 20 °C

presenta quindi bassa volatilità

Quantità utilizzata: fra 1 e 10 kg

La disponibilità è bassa poiché D = 1

Tipo di utilizzo: uso controllato

Il livello di tipologia d'uso è basso poiché U = 1

Tipologia di controllo: ventilazione generale

Il livello di tipologia di controllo è medio poiché C = 2

Tempo di esposizione giornaliero: da 2 a 4 ore

L'intensità esposizione è medio/alta poiché I = 7

Distanza degli esposti dalla sorgente: fra 1 e 3 metri

Sub-indice d = 0,75

Indice di esposizione per via inalatoria = 5,25

Tipologia di contatto: contatto accidentale

Indice di esposizione per via cutanea: media poiché Ecute = 3

Rischio inalatorio = 24

Rischio cute = 14

Rischio cumulativo = 27

### **Norme generali protettive e di igiene del lavoro**

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.



Si suggerisce l'utilizzo di guanti impermeabili in nitrile.

E' consigliato l'uso di una maschera per polveri (P2) durante i travasi (EN 149)

Laddove la ventilazione è insufficiente o l'esposizione è prolungata impiegare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	31 di 81

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	32 di 81

Nome Commerciale	Classificazione	Frasi di Rischio	Frasi di Sicurezza	Codice della classe e categoria di pericolo	Frasi H (Hazard statements)	Consigli P (Precautionary Statements)	Pittogrammi	Scheda di Sicurezza
Propano	F Infiammabile				H220 – Gas altamente infiammabile.	P210 – Tenere lontano da fonti di calore / scintille / fiamme libere / superfici riscaldate. Non fumare.	 	05/04/2016
					H280 – Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.	P377 – In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.		
						P381 – Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo.		
						P403 – Conservare in luogo ben ventilato.		
BITUCOLOR BIANCO	Il prodotto non contiene sostanze classificate pericolose per la salute o per l'ambiente ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche.				H302 – Nocivo se ingerito.			01/02/2017
					H312 – Nocivo per contatto con la pelle.			
					H332 – Nocivo se inalato.			
					H319 – Provoca grave irritazione oculare.			
					H315 – Provoca irritazione cutanea.			
Membrana Impermeabilizzante in rotoli	Il prodotto non contiene sostanze classificate pericolose per la salute o per l'ambiente ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche.							01/012016
ASFALVER					Il prodotto non contiene sostanze classificate pericolose per la salute o per l'ambiente ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche.			

**Documento**
**Data emissione**
**Rev.**
**Pagina**

Documento di valutazione dei rischi

29/06/2020

2.0

33 di 81

## 5. Lavorazioni aziendali e mansioni

### 5.1.Ciclo lavorativo/attività: Lavori edili (D. Lgs 81/08 Art. 191 - Mansioni esposta a un rumore maggiore dei valori superiori di azione)

L'azienda è un'impresa edile che si occupa di realizzazione, manutenzione, restauro di costruzioni o edifici. A titolo esemplificativo di seguito vengono descritte le fasi lavorative che più di frequente vengono svolte. Si rimanda ai singoli POS per le lavorazioni specifiche.

In azienda sono presenti le seguenti mansioni:

- Muratore: Il muratore è specializzato nella costruzione di murature per opere edili. Le sue attività possono comprendere: costruire muri sovrapponendo un mattone o una pietra dopo l'altra, legandoli con malta di cemento e curandone allineamento e verticalità; tagliare su misura mattoni e pezzi preformati per costruire pareti, tramezzi, archi; eseguire lavori di stuccatura; collocare fra le pareti materiale isolante contro umidità e calore. Per lo svolgimento della sua attività utilizza cazzuola, "carderella", spatola, martello, livella a bolla d'aria, filo a piombo, ed altri utensili manuali.
- Manovale edile: Il manovale edile esegue i lavori meno qualificati nei cantieri edili. Le sue attività possono comprendere: caricare, trasportare, scaricare e stoccare i materiali da costruzione, spostandoli sul luogo di lavoro a braccia o con una carriola; preparare calcina e cemento utilizzando la betoniera; rimuovere intonaco, pavimenti, demolire pareti utilizzando mazza, scalpello, piccone, martello pneumatico; sgombrare i calcinacci; assistere muratori e carpentieri nelle loro attività, fornendo continuamente mattoni e malta di cemento. Per lo svolgimento della sua attività utilizza picconi, pale, mazze, martelli pneumatici.
- Operaio edile: L'Operaio edile comune assiste il muratore nella costruzione o ristrutturazione di opere edili; carica e scarica i materiali necessari all'allestimento del cantiere edile; rimuove le strutture pre-esistenti demolite e affianca manualmente la macchina movimento terra nello scavo di fondazione e di trincea.

In considerazione del fatto che il personale che lavora nell'ambito dei cantieri edili, è solitamente dotato di una professionalità polivalente, con rischi omogenei, le mansioni sopra descritte sono state ricomprese in una più generale relativa ai rischi in edilizia.

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	34 di 81

1	2	3	4	5	6
Fasi del ciclo lavorativo/attività	Descrizione Fasi	Area/Reparto/ Luogo di lavoro	Attrezzature di lavoro – macchine, utensili apparecchi, utensili ed impianti (di produzione e di servizio)	Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione	Mansioni/ Postazioni
Trasporto e scarico	Il materiale necessario viene trasportato sul luogo di lavoro mediante l'autocarro e scaricato manualmente o eventualmente con l'ausilio della gru di cantiere sul luogo di lavoro. Le operazioni vengono effettuate da due operatori.	Cantiere	Autocarro Utensili manuali		Edile
Preparazione cantieri	I lavori prendono il via con il collocamento della recinzione, con il tracciamento delle zone di scavo e delle zone di collocazione impianti elettrici, servizi e attrezzature di cantiere. Infine si realizzano i servizi con la formazione dei piani di appoggio box (livellamento terreno, posizionamento traversi in legno); la collocazione di eventuali prefabbricati e realizzazione di locali rimessaggio per i materiali e gli scavi per posatura collegamenti idraulici ed elettrici.	Cantiere	Autocarro Utensili manuali		Edile

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	35 di 81

1	2	3	4	5	6
Fasi del ciclo lavorativo/attività	Descrizione Fasi	Area/Reparto/ Luogo di lavoro	Attrezzature di lavoro – macchine, utensili apparecchi, utensili ed impianti (di produzione e di servizio)	Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione	Mansioni/ Postazioni
Installazione e smontaggio ponteggio metallico	<p>La realizzazione del ponteggio metallico segue di pari passo l'opera in costruzione, può essere effettuata con telai metallici prefabbricati o con tubi e giunti metallici. Si prepara la base di appoggio della stilata sul terreno solido, il più possibile livellato.</p> <p>Le strutture metalliche componenti il ponteggio, fornite di basette di appoggio, si collocano sul terreno e si pongono i correnti di collegamento tale che si possa avere la base per il posizionamento di un primo impalcato ad altezza di circa m 2,00; successivamente servendosi del primo impalcato si posizionano i prolungamenti delle stilate costituite da tubi o telai prefabbricati onde preparare gli appoggi al secondo impalcato; si predispongono le funi sulle quali si agganceranno le funi di trattenuta della cintura una volta costituito parte dell'impalcato superiore. Con la cintura allacciata alla fune predisposta si prosegue nella realizzazione dell'impalcato ponendo anche i correnti dei parapetti e le diagonali. Tale operazione prosegue fino all'altezza ritenuta necessaria tenendo presente di ancorare il ponteggio all'opera in costruzione in modo prescritto ponendo gli impalcati quanto più accostati all'opera in costruzione (in ogni caso a meno 20 cm). La realizzazione del ponteggio viene di solito eseguita da due persone esperte nel tipo di operazioni di cui trattasi</p>	Cantiere	Ponteggio Argano		Edile

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	36 di 81

1	2	3	4	5	6
Fasi del ciclo lavorativo/attività	Descrizione Fasi	Area/Reparto/ Luogo di lavoro	Attrezzature di lavoro – macchine, utensili apparecchi, utensili ed impianti (di produzione e di servizio)	Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione	Mansioni/ Postazioni
Installazione e smontaggio ponteggio metallico	Nella realizzazione dei ponteggi viene seguito quanto espressamente individuato dal libretto fornito dal costruttore della struttura che ne garantisce, con la relativa certificazione, la relativa omologazione di fatto. Schemi diversi da quello tipo richiedono un calcolo di verifica e relativo disegno. Lo smontaggio del ponteggio avviene eseguendo in maniera inversa le operazioni di montaggio tenendo presente che i materiali smontati non devono essere gettati dall'alto ma devono essere portati a terra con apparecchi o apparecchiature di sollevamento. Carrucola, gru, paranco) al fine di evitare eventuali danni ai materiali che possono costituire pericolo ai fini della stabilità del ponteggio montato.	Cantiere	Ponteggio Argano		Edile

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	37 di 81

1	2	3	4	5	6
Fasi del ciclo lavorativo/attività	Descrizione Fasi	Area/Reparto/ Luogo di lavoro	Attrezzature di lavoro – macchine, utensili apparecchi, utensili ed impianti (di produzione e di servizio)	Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione	Mansioni/ Postazioni
Tamponature esterne di manufatto in cemento	Il lavoratore esegue il tracciato con metro, cordino, battifilo ed eventualmente colore in polvere. Si provvede allo scarico dall'autocarro di laterizi e materiali per la preparazione della malta cementizia. Si carica l'impastatrice, in genere, si usa una malta pre miscelata, già pronta all'uso e trasportata in sacchetti da 25 kg a secco. La malta preparata in cantiere si trasporta ai piani di carico con secchione tramite argani o gru, oppure con carriola e/o contenitori equivalenti (cofane) ai posti di lavoro per l'utilizzo. Le malte premiscelate si trasportano confezionate nei sacchetti ai vari piani e qui impastate. Si trasportano i laterizi con l'argano. Il muratore utilizza i laterizi, se necessario tagliandoli e costruisce la muratura con attrezzi manuali, utilizzando ponteggi fissi e ponti mobili a cavalletto al fine di accedere alle posizioni elevate. Per il taglio dei laterizi opera con la sega per muri in cortina o con attrezzi manuali se in forati.	Cantiere	Argano ponteggio Taglia laterizi	Malte premiscelate	Edile

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	38 di 81

1	2	3	4	5	6
Fasi del ciclo lavorativo/attività	Descrizione Fasi	Area/Reparto/ Luogo di lavoro	Attrezzature di lavoro – macchine, utensili apparecchi, utensili ed impianti (di produzione e di servizio)	Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione	Mansioni/ Postazioni
Tramezzature	Le fasi di costruzione della muratura procedono come per le tamponature esterne, salvo per il non impiego di ponti fissi in quanto si lavora all'interno dei fabbricati. I muratori mettono in opera i contro telai in legno nelle aperture previste nella muratura per le porte, fissandoli con staffe di ancoraggio tramite attrezzi manuali. Si eseguono i tracciati (scanalature) e i fori sui muri per predisporre gli impianti tecnologici, utilizzando attrezzi manuali e trapani elettrici. Raramente si può usare un piccolo demolitore elettrico	Cantiere	Utensili manuali Trapani elettrici Martello demolitore		
Intonaci esterni	Il muratore applica la prima mano (sbruffatura) e poi l'intonaco definitivo impiegando attrezzi manuali e trasportando la malta in piccoli secchi (cofane). Opera su ponti fissi. La superficie ancora fresca del primo intonaco viene uniformata (lisciata) a mano con il fratazzo; viene dato poi un successivo strato di malta più raffinata (colla) e infine lo stucco, prima della finitura con vernici.	Cantiere	Utensili manuali	Malta	

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	39 di 81

1	2	3	4	5	6
Fasi del ciclo lavorativo/attività	Descrizione Fasi	Area/Reparto/ Luogo di lavoro	Attrezzature di lavoro – macchine, utensili apparecchi, utensili ed impianti (di produzione e di servizio)	Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione	Mansioni/ Postazioni
Intonaci interni	le fasi procedono come per l'intonacatura esterna. Il muratore opera con ponti su cavalletti all'interno del fabbricato, applicando con attrezzi manuali la malta sulle pareti. In molte occasioni si lavora impiegando una illuminazione artificiale con lampade portatili con alimentazione provvisoria. Per bagni e cucine viene applicato prima un sottofondo e poi uno strato adatto all'impianto dei rivestimenti; negli altri ambienti e vani scale l'intonaco è unico.	Cantiere	Utensili manuali	Malta	
Preparazione sottofondo per pavimento - posa pavimenti e rivestimenti	Sul tetto a terrazzo prima del massetto viene posto un materiale termoisolante, costituito da poliuretano, cemento alveolare, argilla espansa o vermiculite. Realizzato il massetto, viene posta la guaina impermeabile e dopo aver steso un ulteriore massetto viene applicato il pavimento direttamente o a colla. Sugli altri piani, effettuata la gettata, il pavimentista pone in opera i materiali tagliandoli se necessario taglialaterizi. Applica il collante sul fondo con attrezzi manuali e vi pone i rivestimenti; esegue la stuccatura degli interstizi con cemento semi - liquido o stucco, ripulendo poi con segatura umida. Per bagni e cucine si provvede con smerigliatrice a disco a sagomare i materiali di rivestimento, per consentire il passaggio di tubazioni e attacchi elettrici e idraulici; viene usato poi il collante per applicarli.	Cantiere	Utensili manuali Smerigliatrice angolare Taglialaterizi	Malte Collanti	Edile

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	40 di 81

1	2	3	4	5	6
Fasi del ciclo lavorativo/attività	Descrizione Fasi	Area/Reparto/ Luogo di lavoro	Attrezzature di lavoro – macchine, utensili apparecchi, utensili ed impianti (di produzione e di servizio)	Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione	Mansioni/ Postazioni
Rivestimento scale	le fasi lavorative procedono come per la posa dei pavimenti, con la differenza che il materiale di rivestimento è prevalentemente marmo. Le modalità di messa in opera sono simili, ma vengono eseguite con elementi molto più pesanti e in spazi ridotti. Le lastre di marmo arrivano al cantiere già tagliate a misura e richiedono limitati interventi di ritocco, eseguiti con la smerigliatrice. Vengono fissate sui gradini di cemento grezzo con la malta cementizia; per zoccolature e alzate si usano i collanti già pronti	Cantiere	Utensili manuali Smerigliatrice angolare	Malte Collanti	Edile

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	41 di 81

**MODULO N. 2****6. Individuazione dei pericoli presenti in azienda**

1	2	3	4	5	6
Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Pericoli non presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e criticità
Luoghi di lavoro: - al chiuso (anche in riferimento ai locali sotterranei art. 65) - all'aperto  N.B.: Tenere conto dei lavoratori disabili art. 63 comma 2-3	Stabilità e solidità delle strutture	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV)	<b>Pericolo non Presente</b>
	Altezza, cubatura, superficie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV) e normativa locale vigente	<b>Pericolo non Presente</b>
	Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari, banchine e rampe di carico	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV)	<b>Pericolo non Presente</b>
	Vie di circolazione interne ed esterne (utilizzate per: - raggiungere il posto di lavoro - fare manutenzione agli impianti)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadute dall'alto</li> <li>• Cadute in piano</li> <li>• Cadute in profondità</li> <li>• Contatto con mezzi in movimento</li> <li>• Cadute di materiali</li> </ul>
	Vie e uscite di emergenza	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15	<b>Pericolo non Presente</b>
	Porte e portoni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15	<b>Pericolo non Presente</b>
	Scale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV punto 1,7; Titolo IV capo II; art. 113) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15	<b>Pericolo non Presente</b>
	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta, investimento da materiali e mezzi in movimento; esposizione ad agenti atmosferici</li> </ul>

1	2	3	4	5	6
Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Pericoli non presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e criticità
	Microclima	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV)	<b>Pericolo non Presente</b>
	Illuminazione naturale e artificiale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV punto 1,7; Titolo IV capo II; art. 113) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15	• Carenza di illuminazione naturale • Abbagliamento • Affaticamento visivo • Urti • Cadute • Difficoltà nell'esodo
	Locali di riposo e refezione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV) - Normativa locale vigente	• Scarse condizioni di igiene • Inadeguata conservazione di cibi e bevande
	Spogliatoi e armadi per il vestiario	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV) - Normativa locale vigente	• Scarse condizioni di igiene • Numero e capacità inadeguati • Possibile contaminazione degli indumenti privati con quelli di lavoro
	Servizi igienico assistenziali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV) - Normativa locale vigente	• Scarse condizioni di igiene • Numero e dimensioni inadeguati
	Dormitori	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV punto 1,7; Titolo IV capo II; art. 113) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15 - DPR 151/2011 All. I punto 66	<b>Pericolo non Presente</b>
	Aziende agricole	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV, punto 6) - Normativa locale vigente	<b>Pericolo non Presente</b>
Ambienti confinati o a sospetto rischio di inquinamento	Vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos. Pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie, caldaie e simili. Scavi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV punto 3,4; Titolo XI; artt. 66 e 121) - DM 10/03/98 - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15 - DPR 177/2011	<b>Pericolo non Presente</b>
Lavori in quota	Attrezzature per lavori in quota (ponteggi, scale portatili, trabattelli,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo IV, capo II, ove applicabile); art. 113; Allegato XX	• Caduta dall'alto • Scivolamento • Caduta di materiali

1	2	3	4	5	6
Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Pericoli non presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e criticità
	cavalletti, piattaforme elevabili, ecc.)				
Impianti di servizio	Impianti elettrici (circuiti di alimentazione degli apparecchi utilizzatori e delle prese a spina, cabine di trasformazione; gruppi elettrogeni, sistemi fotovoltaici, gruppi di continuità, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo III) - DM 37/08 - D. Lgs. 626/96 (Dir. BT) - DPR 462/01 - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15	• Incidenti di natura elettrica (folgorazione, incendio, innesco di esplosioni)
	Impianti radiotelevisivi, antenne, impianti elettronici (impianti di segnalazione, allarme, trasmissione dati, ecc. alimentati con valori di tensione fino a 50 V in corrente alternata e 120 V in corrente continua) in corrente continua)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo III) - DM 37/08 - D. Lgs. 626/96 (Dir. BT)	<b>Pericolo non Presente</b>
	Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo III) - D.M. 37/08 - D. Lgs. 17/10 - D.M. 01/12/1975 - DPR 412/93 - D.M. 17/03/03 - D. Lgs. 311/06 - D. Lgs. 93/00 - D.M. 329/04 - DPR 661/96 - D.M. 12/04/1996 - D.M. 28/04/2005 - D.M. 10/03/98 - RD 9/01/1927	<b>Pericolo non Presente</b>
	Impianti idrici e sanitari	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I) - DM 37/08 - D. Lgs. 93/00	<b>Pericolo non Presente</b>
	Impianti di distribuzione e utilizzazione di gas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I) - DM 37/08 - Legge n. 1083 del 1971 - D. Lgs. 93/00 - D. Lgs. 93/00 - DM 329/04 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili	<b>Pericolo non Presente</b>
	Impianti di sollevamento (ascensori, montacarichi, scale mobili, piattaforme elevatrici, montascale)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I) - DM 37/08 - DPR 162/99	<b>Pericolo non Presente</b>

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	44 di 81

1	2	3	4	5	6
Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Pericoli non presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e criticità
				- D. Lgs. 17/10 - DM 15/09/2005	
	Apparecchi e impianti in pressione (es. reattori chimici, autoclavi, impianti e azionamenti ad aria compressa, compressori industriali, ecc., impianti di distribuzione carburanti)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I) - D. Lgs. 17/2010 - D. Lgs. 93/2000 - DM 329/2004	<b>Pericolo non Presente</b>
	Impianti e apparecchi termici fissi (forni per trattamenti termici, forni per carrozzerie, forni per panificazione, centrali termiche di processo, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I) - D. Lgs. 626/96 (Dir. BT) - D. Lgs. 17/2010 - D. Lgs. 93/00 - DM 329/2004 - DM 12/04/1996 - DM 28/04/2005 - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art.15	<b>Pericolo non Presente</b>
	Macchine fisse per la lavorazione del metallo, del legno, della gomma o della plastica, della carta, della ceramica, ecc.; macchine tessili, alimentari, per la stampa, ecc. (esempi: torni, presse, trapano a colonna, macchine per il taglio o la saldatura, mulini, telai, macchine rotative, impastatrici, centrifughe, lavatrici industriali, ecc.) Impianti automatizzati per la produzione di articoli vari (ceramiche, laterizi, materie plastiche, materiali metallici, vetro, carta, ecc.) Macchine e impianti per il confezionamento, l'imbottigliamento, ecc.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I e III) - D. Lgs. 17/2010	<b>Pericolo non Presente</b>
	Impianti di aspirazione trattamento e filtraggio aria (per polveri o vapori di lavorazione, fumi di saldatura)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D. L.gs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III; Tit. XI; Allegato IV, punto 4) D. L.gs 626/96 D. L.gs 17/2010	<b>Pericolo non Presente</b>
	Impianti di sollevamento, trasporto e movimentazione materiali (gru, carri ponte, argani, elevatori a nastro, nastri trasportatori, sistemi a binario, robot manipolatori, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I e III; Tit. XI; Allegato IV, punto 4) - D. Lgs. 626/96 (BT) - D. Lgs. 17/2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esplosione</li> <li>• Incendio</li> <li>• Emissione di inquinanti</li> </ul>

1	2	3	4	5	6
Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Pericoli non presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e criticità
	Serbatoi di combustibile fuori terra a pressione atmosferica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- DM 31/07/1934 - DM 19/03/1990 - DM 12/09/2003	<b>Pericolo non Presente</b>
	Serbatoi interrati (compresi quelli degli impianti di distribuzione stradale)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- Legge 179/2002 Art. 19 - D. Lgs. 132/1992 - DM n. 280/1987 - DM 29/11/2002 - DM 31/07/1934	<b>Pericolo non Presente</b>
	Distributori di metano	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- DM 24/05/2002 e s.m.i.	<b>Pericolo non Presente</b>
	Serbatoi di GPL Distributori di GPL	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I) - D. Lgs. 93/00 - DM 329/04 - Legge n. 10 del 26/02/2011 - DM 13/10/1994 - DM 14/05/2004 - DPR 24/ 10/2003 n. 340 e s.m.i.	<b>Pericolo non Presente</b>
Attrezzature di lavoro  Apparecchi e dispositivi elettrici o ad azionamento non manuale trasportabili, portatili.  Apparecchi termici trasportabili  Attrezzature in pressione trasportabili	Apparecchiature informatiche e da ufficio (PC, stampante, fotocopiatrice, fax ecc.) Apparecchiature audio e video (Televisori, apparecchiature stereofoniche, ecc.) Apparecchi e dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione (registratori di cassa, sistemi per controllo, accessi, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo III) - D. Lgs. 626/96 (BT)	<b>Pericolo non Presente</b>
	Utensili portatili, elettrici o a motore a scoppio (trapano, avvitatore, tagliasiepe elettrico, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I e III) - D. Lgs. 626/96 (BT) - D. Lgs. 17/2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura meccanica</li> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> <li>• Scarsa ergonomia dell'attrezzatura di lavoro</li> </ul>
	Apparecchi portatili per saldatura (saldatrice ad arco, saldatrice a stagno, saldatrice a cannello, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I e III; Tit. XI) - D. Lgs. 626/96 (BT) - DM 10/03/98 - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139 art. 15 - Regole tecniche di p.i. Applicabili	<b>Pericolo non Presente</b>
	Elettrodomestici (Frigoriferi, forni a microonde, aspirapolvere, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I e III) - D. Lgs. 626/96 (BT) - D. Lgs. 17/2010	<b>Pericolo non Presente</b>
	Apparecchi termici trasportabili	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I e III)	<b>Pericolo non Presente</b>

1	2	3	4	5	6
Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Pericoli non presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e criticità
	(Termoventilatori, stufe a gas trasportabili, cucine a gas, ecc.)			- D. Lgs. 626/96 (BT) - D. Lgs. 17/2010 - DPR 661/96	
	Organi di collegamento elettrico mobili ad uso domestico o industriale (Avvolgicavo, cordoncini di prolunga, adattatori, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo III) - D. Lgs. 626/96 (BT)	• Incidenti di natura elettrica • Incidenti di natura meccanica
	Apparecchi di illuminazione (Lampade da tavolo, lampade da pavimento, lampade portatili, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo III) - D. Lgs. 626/96 (BT)	• Incidenti di natura elettrica
	Gruppi elettrogeni trasportabili	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I e III) - D. Lgs. 626/96 (BT) - D. Lgs. 17/2010 - DM 13/07/2011	• Emissione di inquinanti • Incidenti di natura elettrica • Incidenti di natura meccanica • Incendio
	Attrezzature in pressione trasportabili (compressori, sterilizzatrici, bombole, fusti in pressione, recipienti criogenici, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I e III) - D. Lgs. 626/96 (BT) - D. Lgs. 17/2010 - D. Lgs. 93/2000 - D. Lgs. 23/2002	• Scoppio di apparecchiature in pressione • Incidenti di natura elettrica • Incidenti di natura meccanica • Incendio
	Apparecchi elettromedicali (ecografi, elettrocardiografi, defibrillatori, elettrostimolatori, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I e III) - D. Lgs. 37/2010	<b>Pericolo non Presente</b>
	Apparecchi elettrici per uso estetico (apparecchi per massaggi meccanici, depilatori elettrici, lampade abbronzanti, elettrostimolatori, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I e III) - DM 110/2011	<b>Pericolo non Presente</b>
Attrezzature di lavoro  Altre attrezzature a motore	Macchine da cantiere (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I e III) - D. Lgs. 17/2010	• Ribaltamento • Incidenti di natura meccanica • Emissione di inquinanti
	Macchine agricole (Trattrici, macchine per la lavorazione del terreno, macchine per la raccolta, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I) - DM 19/11/2004 - D. Lgs. 17/2010	<b>Pericolo non Presente</b>
	Carrelli industriali (Muletti, transpallet, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I) - DM 19/11/2004 - D. Lgs. 17/2010	<b>Pericolo non Presente</b>
	Mezzi di trasporto materiali (Autocarri, furgoni,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 - D. Lgs. 35/2010	• Ribaltamento • Incidenti di natura meccanica

1	2	3	4	5	6
Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Pericoli non presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e criticità
	autotreni, autocisterne, ecc.)				• Sversamento di inquinanti
	Mezzi trasporto persone (Autovetture, Pullman, autoambulanze, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 30 aprile 1992, n. 285	• Incidenti stradali
Attrezzature di lavoro  Utensili manuali	Martello, pinza, taglierino, segchetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo I)	• Incidenti di natura meccanica
	Scariche atmosferiche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo III capo III) - DM 37/08 - DPR 462/01	<b>Pericolo non Presente</b>
	Lavoro al videoterminale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo VIII, Capo I; Titolo VIII, Capo II)	<b>Pericolo non Presente</b>
	Rumore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo VIII, Capo I; Titolo VIII, Capo II)	• Ipoacusia • Difficoltà di comunicazione • Stress psicofisico
	Vibrazioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo VIII, Capo I; Titolo VIII, Capo III)	• Sindrome di Raynaud • Lombalgia
	Campi elettromagnetici	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo VIII, Capo I; Titolo VIII, Capo IV)	<b>Pericolo non Presente</b>
	Radiazioni ottiche artificiali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo VIII, Capo I; Titolo VIII, Capo IV)	<b>Pericolo non Presente</b>
	Microclimi di ambienti severi, infrasuoni, ultrasuoni, atmosfere iperbariche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo VIII, Capo I)	<b>Pericolo non Presente</b>
	Radiazioni ionizzanti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs.230/94	<b>Pericolo non Presente</b>
Sostanze chimiche	Agenti chimici (comprese le polveri)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo IX, Capo I; Allegato IV punto 2) - RD 6/5/1940 n. 635 e s.m.i.	• Esposizione per contatto, ingestione o inalazione • Esplosione • Incendio
	Agenti cancerogeni e mutageni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo IX, Capo II)	<b>Pericolo non Presente</b>
	Amianto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo IX, Capo III)	<b>Pericolo non Presente</b>
Agenti biologici	Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi, endoparassiti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo X)	• Esposizione per contatto, ingestione o inalazione
Atmosfere Esplosive	Presenza di atmosfera esplosiva (a causa di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo XI, Allegato IV punto 4)	<b>Pericolo non Presente</b>
Incendio	Presenza di sostanze (solide, liquide o gassose) combustibili, infiammabili e condizioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo I, Capo III, sez. VI; Allegato IV punto 4) - DM 10/3/1998	• Incendio • Esplosione

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	48 di 81

1	2	3	4	5	6
Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Pericoli non presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e criticità
	di innesco (fiamme libere, scintille, parti calde, ecc.)			- D. Lgs. 8/3/006 n.139, art. 15 - Regole tecniche di p.i. Applicabili - DPR 151/2011	
Altre emergenze	Inondazioni, allagamenti, terremoti, ecc.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo I, Capo III, sez. VI)	• Cedimenti strutturali
Fattori organizzativi	Stress lavoro-correlato	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (art. 28, comma 1 -bis) - Accordo europeo 8 ottobre 2004 - Circolare ministero del lavoro e delle politiche sociali del 18/11/2010	• Numerosi infortuni/assenze • Evidenti contrasti tra lavoratori • Disagio psico-fisico • Calo di attenzione • Affaticamento • Isolamento
Condizioni particolari di lavoro	Lavoro notturno, straordinari, lavori in solitario in condizioni critiche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. art. 15, comma 1, lettera a)	<b>Pericolo non Presente</b>
Pericoli connessi all'interazione con persone	Attività svolte a contatto con il pubblico (attività ospedaliera, di sportello, di formazione, di assistenza, di intrattenimento, di rappresentanza e vendita, di vigilanza in genere, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. art. 15, comma 1, lettera a)	<b>Pericolo non Presente</b>
Pericoli connessi all'interazione con animali	Attività svolte in allevamenti, maneggi, nei luoghi di intrattenimento e spettacolo, nei mattatoi, stabulari, ecc.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. art. 15, comma 1, lettera a)	<b>Pericolo non Presente</b>
Movimentazione manuale dei carichi	Posture incongrue	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo VI, Allegato XXXIII)	• Prolungata assunzione di postura incongrua
	Movimenti ripetitivi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo VI, Allegato XXXIII)	• Elevata frequenza dei movimenti con tempi di recupero insufficienti
	Sollevamento e spostamento di carichi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Titolo VI, Allegato XXXIII)	<b>Pericolo non Presente</b>
Lavori sotto tensione	Pericoli connessi ai lavori sotto tensione (lavori elettrici con accesso alle parti attive di impianti o apparecchi elettrici)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (art. 82)	<b>Pericolo non Presente</b>
Lavori in prossimità di parti attive di impianti elettrici	Pericoli connessi ai lavori in prossimità di parti attive di linee o impianti elettrici	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (art. 83 e Allegato I)	<b>Pericolo non Presente</b>
Lavori in ambiente confinato	Pericoli connessi ai lavori svolti in spazi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (art. 66)	• Asfissia • Cadute e scivolamenti

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	49 di 81

1	2	3	4	5	6
Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Pericoli non presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e criticità
	circoscritti, con accesso e ventilazione limitati	<input checked="" type="checkbox"/>			• Cadute di materiale, seppellimento ecc.

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	50 di 81

**MODULO N. 3****7. Valutazione dei Rischi, Misure di prevenzione e protezione attuate, Programma di miglioramento**

VALUTAZIONE DEI RISCHI, MISURE DI PREVENZIONE e PROTEZIONE ATTUATE, PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO								
Valutazione dei rischi e misure attuate						Programma di miglioramento		
	1	2	3	4	5	6	7	8
N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
1	Cantiere		Vie di circolazione interne ed esterne (utilizzate per: - raggiungere il posto di lavoro - fare manutenzione agli impianti)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Le vie di circolazione, comprese scale, scale fisse e banchine e rampe di carico, sono situate e calcolate in modo tale che i pedoni o i veicoli possano utilizzarle facilmente in piena sicurezza e conformemente alla loro destinazione e che i lavoratori operanti nelle vicinanze di queste vie di circolazione non corrano alcun rischio.</li> <li>Qualora sulle vie di circolazione siano utilizzati mezzi di trasporto dovrà essere prevista per i pedoni una distanza di sicurezza sufficiente.</li> <li>Le vie di circolazione destinate ai veicoli passano ad una distanza sufficiente dai passaggi per pedoni</li> </ul>			
2	Cantiere		Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni		<ul style="list-style-type: none"> <li>I posti di lavoro e di passaggio sono idoneamente difesi contro la caduta o l'investimento di materiali in dipendenza dell'attività lavorativa.</li> <li>I luoghi di lavoro o impianti all'aperto utilizzati o occupati dai lavoratori durante le loro attività sono strutturati in modo che i lavoratori possono abbandonare rapidamente il posto di lavoro in caso di pericolo o possono essere soccorsi rapidamente, senza il pericolo di scivolare o cadere</li> </ul>			
					Caduta dall'alto <ul style="list-style-type: none"> <li>In caso di installazione di un sistema anticaduta EN 795, prima di dare inizio alle attività, si verificherà: - l'idoneità al raggiungimento dell'area di intervento; - la verifica annuale del sistema.</li> </ul>			

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	51 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli addetti sono formati per lo svolgimento di lavori in quota e informati sui contenuti del libretto del sistema anticaduta.</li> <li>• In caso di assenza di un sistema anticaduta EN 795, installare parapetti guardacorpo UNI EN 13374 mediante l'uso di piattaforma aerea.</li> <li>• In caso di impossibilità ad installare parapetti guardacorpo UNI EN 13374, utilizzare un ponteggio dal piano di campagna fino a superare il piano di calpestio della copertura.</li> </ul>			
3	Cantiere		Illuminazione naturale e artificiale		<ul style="list-style-type: none"> <li>• I luoghi di lavoro dispongono di sufficiente luce naturale e sono dotati di dispositivi che consentono un'illuminazione artificiale adeguata a salvaguardare la sicurezza ed il benessere dei lavoratori</li> <li>• In caso di guasto dell'illuminazione artificiale, esiste un sistema di illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità</li> </ul>			
4	Cantiere		Locali di riposo e refezione		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nei luoghi di lavoro è vietato fumare, ad eccezione dei locali conformi ai requisiti di Allegato I DPCM 23/12/03</li> <li>• Il tempo di lavoro è interrotto regolarmente e frequentemente e non esistono locali di riposo, per questo motivo sono stati messi a disposizione del personale altri locali per soggiornarvi durante l'interruzione del lavoro nel caso in cui la sicurezza o la salute dei lavoratori lo esige.</li> </ul>			
5	Cantiere		Spogliatoi e armadi per il vestiario		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Locali appositamente destinati a spogliatoi sono messi a disposizione dei lavoratori quando questi devono indossare indumenti di lavoro specifici e quando per ragioni di salute o di decenza non si può loro chiedere di cambiarsi in altri locali</li> <li>• Gli spogliatoi sono dotati di attrezzature che consentono a ciascun lavoratore di chiudere a chiave i propri indumenti durante il tempo di lavoro</li> </ul>			
6	Cantiere		Servizi igienico assistenziali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• I lavoratori dispongono, in prossimità dei loro posti di lavoro di gabinetti e di lavabi con acqua corrente calda, se necessario, e dotati di mezzi detergenti e per asciugarsi</li> <li>• Per uomini e donne sono stati previsti gabinetti separati; quando ciò sia impossibile è ammessa un'utilizzazione separata degli stessi.</li> <li>• Le installazioni e gli arredi destinati ai bagni, alle latrine ed in</li> </ul>			

**Documento****Data emissione****Rev.****Pagina**

Documento di valutazione dei rischi

29/06/2020

2.0

52 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					<p>genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori, sono mantenuti in stato di scrupolosa pulizia, a cura del datore di lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I lavoratori usano con cura e proprietà i locali, le installazioni e gli arredi indicati al punto precedente.</li> </ul>			
7	Cantiere		<p>Attrezzature per lavori in quota (ponteggi, scale portatili, trabattelli, cavalletti, piattaforme elevabili, ecc.)</p>		<p>Ponteggio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• È presente il libretto di autorizzazione rilasciato dal Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali</li> <li>• I pezzi utilizzati sono di tipo autorizzati e appartenenti ad un unico fabbricante</li> <li>• Il P.I.M.U.S. viene elaborato</li> <li>• Il personale è stato formato e addestrato secondo l'ALLEGATO XXI</li> <li>• Vengono correttamente utilizzati i D.P.I.</li> </ul>			
8	Cantiere		<p>Impianti elettrici (circuiti di alimentazione degli apparecchi utilizzatori e delle prese a spina, cabine di trasformazione; gruppi elettrogeni, sistemi fotovoltaici, gruppi di continuità, ecc.)</p>		<p>Contatti diretti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianti realizzati a regola d'arte, con particolare riferimento alla norma CEI 64-8.</li> <li>• Divieto di manomissione dell'impianto o degli apparecchi</li> <li>• Verifica dell'integrità dell'isolamento dei cavi di alimentazione degli apparecchi elettrici</li> <li>• Manutenzione degli impianti elettrici con particolare riferimento alla norma CEI 0-10 (luoghi ordinari)</li> <li>• Divieto di accesso alle cabine elettriche al personale non autorizzato</li> <li>• Verifica dell'integrità dell'isolamento dei cavi di alimentazione (comprese le prolunghe) degli apparecchi e degli apparecchi stessi prima e durante il loro utilizzo: in caso si rilevino danneggiamenti, non intervenire sull'apparecchio e chiamare la manutenzione</li> </ul> <p>Contatti indiretti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianti realizzati a regola d'arte, con particolare riferimento alla norma CEI 64-8. Nello specifico sono state adottate le seguenti misure di sicurezza:</li> <li>– interruzione dell'alimentazione mediante utilizzo di impianto</li> </ul>			

**Documento****Data emissione****Rev.****Pagina**

Documento di valutazione dei rischi

29/06/2020

2.0

53 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					disperdente e idonei dispositivi di protezione; – protezione mediante componenti elettrici di Classe II o con isolamento equivalente; • Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra • Divieto di realizzare connessioni mediante adattatori che non garantiscono la messa a terra • Manutenzione degli impianti elettrici con particolare riferimento alla norma CEI 0-10 (luoghi ordinari)			
9			Impianti di sollevamento, trasporto e movimentazione materiali (gru, carri ponte, argani, elevatori a nastro, nastri trasportatori, sistemi a binario, robot manipolatori, ecc.)		Autogru La macchina è utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente addestrato ed a conoscenza delle corrette procedure di utilizzo Prima di utilizzare la macchina ci si assicura della sua perfetta efficienza, nonché dell'eliminazione di qualsiasi condizione pericolosa Prima di utilizzare la macchina ci si accerta dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da limitazioni di carico (terreno, pavimentazioni, rampe), ostacoli, limiti di ingombro. In caso di spostamenti su strada, informarsi preventivamente delle eventuali limitazioni di ingombro, carico della pavimentazione stradale, ecc. L'autogru è corredata da un libretto d'uso e manutenzione L'autogru è dotata di dispositivo di segnalazione acustico Sull'autogru è indicata in modo visibile la portata I ganci dell'autogru sono provvisti di dispositivi di chiusura degli imbocchi e riportano l'indicazione della loro portata massima ammissibile Viene effettuata e segnata sul libretto la verifica trimestrale delle funi L'autogru è regolarmente denunciata all'ISPESL L'autogru è provvista di limitatori di carico Durante l'uso l'autogru è posizionata sugli staffoni Le funi e il gancio sono munite del contrassegno previsti I percorsi riservati all'autogru presenteranno un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi			

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	54 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					<p>Durante l'uso dell'autogrù vengono adottate misure idonee per garantire la stabilità della stessa e dei carichi (cesti, imbracature idonee, ecc.)</p> <p>Durante l'uso dell'autogrù le postazioni fisse di lavoro, sotto il raggio di azione, vengono protette con un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di tre metri da terra</p> <p>Durante l'uso dell'autogrù i lavoratori imbragano il carico secondo quanto insegnato loro; in casi particolari si rifaranno al capocantiere</p> <p>Vige il divieto di utilizzare la macchina in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette, e comunque a distanze inferiori ai limiti riportati nella Tabella I dell'Allegato IX del D. Lgs. n.81/08</p> <p>Se presenti più autogrù viene mantenuta una distanza di sicurezza, tra le stesse, in funzione dell'ingombro dei carichi</p> <p>Nei pressi dell'autogrù viene posizionata la segnaletica di sicurezza (attenzione ai carichi sospesi, vietato sostare o passare sotto i carichi sospesi, ecc.)</p> <p>Durante l'uso dell'autogrù è impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili</p> <p>Durante l'uso dell'autogrù è esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità</p> <p>Le modalità di impiego dell'autogrù ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre sono richiamati con avvisi chiaramente leggibili</p> <p>Durante l'utilizzo dell'autogrù sulla strada non all'interno di un'area di cantiere, sarà attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale -Passaggio obbligatorio- con freccia orientata verso il lato dove il veicolo può essere superato e lo stesso sarà equipaggiato con una o più luci gialle lampeggianti</p> <p>Nel caso di sollevamento con due funi a tirante le stesse non formeranno tra loro un angolo maggiore di 90 gradi</p> <p>Nel caso di sollevamento con due funi a tirante la lunghezza delle due corde sarà maggiore o uguale ad una volta e mezzo</p>			

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	55 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					<p>la distanza dei ganci di sollevamento</p> <p>Durante le operazioni con funi di guida sarà garantito il coordinamento degli addetti alle manovre, sia alla vista che alla voce, eventualmente con l'ausilio di un radiotelefono</p> <p>I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi all'autogrù, finchè la stessa è in uso</p> <p>I lavoratori della fase coordinata devono rispettare le indicazioni dell'uomo a terra addetto alla movimentazione dell'autogrù</p> <p>I lavoratori della fase coordinata non devono sostare sotto il raggio d'azione dell'autogrù</p> <p>Sono sempre utilizzati i dispositivi di protezione individuali previsti: caschetto, tuta da lavoro, scarpe antinfortunistica, guanti da lavoro</p> <p>Si verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante</p>			
10		Lavori edili	Utensili portatili, elettrici o a motore a scoppio (trapano, avvitatore, tagliasiepe elettrico, ecc.)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli utensili sono stati progettati, realizzati e costruiti a regola d'arte secondo le pertinenti norme tecniche</li> <li>• È apposta la marcatura CE</li> <li>• È presente la Dichiarazione CE di Conformità.</li> <li>• L'attrezzatura è corredata dal libretto d'uso e manutenzione</li> <li>• Gli apparecchi elettrici portatili alimentati con una tensione superiore a 25 V dispongono di un isolamento supplementare detto doppio isolamento (classe II): riconoscibile dal simbolo del doppio quadratino concentrico ed accompagnato dal simbolo dell'istituto di omologazione che ne attesta l'idoneità. Gli apparecchi non devono essere collegati a terra.</li> </ul>			
					<p><b>Smerigliatrice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La smerigliatrice angolare è dotata di comando a uomo presente e di cuffia protettiva</li> <li>• Il lavoro viene iniziato progressivamente per permettere alla mola fredda della smerigliatrice di raggiungere gradualmente la temperatura di regime</li> <li>• Vengono rispettate le seguenti indicazioni:</li> </ul>			

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- occorre assumere una posizione stabile, afferrare saldamente la macchina dalle due impugnature ed operare facendo attenzione che il disco non entri in contatto con il cavo di alimentazione, o con elementi estranei, non operare in presenza di materiali infiammabili.</li> <li>- evitare di esercitare una pressione eccessiva contro il pezzo</li> <li>- assicurarsi che l'usura della mola della smerigliatrice avvenga in modo uniforme; in caso contrario verificare l'esatto montaggio della mola</li> <li>- nell'appoggiare la molatrice su piani o pezzi prestare attenzione affinché la mola non sia più in rotazione ed evitare sarà di farle subire degli urti</li> <li>• Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori, durante l'utilizzo dell'attrezzo</li> <li>• Non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto</li> <li>• Utilizzo sempre dei DPI previsti: Guanti antivibrazioni, calzature antinfortunistica, occhiali a maschera, mascherine antipolvere, Otoprotettori</li> </ul>			
					<b>Martello demolitore elettrico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nell'uso del martello elettrico a percussione i lavoratori assumono, in relazione al luogo di svolgimento dell'attività, la posizione di lavoro più adeguata possibile</li> <li>• Durante il lavoro su scale o in luoghi sopraelevati, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, sono tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta</li> <li>• Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori, durante l'utilizzo dell'attrezzo</li> <li>• Non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto</li> <li>• Utilizzo sempre dei DPI previsti: Guanti antivibrazioni, calzature antinfortunistica, occhiali a maschera, mascherine antipolvere, Otoprotettori</li> </ul>			
					<b>Trapano tassellatore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vengono rispettate le seguenti indicazioni:</li> </ul>			

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	57 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemarsi in posizione stabile, afferrare saldamente la macchina con le due mani ed operare gradatamente facendo attenzione a che la punta non scivoli sulla superficie da forare o non entri in contatto con il cavo di alimentazione</li> <li>- Prima di cambiare le punte disinserire la spina dalla presa</li> <li>- Prestare particolare attenzione nei lavori su serbatoi e tubazioni chiuse, in ambienti o su contenitori in cui si potrebbero essere accumulati gas infiammabili o materie che, per effetto del calore o umidità, possano aver prodotto miscele infiammabili, provvedere in tal caso alla preventiva bonifica del locale o dell'impianto.</li> <li>• Durante l'uso del trapano portatile deve essere accertato che non vi siano cavi elettrici, tubi, tondini di ferro od altro all'interno dei materiali su cui intervenire</li> <li>• Utilizzo sempre dei DPI previsti: Guanti antivibrazioni, calzature antinfortunistica, occhiali a maschera, mascherine antipolvere, Otoprotettori</li> </ul>			
11	Cantiere		Organi di collegamento elettrico mobili ad uso domestico o industriale (Avvolgicavo, cordon di prolunga, adattatori, ecc.)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli organi di collegamento elettrico sono stati progettati, realizzati e costruiti a regola d'arte secondo le pertinenti norme tecniche</li> <li>• È apposta la marcatura CE</li> <li>• È presente la Dichiarazione CE di Conformità.</li> <li>• L'integrità di cavi, prolunghe, ecc. è verificata regolarmente</li> </ul>			
12	Cantiere		Apparecchi di illuminazione (Lampade da tavolo, lampade da pavimento, lampade portatili, ecc.)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli Apparecchi di illuminazione sono stati progettati, realizzati e costruiti a regola d'arte secondo le pertinenti norme tecniche</li> <li>• È apposta la marcatura CE</li> <li>• È presente la Dichiarazione CE di Conformità.</li> </ul>			

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	58 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
13	Cantiere		Gruppi elettrogeni trasportabili		<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'attrezzatura possiede, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed è mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza</li> <li>• L'attrezzatura è marcata "CE"</li> <li>• L'attrezzatura è corredata da un libretto d'uso e manutenzione</li> <li>• Vengono rispettate le seguenti precauzioni: PRIMA DELL'USO: Non installare in ambienti chiusi o poco ventilati. Collegare all'impianto di messa a terra il gruppo elettrogeno. Distanziare il gruppo elettrogeno dai posti di lavoro. Verificare l'efficienza dell'interruttore di comando e protezione. Verificare l'efficienza della strumentazione. DURANTE L'USO: Non aprire o rimuovere gli sportelli. Per i gruppi elettrogeni privi di protezione, alimentare gli utilizzatori interponendo un qua-dro elettrico a norma. Durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare. Segnalare tempestivamente anomalie di funzionamento. DOPO L'USO: Staccare l'interruttore e spegnere il motore. Verificare che il gruppo elettrogeno non abbia subito danneggiamenti durante l'uso. Verificare ancora l'efficienza di comandi, impianti, dispositivi di protezione, ecc. Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate. Lasciare sempre in perfetta efficienza il mezzo, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc. Per le operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto d'istruzione. Eseguire il rifornimento di carburante del gruppo elettrogeno a motore spento e non fumare Utilizzo D.P.I. Guanti in crosta, Calzature antinfortunistiche</li> </ul>			

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	59 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
14	Cantiere		Attrezzature in pressione trasportabili (compressori, sterilizzatrici, bombole, fusti in pressione, recipienti criogenici, ecc.)		<p>Compressore</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• L'attrezzatura deve possiede, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza</li><li>• In prossimità della macchina sono esposti cartelli con l'indicazione delle principali norme d'uso e di sicurezza</li><li>• Sulla macchina, in posizione facilmente raggiungibile e ben riconoscibile, è collocato un interruttore per l'arresto immediato di emergenza</li><li>• Ogni macchina ha gli organi di comando per la messa in moto e l'arresto ben riconoscibili e a facile portata del lavoratore; inoltre sono collocati in modo da evitare avviamenti o innesti accidentali.</li></ul> <p>La macchina è posizionata ed utilizzata seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione fornito dal costruttore</p> <p>Sul compressore è applicata, ad opera del costruttore, la targhetta indicante:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- il nome del costruttore</li><li>- l'anno di costruzione ed il luogo</li><li>- la temperatura e pressione di progetto</li><li>- il numero di matricola dell'apparecchio</li><li>- la data della prova più recente cui è stata sottoposta la macchina</li><li>- il marchio dell'ISPESL dove previsto</li></ul> <p>Il compressore è corredato, oltre che della normale documentazione (libretto di garanzia e manutenzione), del libretto matricolare .</p> <p>Il compressori è provvisto di una valvola di sicurezza tarata per la pressione massima di esercizio e di dispositivo che arresti automaticamente il lavoro di compressione al raggiungimento della pressione massima d'esercizio</p> <p>Il compressore è dotato di adeguate protezioni (carter, ecc.) dal contatto con organi mobili (cinghie, volani, pulegge, ecc.) e</p>			

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	60 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					<p>con parti ad elevata temperatura.</p> <p>Il compressore è installato in un'area avente estensione sufficiente a garantire adeguati spazi di servizio</p> <p>Prima e durante le lavorazioni viene verificata la regolarità di funzionamento dei manometri e termometri, di cui il compressore deve essere obbligatoriamente dotato. Tali strumenti vanno mantenuti in maniera tale che le loro indicazioni risultino chiaramente visibili da chiunque</p> <p>Prima e durante le lavorazioni si verifica l'efficienza del dispositivo automatico di arresto del motore, obbligatoriamente presente sul compressore.</p> <p>All'inizio delle lavorazioni, e prima dell'avviamento del compressore, viene aperto il rubinetto dell'aria fino al raggiungimento dello stato di regime del motore</p> <p>La valvola di intercettazione dell'aria compressa viene chiusa ad ogni interruzione del lavoro</p> <p>Al termine delle lavorazioni viene spento il motore e scaricato il serbatoio dell'aria</p> <p>Prima e durante le lavorazioni viene verificato lo stato degli attacchi degli organi di scarico e che tali organi non interferiscano con prese d'aria di condizionatori o di altre macchine</p> <p>È tassativamente vietato asportare le ruote del compressore prima del suo utilizzo, in quanto modificando la configurazione della macchina rispetto a quella prevista dal costruttore, se ne pregiudica la stabilità</p> <p>Prima e durante le lavorazioni, viene controllata l'efficienza del filtro posto sul condotto di aspirazione dell'aria esterna per trattenerne le polveri.</p> <p>Prima e durante le lavorazioni viene controllata l'efficienza del filtro di trattenuta per acqua e particelle d'olio</p> <p>Utilizzo D.P.I : Guanti da lavoro, Otoprotettori, Tuta da lavoro, Calzature antinfortunistiche</p>			
15	Cantiere		Macchine da cantiere		<ul style="list-style-type: none"> <li>La macchina possiede, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di</li> </ul>			

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
			(escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.)		<p>idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La macchina è corredata da un libretto d'uso e manutenzione.</li> <li>• La macchina è marcata "CE"</li> <li>• Durante l'uso viene vietato lo stazionamento delle persone nei pressi dell'area di lavoro</li> <li>• La macchina viene usata esclusivamente da personale esperto</li> <li>• Si provvede ad effettuare una manutenzione programmata della macchina e sottoporla a revisione periodica</li> <li>• Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi mobili, né eseguire operazioni di registrazione quando la macchina è in funzione, salvo non risulti espressamente indicato (con le relative procedure esecutive) nelle istruzioni di manutenzione.</li> <li>• Utilizzo dei D.P.I. Tuta da lavoro; otoprotettori; calzature antinfortunistiche; caschetto di protezione; Indumenti alta visibilità; Mascherina antipolvere</li> </ul>			
					<p>Betoniera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La betoniera a bicchiere è corredata dalla dichiarazione di stabilità al ribaltamento firmata da un professionista abilitato.</li> <li>• La betoniera: <ul style="list-style-type: none"> <li>- presenta la protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia) in condizione d'efficienza</li> <li>- presenta i pulsanti di avvio incassati sulla pulsantiera.</li> <li>- è dotata di carter fisso contro il contatto con la cinghia e la relativa puleggia.</li> <li>- prevedere la protezione del pignone e dei denti della corona con apposito carter.</li> <li>- prevede un dispositivo che impedisca il riavvio spontaneo dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica.</li> </ul> </li> <li>• Il pedale di sblocco del bicchiere della betoniera presenta superiormente e lateralmente una protezione atta ad evitare azionamenti accidentali dello stesso.</li> </ul>			

**Documento****Data emissione****Rev.****Pagina**

Documento di valutazione dei rischi

29/06/2020

2.0

62 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• La macchina viene utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente addestrato ed a conoscenza delle corrette procedure di utilizzo</li> <li>• Prima dell'utilizzo della betoniera:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'operatore si assicura della sua perfetta efficienza, nonché dell'eliminazione di qualsiasi condizione pericolosa</li> <li>- viene verificata la presenza ed efficienza delle protezioni: alla tazza, alla corona, agli organi di trasmissione, agli organi di manovra</li> <li>- si verifica l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra</li> </ul> </li> <li>• Vengono sempre utilizzati i dispositivi di protezione individuali previsti: guanti, calzature di sicurezza, elmetto, otoprotettori, maschera per la protezione delle vie respiratorie</li> <li>• Sulla betoniera a bicchiere è installato uno schermo che impedisca il passaggio tra le razze del volante.</li> <li>• la betoniera non viene fatta transitare o stazionare in prossimità del bordo degli scavi o altre zone instabili</li> <li>• La macchina viene collegata all'impianto di terra (Art 80 del D. L.gs. n.81/08 – Allegato VI del D. L.gs. n.81/08)</li> <li>• Ai lavoratori è vietato effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la betoniera a bicchiere in moto. (Allegato V parte I punto 11 del D. L.gs. n.81/08)</li> </ul>			
					<b>Pala meccanica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nell'utilizzo della macchina vengono rispettate le seguenti cautele e prescrizioni:               <ul style="list-style-type: none"> <li>-Durante l'uso della pala meccanica sarà eseguito un adeguato consolidamento del fronte dello scavo</li> <li>- I percorsi riservati alla pala meccanica presenteranno un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi</li> <li>- Durante l'uso della pala meccanica sarà vietato stazionare e transitare a distanza pericolosa dal ciglio di scarpate</li> </ul> </li> </ul>			

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	63 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durante l'uso della pala meccanica i materiali da movimentare saranno irrorati con acqua per ridurre il sollevamento della polvere</li> <li>- Per l'uso della pala meccanica saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali</li> <li>- Durante l'uso della pala meccanica sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili</li> <li>- I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi alla pala meccanica finché la stessa è in funzione</li> <li>- I lavoratori della fase devono rispettare le indicazioni dell'uomo a terra addetto alla movimentazione della pala meccanica</li> <li>- Durante l'uso della pala meccanica sarà vietato lo stazionamento delle persone sotto il raggio d'azione</li> <li>- Durante l'uso della pala meccanica sarà vietato trasportare o alzare persone sulla pala</li> <li>- Le chiavi della pala meccanica sono affidate a personale responsabile che le consegna esclusivamente al personale preposto all'uso del mezzo</li> <li>- La pala meccanica deve essere usata da personale esperto</li> <li>- La pala meccanica è dotata di impianto di depurazione dei fumi in luoghi chiusi (catalitico o a gorgogliamento)</li> <li>- La pala meccanica è dotata di adeguato segnalatore acustico e luminoso (lampeggiante) (Allegato XXX - Allegato XXIX del D. L.gs. n.81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09)</li> <li>- La pala meccanica è dotata di dispositivo acustico e di retromarcia (Allegato XXX del D. L.gs. n.81/08)</li> <li>- La pala è dotata di cabina di protezione dell'operatore in casi di rovesciamento (ROPS e FOPS)</li> <li>- Durante l'uso della pala meccanica viene esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità</li> <li>- Durante l'utilizzo della pala meccanica sulla strada non all'interno di un'area di cantiere, sarà attaccato posteriormente</li> </ul>			

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	64 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					<p>un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale, Passaggio obbligatorio, con freccia orientata verso il lato dove il veicolo può essere superato e la stessa sarà equipaggiata con una o più luci gialle lampeggianti (Allegato XXVIII D. Lgs. 81/08)</p> <p>- Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi mobili, né eseguire operazioni di registrazione o di riparazione dell'attrezzatura quando siano in funzione, salvo che non risulti espressamente indicato (con le relative procedure) nelle istruzioni di manutenzione</p> <p>- Non utilizzare la macchina in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette, e comunque a distanze inferiori ai limiti riportati nella Tabella I dell'Allegato IX del D. L.gs. n.81/08 s.m.i.</p> <p>- Se la macchina impiegata sottopone il lavoratore a vibrazioni intense e prolungate, dovranno essere evitati turni di lavoro lunghi e continui</p> <p>- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti: otoprotettori, scarpe antinfortunistica, indumenti da lavoro</p>			
					<p><b>Escavatore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il personale che utilizza la macchina ha ricevuto una formazione specifica ed un addestramento adeguato.</li> <li>• Il personale addetto alla conduzione è sottoposto a visite mediche sanitarie finalizzate alla verifica di assenza di condizioni di alcoolodipendenza o di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti.</li> <li>• Il personale si attiene a tutte le avvertenze per la sicurezza indicate nel libretto del fabbricante inerenti all'uso corretto della macchina;</li> <li>• Il libretto d'istruzioni fornito dal fabbricante viene conservato all'interno della macchina o in cantiere (se impossibilitati dalla mancanza della cabina);</li> </ul>			

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	65 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sul telaio esterno della macchina ed all'interno dell'abitacolo, vengono conservate in condizioni integralmente leggibili le avvertenze per la sicurezza e di pericolo;</li> <li>• Vigè il divieto di eseguire qualunque modifica, aggiunta o conversione alla macchina che possa pregiudicarne la sicurezza, senza autorizzazione del costruttore. Ciò vale anche per il montaggio e la regolazione di dispositivi e valvole di sicurezza, nonché per la saldatura di particolari strutturali portanti;</li> <li>• I D.P.I. per l'operatore della macchina, sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>- calzature di sicurezza con puntale d'acciaio (o in materiale che consenta di ottenere le stesse prestazioni di protezione di sicurezza), soletta antiforo, suola antisdrucchiolo;</li> <li>- indumenti protettivi e/o tute da lavoro;</li> <li>- guanti per la protezione dai rischi meccanici per le attività di manutenzione;</li> <li>- occhiali di sicurezza o visiere per la protezione meccanica durante le attività di manutenzione;</li> <li>- mascherine monouso antipolvere se si lavora con la portiera aperta;</li> <li>- otoprotettori se si lavora con la cabina aperta o in particolari lavorazioni rumorose, come ad esempio in occasione di demolizioni, scelti previa valutazione del rischio in base ai valori di esposizione al rumore per le varie attività lavorative elencati nella specifica relazione fonometrica.</li> </ul> </li> <li>• I DPI per l'operatore ausiliario a terra sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>- casco di sicurezza;</li> <li>- indumenti ad alta visibilità, anche per il conducente quando scende dal mezzo in zone con traffico veicolare;</li> <li>- calzature di sicurezza con puntale d'acciaio (o materiale equivalente per resistenza alla compressione), soletta antiforo, suola antisdrucchiolo;</li> <li>- indumenti protettivi e/o tute da lavoro;</li> <li>- occhiali di sicurezza o visiere per la protezione meccanica per le attività di scavo e demolizione;</li> </ul> </li> </ul>			

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	66 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					- mascherine monouso antipolvere previa valutazione del rischio effettivo ed in relazione al tipo di "atmosfera/ambiente" in cui operano i lavoratori; - otoprotettori.			
16			Mezzi di trasporto materiali (Autocarri, furgoni, autotreni, autocisterne, ecc.)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viene verificata la perfetta efficienza del mezzo in particolare del sistema frenante, dei dispositivi di segnalazione ottica ed acustica, e dei dispositivi di illuminazione</li> <li>• Sono presenti a bordo dell'autoveicolo: estintore, pacchetto di primo soccorso, triangolo di segnalazione di auto ferma, catene da neve e dell'indumento ad alta visibilità</li> <li>• Viene prestata la massima attenzione nell'attraversare zone con irregolarità superficiali</li> <li>• Gli interventi di manutenzione vengano effettuati da personale esperto e autorizzato</li> <li>• Non vengono eseguiti mai interventi di manutenzione con il motore acceso, salvo ciò sia prescritto nelle istruzioni per la manutenzione della macchina</li> <li>• L'autista è stato formato e aggiornato in relazione alla conoscenza del codice stradale, dell'effetto dell'alcool e dei farmaci durante la guida, della corretta alimentazione e del comportamento da tenere in caso di emergenza</li> <li>• L'azienda promuove il rispetto del codice stradale e dei limiti di velocità, del divieto di assumere alcolici e sostanze stupefacenti durante la pausa pranzo, del corretto uso del cellulare.</li> <li>• Vigè il divieto di assunzione di alcol per i lavoratori addetti alla conduzione di mezzi con patente superiore.</li> <li>• È vietata la somministrazione di bevande alcoliche (in bar aziendali, mense, macchine distributrici di bevande, ecc.)</li> <li>• Il datore di lavoro provvede a richiedere al medico competente gli accertamenti sanitari del caso, comunicandogli il nominativo del lavoratore adibiti alla conduzione di mezzi con patenti superiore.</li> <li>• Il medico competente, all'atto dell'assunzione e successivamente, con periodicità da rapportare alle condizioni</li> </ul>			

**Documento****Data emissione****Rev.****Pagina**

Documento di valutazione dei rischi

29/06/2020

2.0

67 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					personali del lavoratore in relazione alle mansioni svolte, provvede a verificare l'assenza di assunzione di alcol e di sostanze psicotrope e stupefacenti			
17			Mezzi trasporto persone (Autovetture, Pullman, autoambulanze, ecc.)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viene verificata la perfetta efficienza del mezzo in particolare del sistema frenante, dei dispositivi di segnalazione ottica ed acustica, e dei dispositivi di illuminazione</li> <li>• Sono presenti a bordo dell'autoveicolo: estintore, pacchetto di primo soccorso, triangolo di segnalazione di auto ferma, catene da neve e dell'indumento ad alta visibilità</li> <li>• Gli interventi di manutenzione vengano effettuati da personale esperto e autorizzato</li> <li>• Non vengono eseguiti mai interventi di manutenzione con il motore acceso, salvo ciò sia prescritto nelle istruzioni per la manutenzione della macchina</li> <li>• L'autista è stato formato e aggiornato in relazione alla conoscenza del codice stradale, dell'effetto dell'alcool e dei farmaci durante la guida, della corretta alimentazione e del comportamento da tenere in caso di emergenza</li> <li>• L'azienda promuove il rispetto del codice stradale e dei limiti di velocità, del divieto di assumere alcolici e sostanze stupefacenti durante la pausa pranzo, del corretto uso del cellulare.</li> </ul>			
18			Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viene controllato a vista lo stato di efficienza degli utensili e delle attrezzature in dotazione</li> <li>• Viene evitato l'utilizzo di attrezzi muniti di manico o d'impugnatura se tali parti sono deteriorate, spezzate o scheggiate o non siano ben fissate all'attrezzo stesso</li> <li>• L'utensile o l'attrezzo viene utilizzato solamente per l'uso a cui è destinato e nel modo più appropriato</li> <li>• Gli attrezzi non vengono lasciati in posizione di equilibrio instabile</li> <li>• Riporre entro le apposite custodie, quando non utilizzati, gli attrezzi affilati o appuntiti</li> <li>• Vengono sostituiti i manici che presentano incrinature o scheggiature</li> </ul>			

**Documento****Data emissione****Rev.****Pagina**

Documento di valutazione dei rischi

29/06/2020

2.0

68 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli utensili non vengono abbandonati nei passaggi e vengono assicurati da una eventuale caduta dall'alto</li> </ul>			
19			Rumore	Elaborato documento specifico	LEX,8h $\geq 85$ dB(A) e/o ppeak $\geq 137$ dB(C). il Datore di Lavoro: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. fornisce ai lavoratori i DPI uditivi</li> <li>2. si accerta che i DPI vengano indossati</li> <li>3. sottopone i lavoratori interessati a sorveglianza sanitaria</li> <li>4. limita l'accesso alle aree dove i lavoratori possono essere esposti a livelli di rumore superiori al valore sopra riportato, mediante apposizione di segnaletica di sicurezza e/o delimitazione</li> <li>5. effettua la formazione e la informazione dei lavoratori sui rischi connessi all'esposizione al rumore</li> <li>6. elabora ed applica un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore</li> </ol>			
20			Vibrazioni	Elaborato documento specifico	$> 2,5$ A(8) $< 5$ m/s <sup>2</sup> HAV - $> 0,5$ m/s A(8) $< 1$ m/s <sup>2</sup> WBV: il Datore di Lavoro: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. sottopone i lavoratori a sorveglianza sanitaria</li> <li>2. elabora e applica un programma di misure tecniche e organizzative, in particolare:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• valuta altri metodi di lavoro che richiedono una minore esposizione a vibrazioni meccaniche;</li> <li>• utilizza attrezzature di lavoro adeguate concepite nel rispetto dei principi ergonomici e che producono, tenuto conto del lavoro da svolgere, il minor livello possibile di vibrazioni;</li> <li>• fornisce attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni provocate dalle vibrazioni, quali sedili che attenuano efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero e maniglie o guanti che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio;</li> <li>• adegua i programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul luogo di lavoro;</li> <li>• cura la progettazione e l'organizzazione dei luoghi e dei posti di lavoro;</li> <li>• promuove l'adeguata informazione e formazione dei lavoratori sull'uso corretto e sicuro delle attrezzature di lavoro,</li> </ul> </li> </ol>			

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					in modo da ridurre al minimo la loro esposizione a vibrazioni meccaniche; <ul style="list-style-type: none"> <li>• limita la durata e l'intensità dell'esposizione;</li> <li>• organizza orari di lavoro appropriati, con adeguati periodi di riposo;</li> <li>• fornisce, ai lavoratori esposti, indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità.</li> </ul>			
21			Agenti chimici (comprese le polveri)	Vedi punto 4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il datore di lavoro ha determinato preliminarmente l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro ed ha valutato anche i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori con riferimento alle loro proprietà pericolose</li> <li>• Sono presenti le schede di sicurezza dei prodotti</li> <li>• Vengono seguite le istruzioni per l'uso date sul foglio di Sicurezza</li> <li>• I lavori vengono realizzati in spazi ventilati</li> <li>• I prodotti sono correttamente etichettati</li> <li>• I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su: <ul style="list-style-type: none"> <li>- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;</li> <li>- misure di prevenzione adottate;</li> <li>- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;</li> <li>- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.</li> </ul> </li> </ul>			
22	Cantiere		Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi, endoparassiti	Elaborato protocollo aziendale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formazione e informazione dei lavoratori</li> <li>• Vaccinazione, in particolare contro il tetano</li> <li>• Utilizzo di DPI (guanti monouso, guanti resistenti per le pulizie, mascherine) e di indumenti protettivi</li> <li>• Corrette procedure per la manipolazione dei rifiuti</li> <li>• Accortezza e massima attenzione nei confronti di oggetti taglienti ed appuntiti, ad esempio oggetti metallici e di vetro rotti</li> <li>• Informazione e formazione dei lavoratori sulle specifiche procedure di lavoro, con particolare riguardo al lavaggio antisettico delle mani e delle braccia</li> </ul> <i>Malattie trasmissibili per via aerea</i>			

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto delle comuni misure preventive della diffusione delle malattie trasmesse per via respiratoria.</li> <li>- Lavarsi spesso le mani;</li> <li>- porre attenzione all'igiene delle superfici;</li> <li>- evitare i contatti stretti e prolungati con persone con sintomi simil influenzali, mantenere la distanza di sicurezza di un metro, qualora impossibile dotarsi di mascherina.</li> </ul>			
23			Presenza di atmosfera esplosiva (a causa di sostanze infiammabili allo stato di mgas, vapori, nebbie o polveri)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il datore di lavoro ha elaborato il documento sulla protezione contro le esplosioni</li> <li>• I luoghi in cui possono formarsi atmosfere esplosive sono stati classificati in zone, come contenuto nel documento sulla protezione contro le esplosioni</li> <li>• I lavoratori impegnati sono stati sufficientemente ed adeguatamente formati in materia di protezione dalle esplosioni</li> <li>• Il lavoro nelle aree a rischio si effettua secondo istruzioni scritte impartite dal datore di lavoro</li> <li>• Vengono rispettate le misure di protezione previste dall'allegato L, parte A del D. Lgs 81/08 e s.m.i.</li> </ul>		Datore di Lavoro	
24			Presenza di sostanze (solide, liquide o gassose) combustibili, infiammabili e condizioni di innesco (fiamme libere, scintille, parti calde, ecc.)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vengono ridotte al minimo le quantità di materiali, sostanze e prodotti infiammabili o esplosivi presenti sul posto di lavoro</li> <li>• Le misure organizzative e gestionali in caso d'incendio sono riportate nel piano di emergenza ed evacuazione</li> <li>• Le attrezzature antincendio sono controllate periodicamente con frequenza non inferiore a sei mesi</li> </ul>			
25			Inondazioni, allagamenti, terremoti, ecc.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto della normativa sismica corrente</li> <li>• Informazione, formazione dei lavoratori sulla classificazione dell'area, sui rischi</li> <li>• Adozione di un piano di emergenza che comprende anche tale scenario</li> </ul>			

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
26			Stress lavoro-correlato	Elaborato documento specifico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il datore di lavoro ha valutato i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, tra cui quelli collegati allo stress lavoro-correlato</li> <li>• L'orario di lavoro è organizzato in modo tale da evitare conflitti con esigenze e responsabilità extralavorative</li> <li>• Gli orari dei turni a rotazione sono stabili e prevedibili, con rotazione in avanti (mattino-pomeriggio-notte)</li> <li>• Ai lavoratori è consentito di partecipare alle decisioni o alle misure che hanno ripercussioni sul loro lavoro</li> <li>• Gli incarichi affidati ai dipendenti sono compatibili con le capacità e le risorse del lavoratore e consentono la possibilità di recupero dopo l'esecuzione di compiti particolarmente impegnativi sul piano fisico o mentale. Le mansioni sono stabilite in modo tale che il lavoro risulta dotato di significato, stimolante, compiuto e fornisce l'opportunità di esercitare le competenze di ciascun dipendente</li> <li>• I ruoli e le responsabilità di lavoro sono stati definiti con chiarezza</li> <li>• È offerta la possibilità di interazione sociale, ivi inclusi sostegno emotivo e sociale fra i collaboratori</li> <li>• Sono evitate ambiguità per quanto riguarda la sicurezza del posto di lavoro e le prospettive di sviluppo professionale; è stata promossa la formazione permanente e la capacità di inserimento professionale</li> <li>• È stata predisposta l'informazione e la consultazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti, in conformità alla legislazione europea e nazionale, ai contratti collettivi e alle prassi</li> <li>• Sono state ridotte o eliminate le fonti di variazioni di temperatura, ventilazione, umidità</li> <li>• Sono state predisposte idonee misure per ridurre la rumorosità dell'ambiente di lavoro, intervenendo direttamente sulle fonti</li> <li>• Sono state adottate opportune misure per ridurre o eliminare le fonti di vibrazioni</li> </ul>			

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	72 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• I superiori danno sostegno al lavoratore, fornendo supporto laddove necessario</li> <li>• Sono state predisposte opportune misure per coinvolgere il lavoratore nelle decisioni che influiscono sulle sue mansioni</li> <li>• L'organizzazione del lavoro è predisposta per assegnare le giuste priorità allo scopo di evitare fastidiose interruzioni</li> <li>• La pianificazione del lavoro, le procedure ed i compiti assegnati sono predisposti in base alle capacità e al numero del personale presente</li> </ul>			
27			Posture incongrue		<ul style="list-style-type: none"> <li>• I lavoratori sono informati e formati sui rischi determinati dalla prolungata assunzione di posture incongrue</li> <li>• I lavoratori sono stati formati sulle idonee tecniche di stretching, sulle corrette posture da assumere, i vantaggi di un cambio frequente delle stesse, sulla necessità delle pause</li> <li>• Le pause e gli intervalli sono adeguati al lavoro da svolgere, al fine di non far mantenere continuamente a lungo la posizione fissa in piedi o seduti.</li> </ul>			
28			Movimenti ripetitivi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• I lavori con compiti ciclici, che comportano l'esecuzione dello stesso movimento degli arti superiori ogni pochi secondi, oppure la ripetizione di un ciclo di movimento per più di 2 volte al minuto, non raggiungono le 2 ore complessive nel turno di lavoro.</li> <li>• I lavori con uso ripetuto (1 volta ogni 5 minuti) della forza delle mani non raggiungono le 2 ore complessive nel turno di lavoro</li> <li>• I lavori che comportano il raggiungimento o il mantenimento di posizione estreme delle spalle o dei polsi non si prolungano per un'ora consecutiva e non raggiungono le 2 ore complessive nel turno di lavoro</li> <li>• I lavori che comportano l'uso della mano come un attrezzo per più di 10 volte all'ora non raggiungono le 2 ore complessive nel turno di lavoro</li> </ul>			
29			Lavori in ambienti confinati	Elaborato procedura operativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborata procedura operativa per lavori in ambienti confinati</li> </ul>			

**Documento****Data emissione****Rev.****Pagina**

Documento di valutazione dei rischi

29/06/2020

2.0

73 di 81

N.	Area /Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni /Postazioni <sup>1</sup>	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza <sup>2</sup>	Eventuali strumenti di supporto	Misure Attuate	Misure di miglioramento da adottare. Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizzazione	Data di attuazione delle misure di miglioramento
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• i lavoratori sono adeguatamente informati, formati e addestrati.</li> <li>• Il datore di lavoro emette il <i>Permesso di lavoro</i> prima che ai lavoratori venga consentito di entrare e/o lavorare negli ambienti confinati.</li> <li>• fornisce ai lavoratori i DPI necessari e si accerta, anche per tramite del preposto, che i DPI vengano indossati</li> </ul>			
29			Malattie trasmissibili per via aerea	Elaborato protocollo operativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto delle comuni misure preventive della diffusione delle malattie trasmesse per via respiratoria.</li> <li>- Lavarsi spesso le mani;</li> <li>- porre attenzione all'igiene delle superfici;</li> <li>- evitare i contatti stretti e prolungati con persone con sintomi simil influenzali, mantenere la distanza di sicurezza di un metro, qualora impossibile dotarsi di mascherina.</li> </ul>			

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	74 di 81

## 8. Piano d'emergenza

### 8.1. Politica

L'Azienda nell'ambito delle politiche di sicurezza considera la salvaguardia della salute e della vita, parte integrante della gestione aziendale. Gli aspetti organizzativi e comportamentali dei responsabili dei reparti e servizi e degli operatori sono considerati vincolanti anche dalla presente procedura riguardante i comportamenti in caso di pericolo grave ed immediato, incendio, evacuazione di luoghi o aree resesi pericolose, infortuni.

#### 8.1.1. Obiettivo

Il raggiungimento di zone sicure da parte del personale, in caso di pericoli gravi è un costante obiettivo da perseguire all'interno dell'azienda da parte di tutti.

Le aree di lavoro, gli accessi, gli impianti, devono essere costantemente verificati ed aggiornati perché rispettino oltre alle norme di legge, quelle di buona tecnica e le indicazioni emerse dall'analisi e dalla valutazione dei rischi effettuati dal Servizio di Prevenzione e Protezione di concerto con i responsabili delle unità operative.

Alla persona che subisce infortunio deve essere garantito un pronto soccorso.

Particolare attenzione viene data perché i responsabili delle unità operative interessate da eventuali situazioni di pericoli gravi, abbiano a garantire i necessari provvedimenti programmati al raggiungimento dello scopo prefissato dalla Direzione.

#### 8.1.2. Applicabilità

Il contenuto di questo documento si applica a tutte le situazioni di emergenza così come definite al punto 8.2.

#### 8.1.3. Riferimenti

Decreto legislativo n. 81 del 09 aprile 2008.

Circolare Min. Interno 29/09/95 P 1564/4146 G.U. 06/10/95 n. 234.

### 8.2. Definizione di emergenza

Si definisce emergenza ogni scostamento dalle normali condizioni operative, tale da determinare situazioni di danno agli uomini ed alle cose.

Gli stati di emergenza sono classificati in azienda in tre categorie a gravità crescente:

1. Emergenze minori (di tipo 1) controllabili dalla persona che individua l'emergenza stessa o dalle persone presenti sul luogo (es. principio lieve di incendio, sversamento di quantità non significative di liquidi contenenti sostanze pericolose, ecc.)
2. Emergenze di media gravità (di tipo 2) controllabili soltanto mediante intervento degli incaricati per l'emergenza come nel seguito definiti e senza ricorso agli enti di soccorso esterni (es. principio di incendio di una certa entità, sversamento di quantità significative di liquidi contenenti sostanze pericolose, black-out elettrico, danni significativi da eventi naturali, ecc.)
3. Emergenze di grave entità (di tipo 3) controllabili solamente mediante intervento degli enti di soccorso esterni (VVF, PS, ecc.) con l'aiuto della squadra di pronto intervento (es. incendio di vaste porzioni, eventi naturali, catastrofici, ecc.)

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	75 di 81

Tutti gli stati di emergenza verificatesi in azienda sono registrati a cura del RSPP nell'apposito modulo allegato e dallo stesso conservati.

### **8.3. Procedura**

#### **8.3.1. Generalità**

Il presente piano generale di sicurezza è destinato a tutto il personale operante all'interno delle aree indicate negli elenchi allegati. Le informazioni, per quanto riguarda le competenze sono affidate agli incaricati nel seguito identificati cui spetta l'applicazione del piano di emergenza.

#### **8.3.2. Norme di comportamento per tutto il personale**

Al verificarsi di una situazione anomala (es. incendio, perdite di sostanze, malori di persone, ecc.) le norme di buon comportamento sono le seguenti:

1. Tutti coloro che riscontrano una situazione pericolosa informeranno immediatamente gli incaricati, indicando la natura dell'emergenza e la zona interessata.
2. Quando si è in presenza di un principio d'incendio, fermo restando quanto detto sopra, si potrà intervenire direttamente per spegnere o circoscrivere il focolaio solo se si è a conoscenza delle caratteristiche e modalità d'uso degli estintori, così come indicati nelle apposite riunioni di informazione tenute per gli operatori.
3. Non è consentito, su iniziativa personale, richiedere l'intervento dei vigili del fuoco e o altro organismo esterno.
4. All'attivazione dell'emergenza, dato dall'incaricato, ciascuno dovrà attenersi alle disposizioni impartite, abbandonando, senza indugio ma in maniera ordinata, l'area, utilizzando i percorsi di emergenza indicati e seguendo la segnaletica, senza attardarsi per recuperare oggetti personali o per altri motivi.
5. Tutti coloro che stazionano nell'area interessata dall'emergenza si atterranno alle disposizioni pertinenti l'area stessa, senza ritornare sull'abituale posto di lavoro.
6. Raggiunta l'uscita è necessario allontanarsi prontamente per non ostacolare il deflusso delle persone e/o di eventuali soccorritori.

#### **8.3.3. Compiti dell'incaricato per l'emergenza**

È la posizione alla quale devono far capo tutte le informazioni riguardanti l'area di competenza.

Viene nominato dal Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione ed il suo nominativo è conosciuto dal personale dell'area di sua competenza.

L'incaricato può essere sostituito da persone a lui affiancate e qualificate in caso di sua assenza o impedimento, che siano in grado di sostituirlo.

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

In relazione all'entità dell'evento provvederà a:

- intervenire, in quanto addestrato all'uso degli estintori se trattasi di incendi facilmente controllabili;
- provvedere, previa informazione alla Direzione, all'evacuazione totale o parziale e/o a fornire eventuali informazioni relative all'emergenza;

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	76 di 81

- disporre le chiamate dei VVFF, PS di autoambulanze o di altri soccorsi in relazione alla situazione di emergenza valutata;
- disporre, se necessario, la chiamata di unità mediche esterne;
- informare eventuali incaricati affinché effettuino le operazioni di loro competenza;
- richiedere di bloccare il flusso di clienti o visitatori e verificare l'avvenuta evacuazione;
- affiancare i VVFF durante l'intervento fornendo tutte le informazioni del caso.

#### **8.3.4. Personale presente nella unità produttiva**

In caso di riscontro di situazioni d'emergenza (es. incendio, esplosioni, allagamenti, ecc.), provvede a:

- attivare se del caso i soccorsi esterni;
- avvisare il personale reperibile;
- impedire l'accesso a tutti coloro che non sono addetti agli interventi di emergenza e facilitare invece l'accesso al personale di soccorso;
- attenersi alle disposizioni impartite dall'incaricato alle emergenze.
- avvisare il Responsabile del SPP che eventualmente provvederà ad avvisare i superiori.

### **8.4. Norme di prevenzione**

Perché le situazioni di emergenza previste dal presente piano non abbiano a verificarsi e/o quantomeno possano essere ridotte come numero e come entità di rischio, è indispensabile la fattiva collaborazione di tutto il personale nel rispetto e applicazione delle normative di prevenzione di seguito indicate.

È tenuto a dare segnalazione all'incaricato di piano per l'emergenza chiunque riscontri eventuali anomalie, quali:

- guasti di impianti elettrici,
- ingombri lungo le scale, vie di fuga e le uscite di sicurezza,
- perdite di acqua o di sostanze,
- principi di incendio,
- situazioni che possono comportare rischi per le persone,
- Ingombri anche temporanei, accatastamenti di carta, di raccoglitori, materiali vari devono essere evitati.

Le macchine per scrivere, i videoterminali, le calcolatrici, le fotocopiatrici e tutte le altre utenze elettriche devono essere sempre disinserite al termine dell'orario di lavoro.

Le vie di fuga devono essere mantenute sgombre.

Non rimuovere gli estintori se non in caso di bisogno e segnalare l'eventuale utilizzo o scomparsa onde poter provvedere alla ricarica o all'acquisto.

### **8.5. Gestione di eventuali eventi sismici**

Il salone si trova in Zona 2 - Zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi forti terremoti. Sebbene le attività possano essere svolte in aree diverse con classificazione differente, resta opportuno rispettare le seguenti indicazioni:

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	77 di 81

- alle prime scosse telluriche, anche di modesta intensità È necessario portarsi al di fuori dell'edificio in modo ordinato utilizzando le regolari vie di esodo, ed attuando l'evacuazione, secondo le procedure già verificate in occasione di simulazioni.
- L'evacuazione dovrà avvenire solo dopo l'ultimazione delle scosse e solo dopo aver verificato che le scale eventuali non siano state danneggiate dal sisma.

Onde evitare l'esodo inconsulto e disordinato occorre preparare i dipendenti ad acquisire un certo self-control tramite l'informazione, la formazione e le simulazioni dell'evento.

Una volta al di fuori dello stabile, allontanarsi da questo e da altri vicini, portarsi nel luogo sicuro individuato nel piano dei percorsi d'esodo e restare nell'attesa che l'evento venga a cessare. Nel caso che le scosse telluriche dovessero coinvolgere subito lo stabile e dovessero interessare le strutture, tanto da non permettere l'esodo delle persone, è preferibile non sostare al centro degli ambienti e raggrupparsi possibilmente vicino alle pareti perimetrali od in aree d'angolo in quanto strutture più resistenti e ripararsi sotto le scrivanie o sotto i tavoli, se posti perimetralmente ai locali, esclusivamente per prevenire eventuali cadute di frammenti di vetro ed intonaci.

Prima di abbandonare lo stabile, una volta che è terminata l'emergenza, accertarsi con cautela se le regolari vie di esodo sono integre e fruibili, altrimenti attendere l'arrivo dei soccorsi esterni.

Se lo stabile è stato interessato consistentemente nella resistenza delle strutture, rimanere in attesa di soccorsi ed evitare sollecitazioni che potrebbero creare ulteriori crolli, appena possibile, la persona designata per la gestione dell'emergenza, acquisendo notizie dagli addetti presenti nei vari piani, organizzerà l'evacuazione dell'edificio

## **8.6. Norme e regole generali di comportamento in caso di allagamento**

Chiunque si accorga della presenza di acqua deve avvertire la persona designata per la gestione delle emergenze. Il coordinatore dell'emergenza si deve recare sul luogo dell'accaduto valutando la situazione in atto. Si provvederà a:

- interrompere immediatamente l'erogazione di acqua dal contatore esterno.
- disattivare l'energia elettrica agendo sull'interruttore generale.
- informare ed allertare l'azienda dei servizi (sezione acqua / gas)
- verificare se vi sono cause accertabili di fughe di acqua (rubinetto aperto, visibile rottura di tubazioni, lavori in corso, ecc.)

Se la causa dell'allagamento deriva da fonte interna controllabile, il coordinatore, una volta isolata la causa e ripristinata l'erogazione dell'acqua, dispone lo stato di cessato allarme.

Se la causa dell'allagamento è dovuta a fonte esterna o non certa e comunque non isolabile, il coordinatore dispone lo stato di allarme che consiste nel

- chiamare / allertare i soccorsi esterni, in particolare i vigili del fuoco (115)
- gestire l'evacuazione del personale

### **8.6.1. Fenomeni alluvionali**

I Sindaci dei comuni dotati di un proprio Piano Comunale di Emergenza informeranno tempestivamente la popolazione ed attiveranno tutte le procedure previste al fine di assicurare, nell'ambito del proprio territorio comunale, il coordinamento dei servizi di

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	78 di 81

soccorso e di assistenza alla popolazione stessa. Chi abita o lavora in edifici inondabili, qualora ritenga di trovarsi in una situazione di rischio o sia stato emanato, da parte degli enti competenti, un messaggio di ALLERTA (pre-allarme) deve adottare tutte le misure preventive consigliate. È cautelativamente preferibile concentrare in quel momento anche le operazioni previste per la fase di ALLARME o EVENTO IN CORSO. È fondamentale ricordare che la differenza tra l'allerta e l'allarme, o evento in corso, può essere minima e di difficile previsione: è sufficiente che la pioggia si concentri in una zona ristretta per dal luogo a fenomeni improvvisi di esondazione.

#### Misure di prevenzione in caso di ALLERTA

- restare attenzione alle indicazioni fornite dalla radio, dalla TV o dalle autorità, anche tramite automezzi ben identificabili (Polizia, Carabinieri, Vigili Urbani, Croce Rossa, Volontariato, ecc.).
- Salvaguardare i beni collocati in locali allagabili, solo se in condizione di massima sicurezza
- Assicurarsi che tutti i lavoratori siano al corrente della situazione
- Porre delle paratie a protezione dei locali situati al piano strada e chiudere/bloccare le porte dei locali allagabili.
- Porre al sicuro veicoli in zone non raggiungibili dall'allagamento

#### In caso di ALLARME o di EVENTO IN CORSO ricordare che

- L'acqua è fortemente inquinata e trasporta detriti galleggianti che possono ferire o stordire.
- Macchine e materiali possono ostruire temporaneamente vie o passaggi che cedono all'improvviso.
- Le strade spesso diventano dei veri e propri fiumi in piena

#### Durante l'evento, in azienda,

- Se si è ai piani bassi in zone inondabili, occorre rinunciare a mettere in salvo qualunque bene o materiale. Trasferirsi immediatamente in ambiente sicuro, ai piani alti, senza usare l'ascensore.
- Evitare la confusione, fare il possibile per mantenere la calma, rassicurare coloro che sono più agitati, aiutare le persone inabili e gli anziani
- Se possibile, staccare l'interruttore centrale dell'energia elettrica, chiudere la valvola del gas e l'impianto di riscaldamento.
- Non bere acqua dal rubinetto di casa: potrebbe essere inquinata.

#### Se ci si trova all'esterno

- Ricordarsi che è molto pericoloso transitare o sostare lungo gli argini dei corsi d'acqua, peggio ancora sopra ponti o passerelle per vedere la piena o nei sottopassi.
- Usare il telefono solo per casi di effettiva necessità per evitare sovraccarichi delle linee telefoniche.
- Una volta raggiunta la zona sicura, prestare la massima attenzione alle indicazioni fornite dalle autorità di protezione civile, attraverso radio, TV o automezzi ben identificabili della Protezione civile
- Prima di abbandonare la zona di sicurezza, accertarsi che sia dichiarato ufficialmente il CESSATO ALLARME

Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	79 di 81

- Evitare l'uso dell'automobile se non in casi indispensabili. Se tuttavia vi trovate in auto, non tentate di raggiungere comunque la destinazione prevista, è opportuno invece trovare riparo presso lo stabile più vicino e sicuro.
- Evitare le strade collocate tra versanti molto ripidi.
- Evitare le strade vicine ai corsi d'acqua.
- Prestare massima attenzione ai sottopassi che si possono allagare facilmente.

## 8.7. Personale designato

La persona designata per la gestione delle emergenze e primo soccorso è Di Sinno Mirko

### 8.7.1. Addetti alle squadre antincendio e di pronto soccorso

Nominativo	
Di Sinno Mirko	Addetto all'antincendio
Di Sinno Mirko	Addetto al primo soccorso

### 8.7.2. Compiti degli addetti alle squadre antincendio e di pronto soccorso

L'incaricato dell'attuazione delle misure di emergenza e di pronto soccorso interviene prontamente a fronte di piccoli incendi, emergenze dovute a cause naturali, (terremoti, mareggiate ecc.), infortuni o malori che coinvolgono i lavoratori. Attiva, nei casi previsti, i servizi preposti (Vigili del Fuoco, servizio di pronto intervento sanitario, Pubblica sicurezza), attivando le procedure definite nel presente piano, prestando il primo soccorso all'infortunato. In caso di traumi provvede a mantenere l'infortunato in posizione di sicurezza in attesa dei soccorsi esterni.

### 8.7.3. Formazione degli addetti alle squadre antincendio e di pronto soccorso

Il personale incaricato dell'attuazione delle misure di emergenza, evacuazione, lotta all'incendio e pronto soccorso riceverà una formazione specifica, sulla base di programmi predisposti dal SPP e dal Medico competente.

## 8.8. Mezzi e sistemi di emergenza

Centro di Rischio	Mezzi di protezione	Riferimento
Automezzi, cantiere	Estintori	Di Sinno Mirko
Servizi igienici	Cassetta di Primo Soccorso	

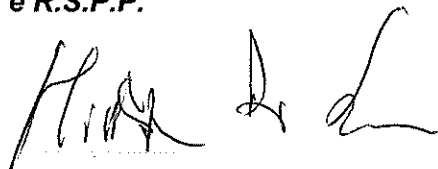

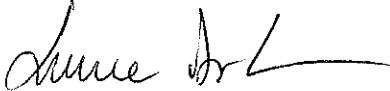
Documento	Data emissione	Rev.	Pagina
Documento di valutazione dei rischi	29/06/2020	2.0	80 di 81

## 9. Conclusione

Il presente documento è stato realizzato dal datore di lavoro con la collaborazione del medico competente, con il coinvolgimento dei lavoratori e la consulenza tecnica della LEONARDO S.r.l. Di Sinno Mirko, in qualità di Datore di Lavoro della EDIL DI SINNO COSTRUZIONI di Di Sinno Mirko, consapevole della responsabilità che assume ai sensi del D. Lgs 81/08 e dell'art. 485 del Codice Penale

### DICHIARA

- che i dati e le dichiarazioni utilizzati per la redazione del presente documento sono veritieri;
- che si impegna a monitorare l'organizzazione del lavoro e a ripetere la valutazione nel caso in cui si presentino modificazioni lavorative e/o ambientali in grado di determinare cambiamenti significativi per la salute o la sicurezza dei lavoratori.

<b>FIRME</b>	<b>REDATTO, APPROVATO ED EMESSO DA:</b>
	<b>Datore di Lavoro e R.S.P.P.</b> Di Sinno Mirko 
	<b>PER COLLABORAZIONE:</b>
	<b>Medico Competente</b> Dott. Marino Di Carantonio 
	<b>PER PRESA VISIONE:</b>
	<b>R.L.S./R.L.S.T.</b> Di Sinno Simone 
<b>COLLABORAZIONE TECNICA:</b>	
LEONARDO S.r.l. Via Cotto Cigna, 8 – 65128 PESCARA 