

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

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

Azienda

TIVOLI JET srl

Data

12/02/2017

FIRMA

Datore di lavoro

VALLERIGNANI MARIA

.....

RSPP

MARIANI ROBERTO

.....

Medico Competente

DR. VALENTE ANTONIO

.....

RLS/RLST

CARETTA FRANCESCA

.....

Ultima Revisione n°: 3

Data revisione: 15/01/2016

Data 12/02/2017



	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

DESCRIZIONE GENERALE DELL'AZIENDA

DATI AZIENDALI

Dati anagrafici

Ragione Sociale	TIVOLI JET S.r.l.
Attività economica	AUTOSPURGO, TRASPORTO RIFIUTI SPECIALI, MANUTENZIONE IMPIANTI FOGNARI, RISANAMENTO CANALIZZAZIONI, IMPIANTI FOGNARI, OPERE EDILI IN GENERE
Codice ATECO	<ul style="list-style-type: none"> • 38.12.00 Raccolta di rifiuti pericolosi solidi e non solidi • 38.11.00 Raccolta di rifiuti solidi non pericolosi • 39.00.09 Altre attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti
ASL	RMG
POSIZIONE INPS	
POSIZIONE INAIL	
Attività soggetta a CPI	Sì
Rischio Incendio	Basso

Titolare/Rappresentante Legale

Nominativo **MARIA VALLERIGNANI**

Sede Legale

Comune **GUIDONIA MONTECELIO**
Provincia **RM**
CAP **00012**
Indirizzo **VIA COLLE NOCELLO 47**

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

SISTEMA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE AZIENDALE

Datore di lavoro

Nominativo **VALLERIGNANI MARIA**

Responsabile del servizio di prevenzione e protezione

Nominativo **MARIANI ROBERTO**
Data nomina **10/01/2017**

Medico Competente

Nominativo **DR. VALENTE ANTONIO**
Data nomina **01/01/2017**

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

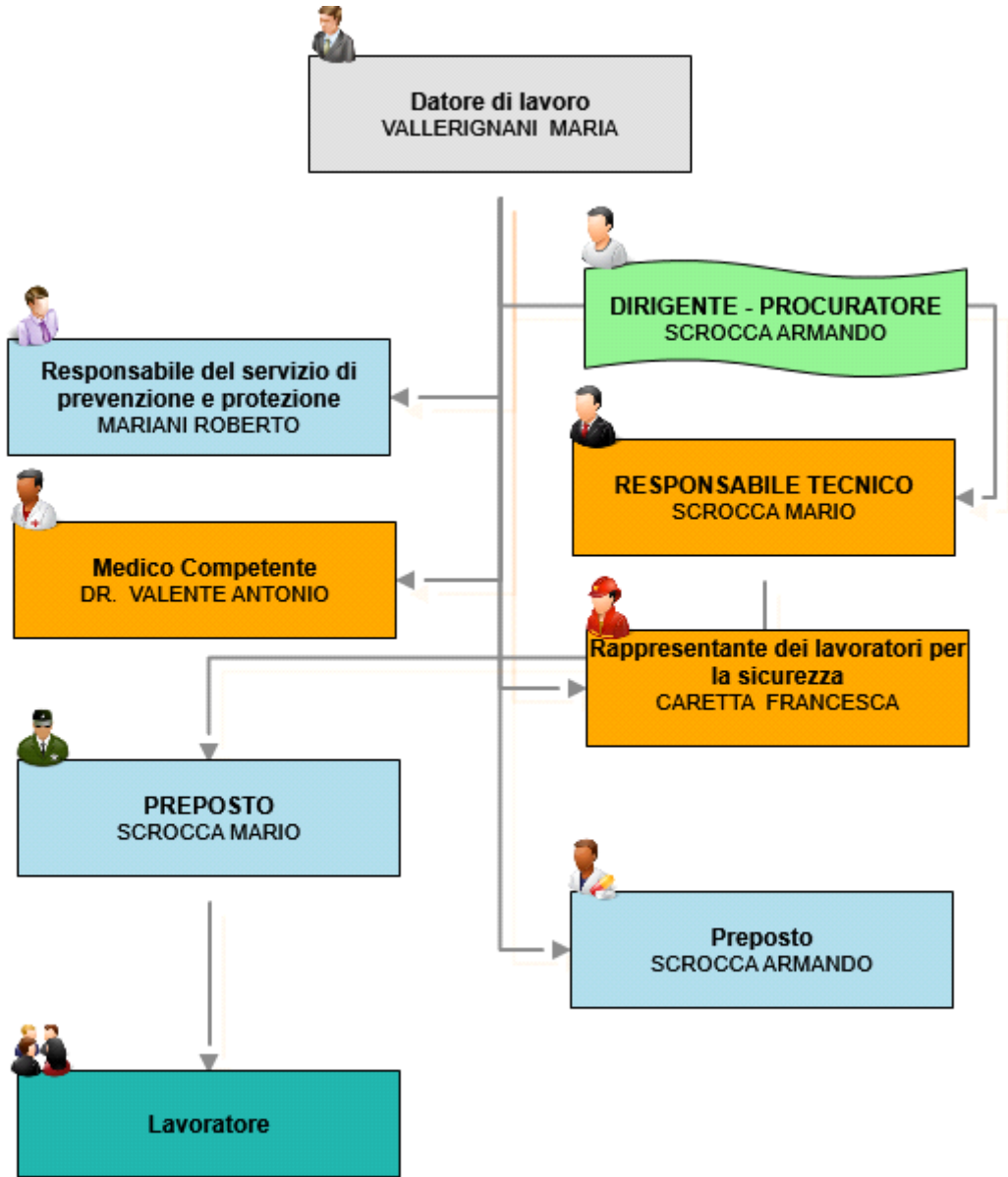
Nominativo **CARETTA FRANCESCA**
Data nomina **01/01/2017**

DIRIGENTE - PROCURATORE **SCROCCA ARMANDO**

PREPOSTO Nominativi **SCROCCA ARMANDO**

SCROCCA MARIO

ORGANIGRAMMA AZIENDALE



	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

ELENCO LUOGHI DI LAVORO

Di seguito, viene riportato l'elenco dei luoghi di lavoro, dalla sede agli ambienti con i relativi dati caratteristici:

SEDE: SEDE LEGALE E SEDE OPERATIVA

Indirizzo:	VIA COLLE NOCELLO 47 00012 GUIDONIA MONTECELIO RM
N° Telefono:	0774 - 325414 fax 0774 -

Descrizione

La struttura dove risiede la società è composta da una palazzina dove è ubicato un appartamento in cui si svolgono i lavori di ufficio di circa 75 mq.composta da diversi ambienti ed accanto da un capannone industriale di circa mq 500 utilizzato come ricovero automezzi e attrezzature con un'area adiacente di circa mq 1000 tutto asfaltato e recintato.

Denominazione AREA ESTERNA	Area esterna
Superficie	1500,00 m ²
Caratteristiche	Con coperturaRecintatoPavimentatoCon presenza di veicoli in movimento

Descrizione

Area di circa mq. 1500 di cui 500 adibiti a capannone industriale pavimentato per la parte coperta ed asfaltato per quella non coperta. Il capannone è utilizzato per ricovero automezzi ed attrezzature mentre la parte non coperta è utilizzata, mediante container per il deposito di oli minerali e materiali utilizzati per le lavorazioni diverse (risanamento,lavori edili ecc...). Stazionamento di attrezzature e Container destinate al trasporto dei rifiuti e merci. Parcheggi autovetture

Denominazione EDIFICIO	Edificio
-------------------------------	----------

Descrizione

L'edificio è composto da una palazzina di tre piani dove nel piano terra sono ubicati gli uffici della ditta mentre nei piani superiori risiedono i titolari della stessa.

Denominazione LIVELLO	Piano TERRA
Interrato	No

Denominazione AMBIENTE	Magazzino e deposito
Superficie	30,00 m ²

Descrizione

di fronte gli uffici ci sono due strutture separate per un totale di circa 30 mq che vengono utilizzate quale archivio documentale e deposito materiali vari.

Denominazione AMBIENTE	Ufficio
Superficie	75,00 m ²

Descrizione

Gli uffici sono costituiti da una stanza adibita a reception di circa 25 mq con lo stazionamento di due postazioni di lavoro destinate alla movimentazione delle documentazioni relative al trasporto merci e rifiuti di varia natura con angolo dotato di cucinotto per la preparazione delle bevande e caffè a disposizione dei lavoratori. E' presente un corridoio dove sono ubicati il fax e fotocopiatrice in comunicazione mediante ADSL con le duetanze per il personale amministrativo e Direzionale e dotato di servizio igienico.

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

RELAZIONE INTRODUTTIVA

OBIETTIVI E SCOPI

Il presente documento, redatto ai sensi del **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.**, ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori e predisporre le adeguate misure di prevenzione e di protezione nonché di programmare le misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

CONTENUTI

Ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n. 81/08, il presente documento, redatto a conclusione della valutazione, contiene:

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

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nel D.Lgs. 81/08.

In particolare, si è proceduto a:

- individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08;
- individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto;
- individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti e dei luoghi in cui svolgono le lavorazioni;
- analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore;
- ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile;
- analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile;
- identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle **ATTIVITA' LAVORATIVE** presenti nell'Unità Produttiva. Per ogni attività lavorativa sono state individuate le singole **FASI** a cui sono associate:

- macchine ed attrezzature impiegate;
- agenti chimici pericolosi;
- materie prime, scarto o altro.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

- derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro;
- indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno;
- conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature;

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

- connessi con l'utilizzo di sostanze, miscele o materiali pericolosi per la salute.

Si procederà alla rielaborazione del documento in caso di variazioni nell'organizzazione aziendale ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza aziendale, finalizzato ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza, lo renda necessario.

DEFINIZIONI RICORRENTI

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

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

Valutazione dei rischi: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

Lavoratore: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari.

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

Azienda: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;

Unità produttiva: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;

Dirigente: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;

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

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

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

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

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

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

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

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

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

Agente: agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

Norma tecnica: specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria.

Buone prassi: soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51 del D.Lgs. 81/08, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del D.Lgs. 81/08 che provvede a assicurarne la più ampia diffusione.

Linee Guida: atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano.

Informazione: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro.

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

Addestramento: complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro.

Modello di organizzazione e di gestione: modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, comma 3, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro.

Organismi paritetici: organismi costituiti ad iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti la salute e sicurezza sul lavoro; la l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento.

Responsabilità sociale delle Imprese: integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Libretto formativo del cittadino: libretto personale del lavoratore definito, ai sensi dell'accordo Stato-regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata Stato-regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonché le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purché riconosciute e certificate.

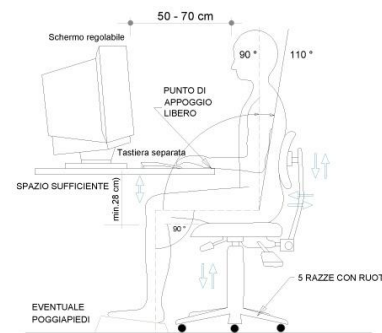
	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE

MISURE GENERALI DI TUTELA

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

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



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

PROCEDURE D'EMERGENZA COMPITI E PROCEDURE GENERALI

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

Sono stati, infatti, designati preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza.

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

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

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Sono stati adottati i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui *all'articolo 46 del D.Lgs. 81/08*.

In azienda sono sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione.

In azienda è esposta una tabella ben visibile riportante almeno i seguenti numeri telefonici:

- Vigili del Fuoco
- Pronto soccorso
- Vigili Urbani
- Carabinieri
- Polizia



In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata.

CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

In caso d'incendio

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

In caso d'infortunio o malore

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

REGOLE COMPORTAMENTALI

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarci che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO

In azienda, così come previsto dall' art.45, commi 1 e 2 del D.Lgs. 81/08, sono presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi sono contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso.

CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

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



REQUISITI ATTREZZATURE DI LAVORO

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

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



Come indicato all' art. 70 del D.Lgs. 81/08, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto viene controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08.

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

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

Al fine di **ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature** di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte,

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell'*allegato VI del D.Lgs. 81/08*.

Tutte le attrezzature di lavoro sono:

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

INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso dispongono di ogni necessaria informazione e istruzione e ricevono una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

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

Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari viene impartita una formazione adeguata e specifica, tale da consentirne l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

Come indicato all' *art. 74 del D.Lgs. 81/08*, si intende per **Dispositivo di Protezione Individuale**, di seguito denominato **DPI**, qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Ne è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

I DPI utilizzati sono conformi alle norme di riferimento, adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore, adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro.

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, come indicati nelle schede di sicurezza riportate nel seguito, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

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

- ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi;
- ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI;
- ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi;
- provvederà ad aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

E' cura del Datore di lavoro:

- mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
- provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori;
- destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;
- stabilire le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
- assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

AGENTI CHIMICI

Ai sensi dell'art. 222 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. si intende per:

a. agenti chimici: tutti gli elementi o composti chimici, sia da soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato;

b. agenti chimici pericolosi:

1. agenti chimici classificati come sostanze pericolose ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni, nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente;
2. agenti chimici classificati come miscele pericolose ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni, nonché gli agenti che rispondono ai criteri di classificazione come preparati pericolosi di cui al predetto decreto. Sono esclusi i preparati pericolosi solo per l'ambiente;
3. agenti chimici che, pur non essendo classificabili come pericolosi, in base ai numeri 1 e 2, possono comportare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

Nella valutazione dei rischi, il datore di lavoro ha determinato la presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro prendendo in considerazione in particolare:

*le proprietà pericolose e le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la relativa **scheda di sicurezza***

le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, tenuto conto della quantità delle sostanze e dei miscele che li contengono o li possono generare;

gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;

le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

ATTIVITA' INTERESSATE

Risultano interessate tutte le attività lavorative nelle quali sono utilizzati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa.

Prima dell'attività

- prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichetta e le istruzioni d'uso;
- tutte le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno;
- la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
- tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego di tali agenti, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza.

Durante l'attività

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute etc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti.

Dopo l'attività

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

- tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati;
- deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati).

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

Al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

SORVEGLIANZA SANITARIA

Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate.

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA

D.Lgs. 26 marzo 2001, n° 151

La tutela della salute lavoratrici madri attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le gravide, per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni, comporta la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, per le lavoratrici addette alle lavorazioni.

A seguito della suddetta valutazione, sono individuate le seguenti misure di prevenzione e protezione di ordine generale da adottare:

- sono modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e che non comportino una posizione particolarmente affaticante.
- Se richiesto dal medico competente, o se obbligatorio per legge a causa di rischi specifici, si predispone che la lavoratrice venga adibita, in via provvisoria, ad altra mansione.

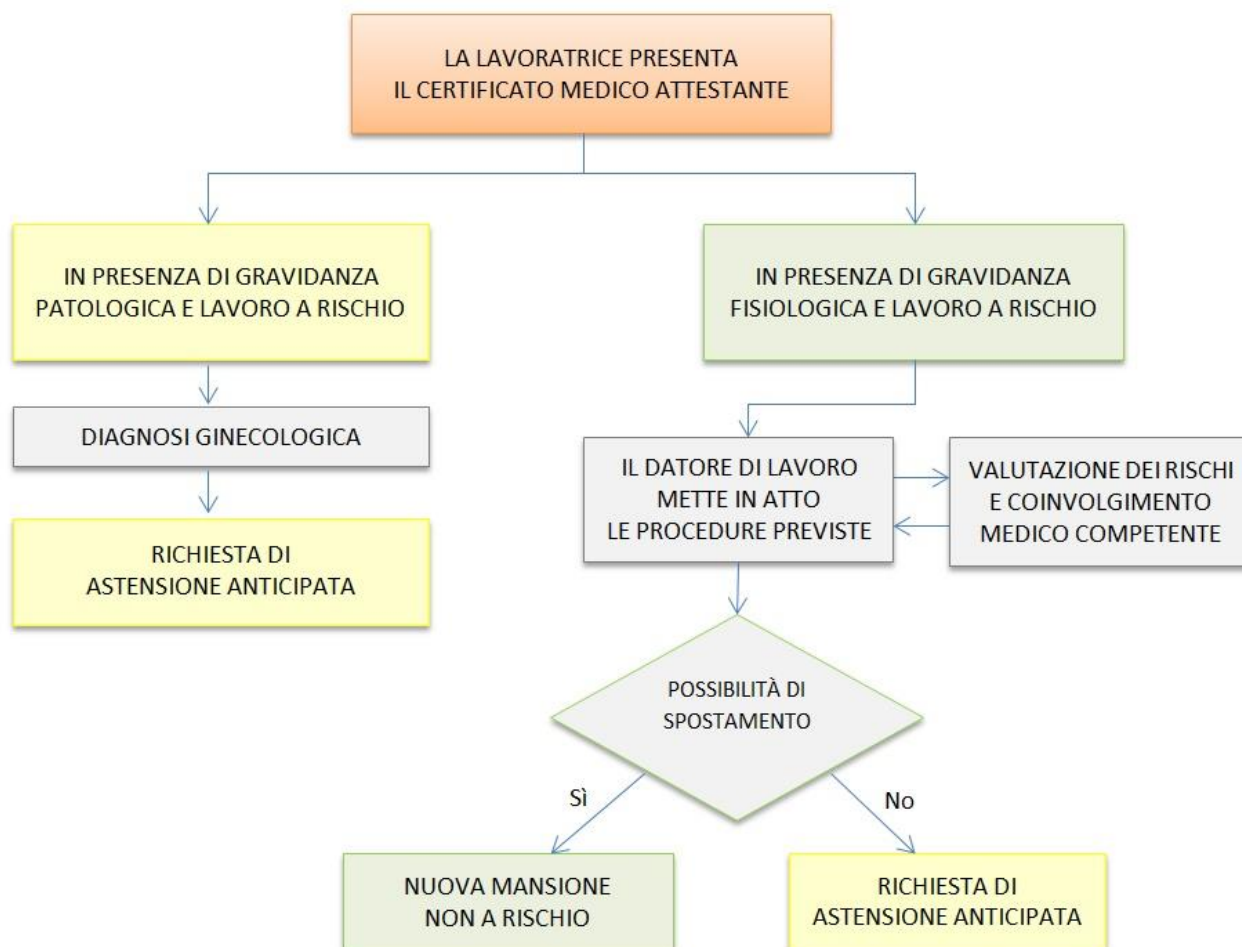
Le lavoratrici addette alle rispettive mansioni ed il rappresentante per la sicurezza sono informati sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure adottate.

Nota: L'art.12, comma 1, del D.lgs. 151/2001 ha introdotto la facoltà, per le lavoratrici dipendenti di datori di lavoro pubblici o privati, di utilizzare in forma flessibile il periodo dell'interdizione obbligatoria dal lavoro di cui all'art.4 della Legge 1204/71 (due mesi prima del parto e tre mesi dopo il parto), posticipando un mese dell'astensione prima del parto al periodo successivo al parto.

Per poter avvalersi di tale facoltà, la lavoratrice gestante dovrà presentare apposita domanda al datore di lavoro e all'ente erogatore dell'indennità di maternità (INPS), corredata da certificazione del medico ostetrico-ginecologo del SSN o con esso convenzionato la quale esprima una valutazione, sulla base delle informazioni fornite dalla lavoratrice sull'attività svolta, circa la compatibilità delle mansioni e relative modalità svolgimento ai fini della tutela della salute della gestante e del nascituro e, qualora la lavoratrice sia adibita a mansione comportante l'obbligo di sorveglianza sanitaria, un certificato del Medico Competente attestante l'assenza di rischi per lo stato di gestazione.

Di, seguito la procedura adottata per la tutela delle lavoratrici madri.

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--



Di seguito, viene riportato, anche a titolo informativo per le lavoratrici madri e per i soggetti interessati, l'elenco dei principali pericoli per le lavoratrici stesse, con l'indicazione delle principali conseguenze e dei divieti derivanti dalla vigente normativa in materia.

ERGONOMIA

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
ATTIVITÀ' IN POSTURA ERETTA PROLUNGATA	Mutamenti fisiologici in corso di gravidanza (maggiore volume sanguigno e aumento delle pulsazioni cardiache, dilatazione generale dei vasi sanguigni e possibile compressione delle vene addominali o pelviche) favoriscono la congestione periferica durante la postura eretta. La compressione delle vene può ridurre il ritorno venoso con conseguente accelerazione compensativa del battito cardiaco materno e il manifestarsi di contrazioni uterine. Se la compensazione è insufficiente ne possono derivare vertigini e perdita di coscienza. Periodi prolungati in piedi durante la giornata lavorativa determinano per le donne un maggior rischio di parto prematuro.	D.Lgs. 151/01 allegato A, lett. G (i lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario lavorativo) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
POSTURE INCONGRUE	E' potenzialmente pericoloso lavorare in posti di lavoro ristretti o in postazioni non sufficientemente adattabili per tenere conto del crescente volume addominale, in particolare nelle ultime fasi della gravidanza. Ciò può determinare stiramenti o strappi muscolari. La destrezza, l'agilità, il coordinamento, la velocità dei movimenti e l'equilibrio possono essere anch'essi limitati e ne può derivare un rischio accresciuto d'infortunio.	D.Lgs. 151/01 allegato A, lett. G (lavori che obbligano ad una postazione particolarmente affaticante). DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
LAVORO IN POSTAZIONI ELEVATE	E' potenzialmente pericoloso per le lavoratrici gestanti lavorare in postazioni sopraelevate (ad esempio scale, piattaforme, ecc.) a causa del rischio di cadute dall'alto.	D.Lgs. 151/01 allegato A, lett. E (i lavori su scale ed impalcature mobili e fisse) DIVIETO IN GRAVIDANZA

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
		<i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
LAVORI CON MACCHINA MOSSA A PEDALE, QUANDO IL RITMO SIA FREQUENTE O ESIGA SFORZO	Le attività fisiche particolarmente affaticanti sono considerate tra le cause di aborti spontanei. E' importante assicurare che il volume e il ritmo dell'attività non siano eccessivi e, dove possibile, le lavoratrici abbiano un certo controllo del modo in cui il lavoro è organizzato.	D.Lgs.151/01 allegato A, lett. H (i lavori con macchina mossa a pedale, o comandata a pedale, quando il ritmo del movimento sia frequente, o esiga un notevole sforzo) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
MANOVALANZA PESANTE MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI	La manovalanza pesante e/o la movimentazione manuale dei carichi pesanti è ritenuta pericolosa in gravidanza in quanto può determinare lesioni al feto e un parto prematuro. Con il progredire della gravidanza la lavoratrice è esposta ad un maggior rischio di lesioni causato dal rilassamento ormonale dei legamenti e dai problemi posturali ingenerati dalla gravidanza	D.Lgs.151/01 allegato A, lett. F (lavori di manovalanza pesante) D.Lgs. 151/01 allegato C, lett.A,1,b (movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
LAVORI SU MEZZI IN MOVIMENTO	L'esposizione a vibrazioni a bassa frequenza, come accade per uso di mezzi in movimento, può accrescere il rischio di aborti spontanei. Il lavoro a bordo di veicoli può essere di pregiudizio per la gravidanza soprattutto per il rischio di microtraumi, scuotimenti, colpi, oppure urti, sobbalzi o traumi che interessino l'addome.	D.Lgs.151/01 allegato A, lett. O (i lavori a bordo delle navi, degli aerei, dei treni, dei pullman e di ogni altro mezzo di comunicazione in moto) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>

AGENTI FISICI

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
RUMORE	L'esposizione prolungata a rumori forti (>80 dB(A)) può determinare un aumento della pressione sanguigna e un senso di stanchezza; si ipotizza una vasocostrizione arteriolare che potrebbe essere responsabile di una diminuzione del flusso placentare. Sono, inoltre, possibili riduzioni di crescita del feto, con conseguente minor peso alla nascita. Evidenze sperimentali suggeriscono che una esposizione prolungata del nascituro a rumori forti durante la gravidanza può avere un effetto sulle sue capacità uditive dopo la nascita.	D.Lgs.151/01 allegato C lett.A,1,c D.Lgs.151/01 allegato A lett. A D.Lgs.151/01 allegato A lett. C (malattie professionali) DIVIETO IN GRAVIDANZA (per esposizioni ≥ 80 dB(A)) DIVIETO FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO (per esposizioni ≥ 85 dB(A))
SCUOTIMENTI VIBRAZIONI	Un'esposizione di lungo periodo a vibrazioni che interessano il corpo intero può accrescere il rischio di parto prematuro o di neonati sotto peso e/o complicanze in gravidanza e parti prematuri.	D.Lgs.151/01 allegato A lett. I (lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i> D.Lgs. 151 Allegato A lett. B (Lavori che impiegano utensili vibranti ad aria compressa o ad asse flessibile soggetti

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

		all'obbligo di sorveglianza sanitaria) DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO
SOLLECITAZIONI TERMICHE	Durante la gravidanza, le donne sopportano meno il calore ed è più facile che svengano o risentano dello stress da calore. L'esposizione a calore può avere esiti nocivi sulla gravidanza. Il lavoro a temperature molto fredde può essere pregiudizievole per la salute per gestanti, nascituro e puerpere. I rischi aumentano in caso di esposizione a sbalzi improvvisi di temperatura	D.Lgs. 151/01 Allegato A lett. A (celle frigorifere) D.Lgs. 151/01 allegato C lett. A, 1, f (esposizione a sollecitazioni termiche rilevanti evidenziata dalla valutazione dei rischi) DIVIETO IN GRAVIDANZA DIVIETO FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO PER ESPOSIZIONI A TEMP. MOLTO BASSE (es. lavori nelle celle frigorifere)
RADIAZIONI IONIZZANTI	Una esposizione a radiazioni ionizzanti comporta dei rischi per il nascituro. Se una lavoratrice che allatta opera con liquidi o polveri radioattivi può determinarsi un'esposizione del bambino in particolare a seguito della contaminazione della pelle della madre. Sostanze contaminanti radioattive inalate o digerite dalla madre possono passare attraverso la placenta al nascituro e, attraverso il latte, al neonato. L'esposizione durante il primo trimestre di gravidanza può provocare aborto, aumento delle malformazioni e deficit funzionali.	D.Lgs. 151/01 art.8 (Le donne, durante la gravidanza, non possono svolgere attività in zone classificate o, comunque, essere adibite ad attività che potrebbero esporre il nascituro ad una dose che ecceda un millisievert durante il periodo della gravidanza) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>Se esposizione nascituro > 1 mSv</i> D.Lgs. 151/01 allegato A lett. D (i lavori che comportano l'esposizione alle radiazioni ionizzanti). DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	Al momento attuale non esistono dati certi sugli effetti provocati sulla gravidanza o sulla lattazione dalle radiazioni non ionizzanti. Non si può escludere che esposizioni a campi elettromagnetici intensi, come ad esempio quelli associati a fisioterapia (marconiterapia, radarterapia) o alla saldatura a radiofrequenza delle materie plastiche, possano determinare un rischio accresciuto per il nascituro. Sulla base degli studi epidemiologici effettuati, il lavoro al videoterminale non espone a RNI in grado di interferire con la normale evoluzione della gravidanza.	D.Lgs.151/01 allegato A lett. C (malattie professionali di cui all.4 al decreto 1124/65 e successive modifiche) D.Lgs.151/01 allegato C lett. A, 1, e (rischio da radiazioni non ionizzanti evidenziato dalla valutazione dei rischi) DIVIETO IN GRAVIDANZA Per esposizioni superiori a quelle ammesse per la popolazione generale

AGENTI BIOLOGICI

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
AGENTI BIOLOGICI DEI GRUPPI DI RISCHIO da 2 a 4	Le malattie infettive contratte in gravidanza possono avere notevoli ripercussioni sull'andamento della stessa. Molti agenti biologici appartenenti ai gruppi di rischio 2,3,4 possono interessare il nascituro in caso di infezione della madre durante la gravidanza. Essi possono giungere al	D.Lgs.151/01 allegato A lett B (rischi per i quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche). D.Lgs.151/01 allegato B lett. A

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

	bambino per via placentare oppure durante e dopo il parto, in caso di allattamento o a seguito dello stretto contatto fisico tra madre e bambino. Agenti che possono infettare il bambino in uno di questi modi sono ad esempio i virus dell'epatite B, C, rosolia, l'HIV, il bacillo della tubercolosi, quello della sifilide, la salmonella del tifo e il toxoplasma. In particolare possono essere esposte determinate categorie di lavoratori.	punto 1 lett b (per virus rosolia e toxoplasma in assenza di comprovata immunizzazione) D.Lgs.151/01 allegato C lett.A,2 (rischio di esposizione ad agenti biologici evidenziato dalla valutazione dei rischi) DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO
--	--	---

AGENTI CHIMICI

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
SOSTANZE O MISCELE CLASSIFICATE COME PERICOLOSE (TOSSICHE, NOCIVE, CORROSIVE, IRRITANTI)	L'effettivo rischio per la salute costituito dalle singole sostanze può essere determinato esclusivamente a seguito di una valutazione del rischio. Una esposizione occupazionale prevede spesso la presenza di una combinazione di più sostanze, e in questi casi non è sempre possibile conoscere le conseguenze delle interazioni fra le diverse sostanze ed i possibili effetti sinergici che le associazioni chimiche possono produrre. Alcuni agenti chimici possono penetrare attraverso la pelle integra ed essere assorbiti dal corpo con ripercussioni negative sulla salute. Molte sostanze possono passare nel latte materno e per questa via contaminare il bambino. Tra gli effetti degli agenti chimici sulla gravidanza molti studi hanno evidenziato il verificarsi di aborti spontanei correlati ad una esposizione occupazionale a numerose sostanze, tra cui solventi organici, gas anestetici e farmaci antitumorali, anche per bassi livelli di esposizione.	D.Lgs.151/01 allegato A lett. A D.Lgs.151/01 allegato A lett. C (malattie professionali) D.Lgs.151/01 allegato C lett. A punto 3 lett. a, b, c, d, e, f, e lett B (esposizione ad agenti chimici pericolosi evidenziata dalla valutazione dei rischi) DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO <i>Può essere consentito l'uso di sostanze o preparati classificati esclusivamente irritanti per la pelle e con frase di rischio "può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle", a condizione che il rischio sia evitabile con l'uso dei DPI.</i>
PIOMBO E DERIVATI CHE POSSONO ESSERE ASSORBITI DALL'ORGANISMO UMANO	Vi sono forti evidenze che l'esposizione al piombo, sia del nascituro che del neonato, determini problemi nello sviluppo, danno del sistema nervoso e degli organi emopoietici. Le donne, i neonati e i bambini in tenera età sono maggiormente sensibili al piombo che gli adulti maschi. Il piombo passa dal sangue al latte.	D.Lgs.151/01 allegato A lett. A D.Lgs.151/01 allegato A lett. C (malattie professionali) D.Lgs. 151/01 allegato B lett. A DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO

ALTRI LAVORI VIETATI

DESCRIZIONE	DIVIETI
LAVORO NOTTURNO	DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A UN ANNO DI VITA DEL BAMBINO
LAVORI A BORDO DI NAVI, AEREI, TRENI, PULMAN O ALTRI MEZZI DI COMUNICAZIONE IN MOTO	DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
LAVORI DI MONDA E TRAPIANTO DEL RISO	DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
LAVORI DI ASSISTENZA E CURA DEGLI INFERMI NEI SANATORI E NEI REPARTI PER MALATTIE INFETTIVE E PER MALATTIE NERVOSE E MENTALI	DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO
LAVORI AGRICOLI CHE IMPLICANO LA MANIPOLAZIONE E L'USO DI SOSTANZE TOSSICHE O ALTRIMENTI NOCIVE NELLA CONCIMAZIONE DEL TERRENO E NELLA CURA DEL BESTIAME	DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO
LAVORI CHE ESPONGONO ALLA SILICOSI E ALL'ASBESTOSI O ALLE ALTRE MALATTIE PROFESSIONALI	DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Nella fase di valutazione si è tenuto conto della correlazione tra genere, età e rischi, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi.

Il personale è selezionato secondo criteri e metodologie improntati unicamente al livello di professionalità, alle necessità aziendali ed alle esigenze, aspirazioni o preferenze dei dipendenti stessi.

In caso di presenza di lavoratori minorenni, nel procedere alla valutazione dei rischi si tiene conto:

- dello sviluppo non ancora completo del soggetto, della mancanza di esperienza, consapevolezza e capacità di discernimento in merito ai rischi lavorativi
- della natura, del grado e della durata dell'esposizione agli agenti chimici, biologici e fisici
- della movimentazione manuale dei carichi
- della scelta e dell'utilizzo delle attrezzature di lavoro
- della situazione della formazione ed informazione dei minori

In relazione all'orario di lavoro, la durata massima non superare per i minori le 8 ore giornaliere, le 40 settimanali. In via generale è vietato ai minori il lavoro notturno.

In caso di presenza o di assunzione di lavoratori provenienti da altri paesi, si provvede ad una più attenta verifica dei loro livelli formativi, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio.

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

CONSIDERAZIONI GENERALI

La valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera *a)* del D.Lgs. 81/08, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e degli agenti chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli relativi a gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell' accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

La valutazione dei rischi cui sono esposti i lavoratori ha richiesto un'attenta analisi delle situazioni specifiche nelle quali gli addetti alle varie postazioni di lavoro vengono a trovarsi durante l'espletamento delle proprie mansioni.

La valutazione dei rischi è:

- correlata con le scelte circa attrezzature, sostanze e sistemazione dei luoghi di lavoro;
- finalizzata all'individuazione e all'attuazione di idonee misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto, la valutazione dei rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa svolta nell'unità produttiva sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

Gli orientamenti considerati sono basati sui seguenti aspetti:

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

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

- norme legali nazionali ed internazionali;
- norme tecniche;
- norme e orientamenti pubblicati.

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi è stata effettuata utilizzando le metodiche ed i criteri ritenuti più adeguati alle situazioni lavorative aziendali, tenendo conto dei principi generali di tutela previsti dall'art. 15 del D.Lgs. 81/08. Laddove la legislazione fornisce indicazioni specifiche sulle modalità di valutazione, i descrittori di rischio sono stati individuati sulla base di **norme tecniche e/o linee guida di riferimento**, avvalendosi anche delle informazioni contenute in banche dati istituzionali, nazionali ed internazionali (Es.: Rumore, Vibrazioni. Movimentazione manuale dei carichi, ecc.).

In assenza di indicazioni legislative specifiche sulle modalità di valutazione, sono stati adottati criteri basati sull'esperienza e conoscenza delle effettive condizioni lavorative dell'azienda e, ove disponibili, su strumenti di supporto, dati desumibili dal registro infortuni, profili di rischio, indici infortunistici, dinamiche infortunistiche, liste di controllo, norme tecniche, istruzioni di uso e manutenzione, ecc. In tal caso, l'entità dei rischi viene ricavata assegnando un opportuno valore alla **probabilità di accadimento (P)** ed alla **gravità del danno (D)**. Dalla combinazione di tali grandezze si ricava la matrice di rischio la cui entità è data dalla relazione:

$$R = P \times D$$

Alla **probabilità di accadimento dell'evento P** è associato un indice numerico rappresentato nella seguente tabella:

PROBABILITA' DELL'EVENTO		
1	Improbabile	Non si ha notizia di infortuni verificatisi in analoghe condizioni di lavoro, per cui il verificarsi dell'evento susciterebbe stupore e incredulità.
2	Poco probabile	La deficienza riscontrata potrebbe provocare un danno agli addetti soltanto in concomitanza con altre situazioni sfavorevoli; si ha notizia che, in rarissime occasioni di lavoro, si sono verificati infortuni per condizioni di lavoro simili.
3	Probabile	La deficienza riscontrata potrebbe determinare un danno agli addetti, anche se non in maniera automatica, dalle statistiche si rileva che, in qualche caso, si sono verificati infortuni per analoghe condizioni di lavoro.
4	M. Probabile	Esiste una correlazione diretta tra l'anomalia rilevata e la possibilità che si verifichi un danno agli addetti; in analoghe condizioni di lavoro si sono verificati infortuni nella stessa azienda, per cui il verificarsi dell'infortunio non susciterebbe alcuno stupore nei vertici aziendali.

La gravità del danno viene stimata analizzando la tipologia di danno, le parti del corpo che possono essere coinvolte e il numero di esposti presenti. Alla **gravità del danno (D)** è associato un indice numerico rappresentato nella seguente tabella:

GRAVITA' DEL DANNO		
1	Lieve	L'evento potrebbe avere conseguenze di invalidità parziale, rapidamente reversibile, per non più di un addetto.
2	Modesto	L'evento potrebbe avere conseguenze di inabilità temporanea, per uno o più addetti.
3	Grave	L'evento potrebbe avere conseguenze di invalidità, con postumi permanenti per uno o più addetti.
4	Gravissimo	L'evento potrebbe avere conseguenze di morte o di inabilità permanente, per uno o più addetti.

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

MATRICE DEI RISCHI

La matrice che scaturisce dalla combinazione di **probabilità** e **danno** è rappresentata in figura seguente:

		DANNO			
		1	2	3	4
P R O B A B I L I T À	4	4	8	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4

Entità Rischio	Valori di riferimento	Priorità intervento	Tempi di attuazione in giorni
Molto basso	$(1 \leq R \leq 1)$	Miglioramenti da valutare in fase di programmazione	180
Basso	$(2 \leq R \leq 4)$	miglioramenti da applicare a medio termine	60
Medio	$(6 \leq R \leq 9)$	Miglioramenti da applicare con urgenza	30
Alto	$(12 \leq R \leq 16)$	Miglioramenti da applicare immediatamente	0

Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

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

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

- norme legali nazionali ed internazionali;
- norme di buona tecnica;
- norme e orientamenti pubblicati;

Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- eliminazione dei rischi;
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno;

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

- combattere i rischi alla fonte;
- applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
- adeguarsi al progresso tecnico ed ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

ELENCO DEI RISCHI INDIVIDUATI ED ANALIZZATI

Sono stati individuati i seguenti rischi, analizzati e valutati così come riportato nei capitoli successivi:

- Elettrocuzione;
- Urti e compressioni;
- Tagli;
- Scivolamenti;
- Investimento;
- Proiezione di schegge;
- Inalazione gas e vapori;
- Rumore;
- Ergonomia;
- MMC - Sollevamento e trasporto;
- Fiamme ed esplosioni;
- Ribaltamento;
- Rischio biologico;
- Infezione;
- Vie di esodo non facilmente fruibili;
- Scoppio di apparecchiature in pressione;
- Emissione di inquinanti;

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

VALUTAZIONE RISCHI CICLI LAVORATIVI

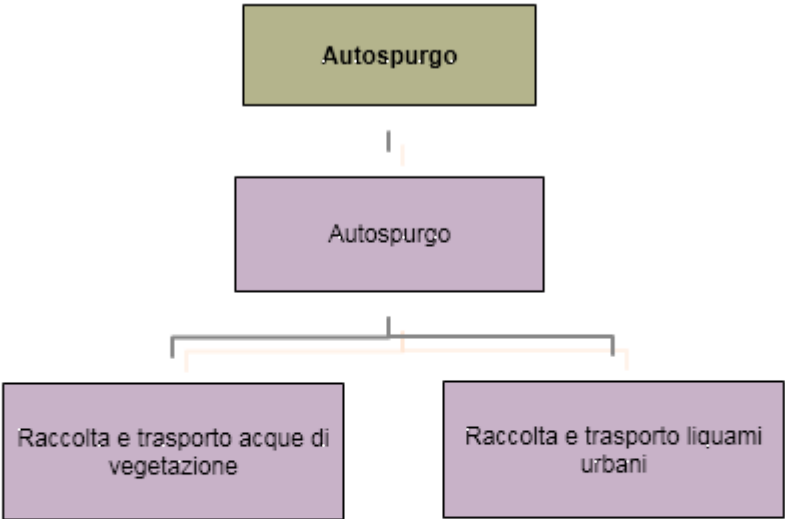
Di seguito, è riportata l'identificazione dei pericoli e l'analisi dei rischi per ogni fase di lavoro appartenente al ciclo lavorativo effettuato dall'organizzazione. Per ogni fase di lavoro, attrezzatura, agente chimico e biologico sono state dettagliate le misure di prevenzione e protezione adottate.

CICLO LAVORATIVO: Autospurgo

L'attività consiste nella raccolta e nel trasporto di acque di vegetazione e di liquami urbani, mediante automezzi attrezzati.



DIAGRAMMA DI FLUSSO



	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

FASE DI LAVORO: Autospurgo

L'attività consiste nello spurgo di pozzi neri, fosse biologiche e simili mediante automezzo attrezzato. I lavori vengono eseguiti in località diverse con ciclo in genere programmato.

Vengono effettuati i seguenti interventi:

- autospurgo (pozzi neri, fosse biologiche, fosse asettiche, ecc);
- disostruzioni, disincrostazioni;
- lavaggio condotte ad alta pressione.



I servizi vengono forniti da operatori altamente specializzati coadiuvati da attrezzature specifiche.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
• Area esterna	• <u>Addetto Autospurgo</u>

LAVORATORI ADDETTI			
Matricola	Cognome	Nome	Mansioni
	SLOWINSKI	ROBERT	<ul style="list-style-type: none"> • AUTOTRASPORTO • Addetto Autospurgo
	TISI	MICHELE	<ul style="list-style-type: none"> • AUTOTRASPORTO • Addetto Autospurgo • Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani
	ZAMBERNARDI	ALBERTO	<ul style="list-style-type: none"> • AUTOTRASPORTO • Addetto Autospurgo • Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

A prescindere dai pericoli e rischi presenti, l'organizzazione adotta le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
DPI	Gilet
DPI	Guanti per rischi meccanici
DPI	Occhiali monoculari
DPI	Semimaschera filtrante per polveri FF PX
DPI	Stivale al ginocchio S4 chimica alimentare
DPI	Tuta protezione agenti chimici
Misura di prevenzione	E' prevista periodicamente la revisione delle procedure di lavoro, di formazione e la messa a norma di tutte le attrezzature utilizzate.
Misura di prevenzione	Gli operatori sono adeguatamente formati sulla necessità dell'uso dei D.P.I. predisposti per limitare l'esposizione a rischi residui per la salute evidenziati in sede di valutazione.
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha attuato gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall' esposizione al rumore.
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha previsto la verifica programmata e periodica della dotazione delle cassette di primo soccorso in dotazione dell'automezzo, predisponendo per il tempestivo rimpiazzo del materiale di consumo.
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha provveduto alla compartimentazione delle strutture igieniche (spogliatoi, docce, lavabi) per separare l'ambiente "sporco", in cui sono conservati gli indumenti da lavoro, dall'ambiente "pulito" per gli abiti civili dei lavoratori addetti.

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Tipo	Descrizione misura
Tecnica organizzativa	Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza delle sostanze chimiche eventualmente utilizzate.
Tecnica organizzativa	Effettuare pause fisiologiche, in piazzali attrezzati e dotati di parcheggio custodito, servizi igienici e docce.
Tecnica organizzativa	Non operare, anche temporaneamente, in cattive condizioni fisiche o psicologiche (malessere, capogiri, sonnolenza, ecc.) o affetti da vertigini, disfunzioni di cuore o altro disturbo che possa creare uno stato di pericolo.
Tecnica organizzativa	Provvedere a togliere gli indumenti di lavoro e protettivi che possono essere contaminati da agenti biologici quando il lavoratore lascia l'area di lavoro, separarli dagli altri indumenti, adeguatamente disinfettati e puliti e, se necessario, distruggerli.
Tecnica organizzativa	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti ed attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi.

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi della fase di lavoro.

PERICOLO:	Posture incongrue;
RISCHIO:	Ergonomia
Esito valutazione Rischio	Vedi valutazione specifica
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>
PERICOLO:	Sollevamento e spostamento dei carichi;
RISCHIO:	MMC - Sollevamento e trasporto
Esito valutazione Rischio	Vedi valutazione specifica
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>
PERICOLO:	Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi, endoparassiti;
RISCHIO:	Rischio biologico
Esito valutazione Rischio	Vedi valutazione specifica
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi della fase di lavoro:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli operatori hanno ricevuto una informazione preventiva sulle posture ergonomiche corrette.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	I lavoratori adottano una postura ergonomicamente corretta, evitano movimenti bruschi e/o ripetitivi.	Ergonomia
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha programmato una costante formazione del personale addetto alle procedure, alla movimentazione manuale dei carichi.	MMC - Sollevamento e trasporto
Tecnica organizzativa	Il datore di lavoro ha predisposto delle procedure necessarie per la messa in pratica sistematica di buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi	MMC - Sollevamento e trasporto
Tecnica organizzativa	Valutare sempre il peso da sollevare in relazione alle proprie forze e scegliere la modalità con cui effettuare la movimentazione congrua con le norme di buona prassi.	MMC - Sollevamento e trasporto
DPI	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	Rischio biologico
DPI	Stivale al ginocchio S4 chimica alimentare	Rischio biologico
DPI	Tuta protezione agenti chimici	Rischio biologico
Misura di prevenzione	E' fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro.	Rischio biologico
Misura di prevenzione	Il personale è adeguatamente informato e formato, a qualunque titolo presente, sulla modalità di corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione.	Rischio biologico

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Di seguito, l'analisi delle attrezzature utilizzate per la fase di lavoro in esame:

ATTREZZATURA: Attrezzi per lavori manuali

Utensili manuali quali martelli, pinze, chiavi, cacciaviti utilizzati per lavori manuali.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Tagli
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Proiezione di schegge
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
DPI	Occhiali monoculari	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali che possono provocare proiezione di parti, schegge e materiali sono muniti di schermi o dispositivi di sicurezza	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali risultano in un buono stato di pulizia e conservazione	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali sono conformi alle specifiche disposizioni legislative	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali sono di tipologia appropriata al lavoro da svolgere e di qualità soddisfacente	Proiezione di schegge
DPI	Elmetti di protezione	Tagli
DPI	Guanti per rischi meccanici	Tagli

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Tipo	Descrizione misura	Rischio
DPI	Scarpa alta S3 P cantieri	Tagli
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali che possono provocare proiezione di parti, schegge e materiali sono muniti di schermi o dispositivi di sicurezza	Tagli
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali risultano in un buono stato di pulizia e conservazione	Tagli
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali sono conformi alle specifiche disposizioni legislative	Tagli
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali sono di tipologia appropriata al lavoro da svolgere e di qualità soddisfacente	Tagli
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali sono utilizzati e mantenuti in modo corretto	Tagli
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali, quando non utilizzati, sono riposti ordinatamente in luoghi appositi e sicuri	Tagli
DPI	Elmetti di protezione	Urti e compressioni
DPI	Guanti per rischi meccanici	Urti e compressioni
DPI	Scarpa alta S3 P cantieri	Urti e compressioni
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha disposto a tutti gli addetti l'obbligo di assicurarsi, prima di utilizzare mezzi con organi in movimento, che tutti i lavoratori ed eventuali altre persone presenti, siano visibili e a distanza di sicurezza. In caso di non completa visibilità, ha stabilito di predisporre un lavoratore addetto in grado di segnalare che la manovra o l'attivazione può essere effettuata in condizione di sicurezza ed in grado di interrompere la movimentazione in caso di pericolo.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Il datore di lavoro ha predisposto l'installazione di barriere distanziatrici che impediscano contatti accidentali delle persone con le parti mobili pericolose.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Il datore di lavoro ha predisposto opportuni carter nei pressi di tutti gli organi mobili che potenzialmente possono generare pericoli di urti o di compressione per il personale.	Urti e compressioni

ATTREZZATURA: Autospurgo

Autobotte speciale con funzioni di autospurgo.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

	PERICOLO:	Macchine da cantiere (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.);
	RISCHIO:	Rumore
Esito valutazione Rischio		Vedi valutazione specifica
Strumento di supporto o note:		<i>Analisi e checklist</i>
	PERICOLO:	Macchine da cantiere (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.);
	RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile	
Gravità del danno:	4 - Gravissimo	
Entità:	8 - Medio	
Strumento di supporto o note:		<i>Analisi e checklist</i>
	PERICOLO:	Macchine da cantiere (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.);
	RISCHIO:	Infezione

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

PERICOLO:	Macchine da cantiere (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.);
RISCHIO:	Ribaltamento
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

PERICOLO:	Macchine da cantiere (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.);
RISCHIO:	Investimento
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

PERICOLO:	Macchine da cantiere (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.);
RISCHIO:	Inalazione gas e vapori
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha verificato le condizioni di infiammabilità/esplosione delle sostanze presenti: schede tecniche e tossicologiche.	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) ha esposto le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni.	Fiamme ed esplosioni
DPI	Guanti per rischi meccanici	Inalazione gas e vapori
DPI	Occhiali monoculari	Inalazione gas e vapori
DPI	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	Inalazione gas e vapori
Misura di prevenzione	In caso di sovraesposizione a vapori, la persona viene allontanata dall'ambiente contaminato e portata in ambiente aperto.	Inalazione gas e vapori
DPI	Guanti per rischi meccanici	Infezione
DPI	Occhiali monoculari	Infezione
DPI	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	Infezione
Misura di prevenzione	Effettuare un'accurata pulizia dell'ambiente di lavoro ed una disinfezione sterilizzante degli strumenti e delle attrezzature.	Infezione
DPI	Scarpa alta S3 P cantieri	Investimento
Misura di prevenzione	E' obbligatorio controllare gli automezzi e i macchinari in genere prima di ogni lavoro, in modo da accertarsi che il moto degli stessi non possa generare rischio di investimento per il personale transitante nei pressi.	Investimento
Misura di	Il datore di lavoro ha valutato preventivamente ogni condizione di	Investimento

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Tipo	Descrizione misura	Rischio
prevenzione	pericolo costituite dai mezzi di trasporto e dagli organi in movimento di impianti, macchine ed attrezzature che possano generare un rischio d'investimento.	
Misura di prevenzione	La circolazione dei mezzi di trasporto all'interno della sede aziendale non comporta rischi di investimento e collisione.	Investimento
DPI	Scarpa alta S3 P cantieri	Ribaltamento
Misura di prevenzione	I mezzi di trasporto con lavoratore/i a bordo limitano al massimo, nelle condizioni reali di lavoro, i rischi derivanti da un ribaltamento	Ribaltamento
Misura di prevenzione	I mezzi di trasporto nei quali lo scarico si effettua mediante ribaltamento devono essere provvisti di dispositivi che ne impediscano il ribaltamento accidentale	Ribaltamento
Misura di prevenzione	Il conducente ha la libertà di movimento per effettuare le manovre necessarie per la guida	Ribaltamento
Misura di prevenzione	La velocità dei mezzi di trasporto è adeguatamente regolata e controllata	Ribaltamento
DPI	Inseriti auricolari modellabili usa e getta	Rumore
Misura di prevenzione	E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.	Rumore
Tecnica organizzativa	Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.	Rumore

AGENTI BIOLOGICI

Di seguito, l'analisi degli agenti biologici presenti nella fase di lavoro in esame:

AGENTE BIOLOGICO: Staphylococcus aureus

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Batteri	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Secondo

AGENTE BIOLOGICO: Enterobacter aerogenes/cloacae

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Batteri	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Secondo

AGENTE BIOLOGICO: Leptospira interrogans (tutti i serotipi)

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Batteri	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Secondo

AGENTE BIOLOGICO: Rotavirus umano

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Virus	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Secondo

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

AGENTE BIOLOGICO: Virus dell'epatite A (enterovirus dell'uomo 72)

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Virus	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Secondo

AGENTE BIOLOGICO: Penicillium marneffeii

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Funghi	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Secondo

AGENTE BIOLOGICO: Aspergillus fumigatus

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Funghi	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Secondo

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

FASE DI LAVORO: Raccolta e trasporto liquami urbani

L'attività consiste nella raccolta e nel trasporto di liquami urbani in genere, mediante automezzo attrezzato.

I servizi vengono forniti da operatori altamente specializzati coadiuvati da attrezzature specifiche.



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
• Area esterna	• <u>Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani</u>

LAVORATORI ADDETTI			
Matricola	Cognome	Nome	Mansioni
	TISI	MICHELE	<ul style="list-style-type: none"> AUTOTRASPORTO Addetto Autospurgo Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani
	ZAMBERNARDI	ALBERTO	<ul style="list-style-type: none"> AUTOTRASPORTO Addetto Autospurgo Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

A prescindere dai pericoli e rischi presenti, l'organizzazione adotta le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
DPI	Gilet
DPI	Guanti per rischi meccanici
DPI	Occhiali monoculari
DPI	Semimaschera filtrante per polveri FF PX
DPI	Stivale al ginocchio S4 chimica alimentare
DPI	Tuta protezione agenti chimici
Misura di prevenzione	E' prevista periodicamente la revisione delle procedure di lavoro, di formazione e la messa a norma di tutte le attrezzature utilizzate.
Misura di prevenzione	Gli operatori sono adeguatamente formati sulla necessità dell'uso dei D.P.I. predisposti per limitare l'esposizione a rischi residui per la salute evidenziati in sede di valutazione.
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha attuato gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.
Tecnica organizzativa	Accertarsi dell'esistenza a bordo dell'estintore, del pacchetto di pronto soccorso, del triangolo di segnalazione di auto ferma e di quanto previsto dalla normativa vigente.
Tecnica organizzativa	Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza delle sostanze chimiche eventualmente utilizzate.
Tecnica organizzativa	Controllare, disinfettare e pulire adeguatamente i DPI dopo ogni utilizzazione.
Tecnica organizzativa	Movimentare i materiali pesanti con opportuni mezzi meccanici.
Tecnica organizzativa	Provvedere a togliere gli indumenti di lavoro e protettivi che possono essere contaminati da agenti biologici quando il lavoratore lascia l'area di lavoro, separarli dagli altri indumenti, adeguatamente disinfettare e puliti e, se necessario, distruggerli.
Tecnica organizzativa	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti ed attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi.
Tecnica organizzativa	Verificare il rispetto degli spazi minimi di legge per le manovre.

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Tipo	Descrizione misura
Tecnica organizzativa	Verificare l'efficienza dei sistemi frenanti, dei dispositivi di segnalazione ottici ed acustici e dei dispositivi di illuminazione dei veicoli.

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi della fase di lavoro.

PERICOLO:	Posture incongrue;
RISCHIO:	Ergonomia
Esito valutazione Rischio	Vedi valutazione specifica
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>
PERICOLO:	Sollevamento e spostamento dei carichi;
RISCHIO:	MMC - Sollevamento e trasporto
Esito valutazione Rischio	Vedi valutazione specifica
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>
PERICOLO:	Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi, endoparassiti;
RISCHIO:	Rischio biologico
Esito valutazione Rischio	Vedi valutazione specifica
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi della fase di lavoro:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli operatori hanno ricevuto una informazione preventiva sulle posture ergonomiche corrette.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	I lavoratori adottano una postura ergonomicamente corretta, evitano movimenti bruschi e/o ripetitivi.	Ergonomia
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha programmato una costante formazione del personale addetto alle procedure, alla movimentazione manuale dei carichi.	MMC - Sollevamento e trasporto
Tecnica organizzativa	Il datore di lavoro ha predisposto delle procedure necessarie per la messa in pratica sistematica di buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi	MMC - Sollevamento e trasporto
Tecnica organizzativa	Valutare sempre il peso da sollevare in relazione alle proprie forze e scegliere la modalità con cui effettuare la movimentazione congrua con le norme di buona prassi.	MMC - Sollevamento e trasporto
DPI	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	Rischio biologico
DPI	Stivale al ginocchio S4 chimica alimentare	Rischio biologico
DPI	Tuta protezione agenti chimici	Rischio biologico
Misura di prevenzione	E' fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro.	Rischio biologico
Misura di prevenzione	Il personale è adeguatamente informato e formato, a qualunque titolo presente, sulla modalità di corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione.	Rischio biologico

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Di seguito, l'analisi delle attrezzature utilizzate per la fase di lavoro in esame:

ATTREZZATURA: Attrezzi per lavori manuali

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Utensili manuali quali martelli, pinze, chiavi, cacciaviti utilizzati per lavori manuali.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Tagli
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Proiezione di schegge
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
DPI	Occhiali monoculari	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali che possono provocare proiezione di parti, schegge e materiali sono muniti di schermi o dispositivi di sicurezza	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali risultano in un buono stato di pulizia e conservazione	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali sono conformi alle specifiche disposizioni legislative	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali sono di tipologia appropriata al lavoro da svolgere e di qualità soddisfacente	Proiezione di schegge
DPI	Elmetti di protezione	Tagli
DPI	Guanti per rischi meccanici	Tagli
DPI	Scarpa alta S3 P cantieri	Tagli
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali che possono provocare proiezione di parti, schegge e materiali sono muniti di schermi o dispositivi di sicurezza	Tagli
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali risultano in un buono stato di pulizia e conservazione	Tagli
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali sono conformi alle specifiche disposizioni legislative	Tagli
Misura di	Gli attrezzi manuali sono di tipologia appropriata al lavoro da svolgere e	Tagli

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Tipo	Descrizione misura	Rischio
prevenzione	di qualità soddisfacente	
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali sono utilizzati e mantenuti in modo corretto	Tagli
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali, quando non utilizzati, sono riposti ordinatamente in luoghi appositi e sicuri	Tagli
DPI	Elmetti di protezione	Urti e compressioni
DPI	Guanti per rischi meccanici	Urti e compressioni
DPI	Scarpa alta S3 P cantieri	Urti e compressioni
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha disposto a tutti gli addetti l'obbligo di assicurarsi, prima di utilizzare mezzi con organi in movimento, che tutti i lavoratori ed eventuali altre persone presenti, siano visibili e a distanza di sicurezza. In caso di non completa visibilità, ha stabilito di predisporre un lavoratore addetto in grado di segnalare che la manovra o l'attivazione può essere effettuata in condizione di sicurezza ed in grado di interrompere la movimentazione in caso di pericolo.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Il datore di lavoro ha predisposto l'installazione di barriere distanziatrici che impediscano contatti accidentali delle persone con le parti mobili pericolose.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Il datore di lavoro ha predisposto opportuni carter nei pressi di tutti gli organi mobili che potenzialmente possono generare pericoli di urti o di compressione per il personale.	Urti e compressioni

ATTREZZATURA: Autocisterna

Trattasi di autoveicolo munito di cisterna per raccolta di fluidi.

Tali cisterne sono in genere di acciaio inox, dotate di passerella sulla sommità per l'accesso dell'addetto durante le operazioni di riempimento o lavaggio.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Mezzi di trasporto materiali (Autocarri, furgoni, autotreni, autocisterne, ecc.);
RISCHIO:	Ribaltamento
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>
PERICOLO:	Mezzi di trasporto materiali (Autocarri, furgoni, autotreni, autocisterne, ecc.);
RISCHIO:	Investimento
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>
PERICOLO:	Mezzi di trasporto materiali (Autocarri, furgoni, autotreni, autocisterne, ecc.);
RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist
-------------------------------	---------------------

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha verificato le condizioni di infiammabilità/esplosione delle sostanze presenti: schede tecniche e tossicologiche.	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplosivi, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) ha esposto le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni.	Fiamme ed esplosioni
DPI	Scarpa alta S3 P cantieri	Investimento
Misura di prevenzione	E' obbligatorio controllare gli automezzi e i macchinari in genere prima di ogni lavoro, in modo da accertarsi che il moto degli stessi non possa generare rischio di investimento per il personale transitante nei pressi.	Investimento
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha valutato preventivamente ogni condizione di pericolo costituite dai mezzi di trasporto e dagli organi in movimento di impianti, macchine ed attrezzature che possano generare un rischio d'investimento.	Investimento
Misura di prevenzione	La circolazione dei mezzi di trasporto all'interno della sede aziendale non comporta rischi di investimento e collisione.	Investimento
DPI	Scarpa alta S3 P cantieri	Ribaltamento
Misura di prevenzione	E' garantita una puntuale informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori all'uso corretto e sicuro dei mezzi nelle diverse condizioni di impiego. L'addetto, pertanto, conosce le regole di comportamento nel caso in cui il mezzo dovesse accidentalmente ribaltarsi, ovvero: non buttarsi giù dal mezzo, ma tenersi saldamente al volante, puntare i piedi e inclinarsi dalla parte opposta a quella di ribaltamento.	Ribaltamento
Misura di prevenzione	E' prevista una buona manutenzione delle superfici del piazzale e l'eliminazione delle pendenze, onde evitare ribaltamenti della macchina.	Ribaltamento
Misura di prevenzione	I mezzi di trasporto con lavoratore/i a bordo limitano al massimo, nelle condizioni reali di lavoro, i rischi derivanti da un ribaltamento	Ribaltamento
Misura di prevenzione	I mezzi di trasporto nei quali lo scarico si effettua mediante ribaltamento devono essere provvisti di dispositivi che ne impediscano il ribaltamento accidentale	Ribaltamento
Misura di prevenzione	Il conducente ha la libertà di movimento per effettuare le manovre necessarie per la guida	Ribaltamento
Misura di prevenzione	La velocità dei mezzi di trasporto è adeguatamente regolata e controllata	Ribaltamento
Misura di prevenzione	Sono predisposti idonei dispositivi di trattenuta del conducente per eliminare il rischio di essere sbalzati fuori, in caso di ribaltamento.	Ribaltamento
Tecnica organizzativa	Controllare i percorsi e le aeree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti.	Ribaltamento

ATTREZZATURA: Autospurgo

Autobotte speciale con funzioni di autospurgo.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Macchine da cantiere (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.);
RISCHIO:	Rumore

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Esito valutazione Rischio		Vedi valutazione specifica
Strumento di supporto o note:		<i>Analisi e checklist</i>
PERICOLO:	Macchine da cantiere (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.);	
RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni	
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile	
Gravità del danno:	4 - Gravissimo	
Entità:	8 - Medio	
Strumento di supporto o note:		<i>Analisi e checklist</i>
PERICOLO:	Macchine da cantiere (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.);	
RISCHIO:	Infezione	
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	
Entità:	9 - Medio	
Strumento di supporto o note:		<i>Analisi e checklist</i>
PERICOLO:	Macchine da cantiere (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.);	
RISCHIO:	Ribaltamento	
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile	
Gravità del danno:	4 - Gravissimo	
Entità:	8 - Medio	
Strumento di supporto o note:		<i>Analisi e checklist</i>
PERICOLO:	Macchine da cantiere (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.);	
RISCHIO:	Investimento	
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile	
Gravità del danno:	4 - Gravissimo	
Entità:	8 - Medio	
Strumento di supporto o note:		<i>Analisi e checklist</i>
PERICOLO:	Macchine da cantiere (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.);	
RISCHIO:	Inalazione gas e vapori	
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	
Entità:	6 - Medio	
Strumento di supporto o note:		<i>Analisi e checklist</i>

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha verificato le condizioni di infiammabilità/esplosione delle sostanze presenti: schede tecniche e tossicologiche.	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) ha esposto le disposizioni e le istruzioni	Fiamme ed esplosioni

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni.	
DPI	Guanti per rischi meccanici	Inalazione gas e vapori
DPI	Occhiali monoculari	Inalazione gas e vapori
DPI	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	Inalazione gas e vapori
Misura di prevenzione	In caso di sovraesposizione a vapori, la persona viene allontanata dall'ambiente contaminato e portata in ambiente aperto.	Inalazione gas e vapori
DPI	Guanti per rischi meccanici	Infezione
DPI	Occhiali monoculari	Infezione
DPI	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	Infezione
Misura di prevenzione	Effettuare un'accurata pulizia dell'ambiente di lavoro ed una disinfezione sterilizzante degli strumenti e delle attrezzature.	Infezione
DPI	Scarpa alta S3 P cantieri	Investimento
Misura di prevenzione	E' obbligatorio controllare gli automezzi e i macchinari in genere prima di ogni lavoro, in modo da accertarsi che il moto degli stessi non possa generare rischio di investimento per il personale transitante nei pressi.	Investimento
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha valutato preventivamente ogni condizione di pericolo costituite dai mezzi di trasporto e dagli organi in movimento di impianti, macchine ed attrezzature che possano generare un rischio d'investimento.	Investimento
Misura di prevenzione	La circolazione dei mezzi di trasporto all'interno della sede aziendale non comporta rischi di investimento e collisione.	Investimento
DPI	Scarpa alta S3 P cantieri	Ribaltamento
Misura di prevenzione	I mezzi di trasporto con lavoratore/i a bordo limitano al massimo, nelle condizioni reali di lavoro, i rischi derivanti da un ribaltamento	Ribaltamento
Misura di prevenzione	I mezzi di trasporto nei quali lo scarico si effettua mediante ribaltamento devono essere provvisti di dispositivi che ne impediscano il ribaltamento accidentale	Ribaltamento
Misura di prevenzione	Il conducente ha la libertà di movimento per effettuare le manovre necessarie per la guida	Ribaltamento
Misura di prevenzione	La velocità dei mezzi di trasporto è adeguatamente regolata e controllata	Ribaltamento
DPI	Inseri auricolari modellabili usa e getta	Rumore
Misura di prevenzione	E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.	Rumore
Tecnica organizzativa	Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.	Rumore

AGENTI BIOLOGICI

Di seguito, l'analisi degli agenti biologici presenti nella fase di lavoro in esame:

AGENTE BIOLOGICO: Enterobacter aerogenes/cloacae

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Batteri	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Secondo

AGENTE BIOLOGICO: Leptospira interrogans (tutti i serotipi)

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Batteri	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Secondo

AGENTE BIOLOGICO: Staphylococcus aureus

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Batteri	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Secondo

AGENTE BIOLOGICO: Virus dell'epatite A (enterovirus dell'uomo 72)

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Virus	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Secondo

AGENTE BIOLOGICO: Rotavirus umano

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Virus	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Secondo

AGENTE BIOLOGICO: Aspergillus fumigatus

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Funghi	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Secondo

AGENTE BIOLOGICO: Penicillium marneffei

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Funghi	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Secondo

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

VALUTAZIONE RISCHI LUOGHI DI LAVORO

Di seguito, è riportata l'analisi dei rischi eseguita relativamente ai luoghi di lavoro appartenenti alle sedi dell'organizzazione.

SEDE: SEDE LEGALE E SEDE OPERATIVA

AMBIENTE ESTERNO: Area esterna

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'elemento in esame.

PERICOLO:	Vie ed uscite di emergenza;
RISCHIO:	Vie di esodo non facilmente fruibili
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

PERICOLO:	Vie di circolazione interne ed esterne;
RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi individuati:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I pavimenti ed i passaggi sono controllati periodicamente per eliminare eventuali inconvenienti riscontrati.	Scivolamenti
Misura di prevenzione	Tutti i luoghi di lavoro e di transito sono mantenuti sgombri ed ordinati.	Scivolamenti
Misura di prevenzione	Le porte delle uscite di emergenza risultano non chiuse a chiave	Vie di esodo non facilmente fruibili
Misura di prevenzione	Le porte delle uscite di emergenza sono apribili facilmente ed immediatamente da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza	Vie di esodo non facilmente fruibili
Misura di prevenzione	Le porte delle uscite di emergenza sono apribili nel verso dell'esodo	Vie di esodo non facilmente fruibili
Misura di prevenzione	Le vie e le uscite di emergenza hanno un'altezza minima di m 2,0 ed una larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio	Vie di esodo non facilmente fruibili
Misura di prevenzione	Le vie e le uscite di emergenza nonché le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso risultano non ostruite da oggetti in modo da poter essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti	Vie di esodo non facilmente fruibili
Misura di prevenzione	Le vie e le uscite di emergenza rimangono sempre sgombre consentendo di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro	Vie di esodo non facilmente fruibili
Misura di prevenzione	Le vie e le uscite di emergenza sono dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente che entri in funzione in caso di	Vie di esodo non facilmente fruibili

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	guasto dell'impianto elettrico	

EDIFICIO: Edificio

LIVELLO: Piano TERRA

AMBIENTE: Magazzino e deposito

AMBIENTE: Ufficio

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

VALUTAZIONE RISCHI IMPIANTI DI SERVIZIO

Di seguito, è riportata l'analisi dei rischi eseguita relativamente agli impianti di servizio presenti:

IMPIANTO: Impianto elettrico bassa tensione

Alimentazione	
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione
Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Edificio (SEDE LEGALE E SEDE OPERATIVA)

Descrizione impianto

L'impianto elettrico è un insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica.



Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici.

Ai sensi del Decreto Legislativo 81/08 prevede, in relazione alla tensione nominale, i sistemi elettrici si dividono in:

- sistemi di Categoria 0 (zero), detti anche a bassissima tensione, quelli a tensione nominale minore o uguale a 50 V se a corrente alternata o a 120 V se in corrente continua (non ondulata);
- sistemi di Categoria I (prima), detti anche a bassa tensione, quelli a tensione nominale da oltre 50 fino a 1000 V se in corrente alternata o da oltre 120 V fino a 1.500 V compreso se in corrente continua;
- sistemi di Categoria II (seconda), detti anche a media tensione, quelli a tensione nominale oltre 1.000 V se in corrente alternata od oltre 1.500 V se in corrente continua, fino a 30.000 V compreso;
- sistemi di Categoria III (terza), detti anche ad alta tensione, quelli a tensione nominale maggiore di 30.000 V.

Per la progettazione degli impianti elettrici occorre rispettare i requisiti previsti dal D.M. 37 del 22 gennaio 2008 che stabilisce le caratteristiche dei soggetti abilitati a progettare e realizzare le principali tipologie di impianti relativi a tutti gli edifici e a quali obblighi e prescrizioni debbano attenersi tali soggetti.

Per la denuncia ed il collaudo di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi si fa riferimento al DPR 22/10/2001 n. 462, che obbliga il datore di lavoro a richiedere ed a far eseguire le verifiche periodiche e straordinarie per:

- impianti elettrici di messa a terra;
- installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche;
- impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione.

Le periodicità previste sono di:

- **due anni** (verifica biennale) per:
 - gli impianti elettrici e gli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche in luoghi con pericolo di esplosione;
 - gli impianti di terra e gli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche a servizio di:
 - a. Cantieri, cioè luoghi in cui vi siano impianti elettrici temporanei per: lavori di costruzione di nuovi edifici, lavori di riparazione, trasformazione, ampliamento o demolizione di edifici esistenti, lavori di movimento terre, lavori simili (interventi di manutenzione in banchine, costruzione di teleferiche, ecc.);

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

b. Ambienti a maggior rischio in caso di incendio:

→ Attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco, ossia: locali di spettacolo e trattenimento in genere con un massimo affollamento ipotizzabile superiore a 100 persone; alberghi, pensioni, motels, dormitori e simili, con oltre 25 posti-letto; scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti; ambienti adibiti ad esposizione e/o vendita all'ingrosso o al dettaglio, con superficie lorda superiore a 400 mq, comprensiva dei servizi e dei depositi; stazioni sotterranee di ferrovie, di metropolitane e simili; ambienti destinati ai degenti negli ospedali e negli ospizi, ai detenuti nelle carceri ed ai bambini negli asili ed ambienti simili, edifici pregevoli per arte o storia oppure destinati a contenere biblioteche, archivi, musei, gallerie, collezioni e comunque oggetti di interesse culturale sottoposti alla vigilanza dello Stato, ecc.

→ Edifici con strutture portanti in legno.

→ Ambienti nei quali avviene la lavorazione, il convogliamento, la manipolazione o il deposito di materiali combustibili (ad es.: legno, carta, lana, paglia, grassi lubrificanti, trucioli, manufatti facilmente combustibili), e/o materiali esplosivi, fluidi combustibili/infiammabili, polveri combustibili/infiammabili con modalità tali da non consentire loro il contatto con l'aria ambiente a temperature uguali o superiori a quella d'infiammabilità, quando la classe del compartimento antincendio considerato è pari o superiore a 30. Gli ambienti nei quali avviene la lavorazione, il convogliamento, la manipolazione o il deposito di materiali esplosivi, fluidi infiammabili, polveri infiammabili con modalità tali da consentire loro il contatto con l'aria ambiente a temperature uguali o superiori a quella d'infiammabilità, invece, sono classificabili come "Luoghi con pericolo di esplosione", e dunque soggetti alle relative verifiche di impianto a cadenza biennale;

c. Locali adibiti ad uso medico, ossia destinati a scopi diagnostici, terapeutici, chirurgici, di sorveglianza o di riabilitazione, inclusi i trattamenti estetici (ad es. sala massaggi, ecc.).

- **cinque anni** (verifica quinquennale) per tutti gli altri casi.

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

PERICOLO:	Impianti elettrici;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

PERICOLO:	Impianti elettrici;
RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'impianto:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli impianti elettrici e gli interventi realizzati sono stati certificati secondo le modalità previste dal Decreto del ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37 (dichiarazione di conformità, progetto qualora obbligatorio)	Elettrocuzione

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Misura di prevenzione	I cavi elettrici sono verificati periodicamente unitamente agli altri componenti (spine, pressacavi, ecc.)	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Le giunture dei cavi sono realizzate con prese a spina o scatole protette e non con semplice nastro isolante	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	Le guaine isolanti dei cavi elettrici sono integre	Fiamme ed esplosioni

IMPIANTO: Impianto idrico (acqua potabile)

Alimentazione	Acqua
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione
Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Edificio (SEDE LEGALE E SEDE OPERATIVA)

Descrizione impianto

Un impianto idrico comprende l'allaccio dell'edificio all'acquedotto, la distribuzione di acqua potabile e di acqua per usi alimentari, la produzione e la distribuzione dell'acqua calda sanitaria ed il collegamento dell'impianto alla fognatura.

La funzione dell'impianto idrico è quella di distribuire l'acqua calda e fredda ad uso sanitario a ciascun punto di erogazione.

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

PERICOLO:	Impianti idrici e sanitari;
RISCHIO:	Emissione di inquinanti
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

PERICOLO:	Impianti idrici e sanitari;
RISCHIO:	Scoppio di apparecchiature in pressione
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'impianto:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Le attrezzature, insieme e impianti sottoposti a pressione di liquidi, gas, vapori, e loro miscele sono progettati e costruiti in conformità ai requisiti di resistenza stabiliti dalle norme applicabili	Emissione di inquinanti
Misura di prevenzione	E' esplicitamente vietata la manutenzione delle attrezzature a pressione e loro insiemi da parte di personale non specificatamente autorizzato	Scoppio di apparecchiature in pressione
Misura di prevenzione	L'impianto idrico è dotato di certificazione di idoneità e di corretta posa in opera	Scoppio di apparecchiature in pressione

IMPIANTO: Impianto di riscaldamento

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Alimentazione	Acqua
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione
Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Edificio (SEDE LEGALE E SEDE OPERATIVA)

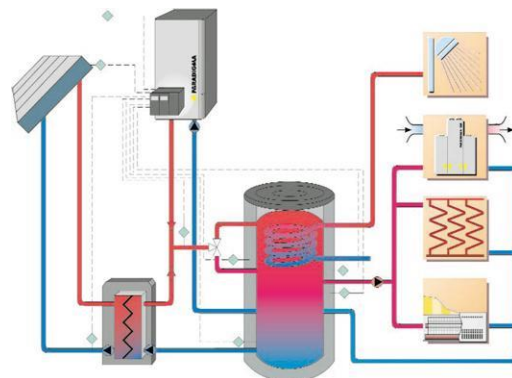
Descrizione impianto

Un impianto di riscaldamento è un impianto termico per la produzione e la distribuzione di calore.

La caratteristica funzionale di un impianto di riscaldamento è generare calore in un punto e trasferirlo ad altre zone, per mezzo di un fluido termovettore, che nella stragrande maggioranza dei casi, è acqua calda ad una temperatura non maggiore di 110 °C.

Gli impianti di riscaldamento si classificano per:

- *Combustibile o fonte di energia usata:* carbone, gasolio, gas, legna, energia geotermica, solare o elettrica, teleriscaldamento;
- *Topologia e dimensioni:* impianti autonomi (una unità abitativa), impianti centralizzati;
- *Tecniche e mezzi e temperature di immagazzinamento e trasferimento del calore:* convezione, irraggiamento, aria, acqua (vapore), ferro, alluminio, inerti (piastrelle, calcestruzzo).
- *Efficienza e compatibilità con l'ambiente:* valutate per emissioni CO₂, costo totale, efficienza.



Il metodo più diffuso per generare il calore è bruciare un combustibile fossile in una caldaia. Il calore viene usato per riscaldare l'acqua, che viene convogliata verso i locali di destinazione attraverso opportuni condotti.

Solitamente l'impianto di riscaldamento è abbinato all'impianto di produzione di acqua calda sanitaria e ha la caldaia in comune.

E' possibile individuare la seguente tipologia di impianto:

- *impianto aperto:* impianto in cui l'acqua contenuta è in comunicazione diretta o indiretta con l'atmosfera nel quale il sistema di espansione può essere costituito da:
 - * vaso d'espansione aperto, posto alla sommità dell'impianto, in comunicazione con l'atmosfera attraverso il tubo di sfogo;
 - * sistema d'espansione automatico con compressore;
 - * sistema d'espansione automatico con pompa.
- *impianto chiuso:* impianto in cui l'acqua contenuta non è in comunicazione diretta o indiretta con l'atmosfera nel quale il sistema di espansione può essere costituito da:
 - * vaso d'espansione chiuso precaricato, con membrana impermeabile al passaggio dei gas;
 - * sistema d'espansione chiuso automatico con compressore e membrana impermeabile al passaggio dei gas;
 - * sistema d'espansione chiuso automatico, con pompa di trasferimento e membrana impermeabile al passaggio dei gas.

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

PERICOLO:	Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione;
RISCHIO:	Emissione di inquinanti
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

PERICOLO:	Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione;
RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

PERICOLO:	Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione;
RISCHIO:	Scoppio di apparecchiature in pressione
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'impianto:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I locali che ospitano gli impianti termici sono dotati, se necessario, di sistema di contenimento delle perdite di combustibile	Emissione di inquinanti
Misura di prevenzione	A servizio degli impianti termici sono disponibili adeguati mezzi di estinzione	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	A servizio degli impianti termici è apposta adeguata segnaletica di sicurezza	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	Gli impianti termici sono controllati e mantenuti secondo le vigenti prescrizioni di legge	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	Gli interventi di controllo e manutenzione degli impianti termici sono sistematicamente registrati	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	I locali di installazione di apparecchi per la climatizzazione e la produzione centralizzata di acqua calda, acqua surriscaldata e/o vapore sono utilizzati correttamente	Scoppio di apparecchiature in pressione

IMPIANTO: Impianto di adduzione del gas - Pressioni massime di esercizio minori od uguali a 0,5 MPa

Alimentazione	GPL o Metano
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione
Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Edificio (SEDE LEGALE E SEDE OPERATIVA)

Descrizione impianto

L'impianto del gas è composto da tubazioni che a valle di un contatore collegano le singole apparecchiature utilizzatrici, dai "rubinetti" di intercettazione e dalle predisposizioni per lo scarico dei fumi e per la ventilazione dei locali.

Le tubazioni devono essere realizzate con rame e/o ferro, possono essere a vista o sottotraccia e devono essere a tenuta, ossia non devono lasciare fuoriuscire il gas negli ambienti chiusi ed abitati.

Le apparecchiature utilizzatrici (caldaie, scaldabagni, forni, cucine, ecc.)



	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

devono rispondere ai requisiti di sicurezza imposti dalla Comunità Europea e mantenute da una ditta qualificata.

Sulla tubazione del gas, prima di ogni apparecchio, va posizionato un rubinetto in maniera tale da consentirne l'intercettazione in caso di pericolo o comunque per necessità di manutenzione.

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

PERICOLO:	Impianti di distribuzione ed utilizzazione del gas;
RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

PERICOLO:	Impianti di distribuzione ed utilizzazione del gas;
RISCHIO:	Scoppio di apparecchiature in pressione
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'impianto:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Le tubazioni di distribuzione sono ubicate in zone e posizioni protette	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	Sulle componenti della rete di distribuzione non sono utilizzati lubrificanti e altri materiali incompatibili con il gas	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	I contenitori e le condotte delle reti di distribuzione gas combustibili sono realizzati in conformità alle pertinenti norme tecniche	Scoppio di apparecchiature in pressione
Misura di prevenzione	I serbatoi fissi di g.p.l. rispettano le prescrizioni normative di prevenzione incendi	Scoppio di apparecchiature in pressione
Misura di prevenzione	Le bombole sono posizionate, trattenute adeguatamente, e movimentate in sicurezza	Scoppio di apparecchiature in pressione

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	---

PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

L'art. 28, comma 2 lettera c, del D.Lgs. 81/08 impone al Datore di Lavoro di elaborare uno specifico programma contenente le misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza aziendale.

Oltre alle misure di prevenzione riportate nel documento di valutazione dei Rischi (DVR) è stato elaborato il presente piano di miglioramento ottenuto a seguito di dettagliate analisi sia degli ambienti lavorativi, sia delle mansioni svolte dai lavoratori.

Nella tabella riportata nella prossima pagina sono stati indicate tutte le misure previste (suddivise per raggruppamenti omogenei) con i relativi tempi di attuazione (determinati in funzione del miglioramento che ne consegue) ed i relativi costi presunti.

La generazione di uno specifico scadenziario consentirà il controllo nel tempo del piano di miglioramento ed una sua rielaborazione ad intervalli regolari ed a seguito di ulteriori controlli periodici.

	1	2	3	4	6	7	8	9	10
N.	Area/Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni/ Postazioni	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza	Rischi	Misure di miglioramento da adottare	Incaricati realizzazione	Data attuazione	Costo	Tempo di attuazione

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

TABELLA RIEPILOGATIVA MANSIONI-RISCHI

MANSIONE	TIPO FONTE	FONTE	RISCHIO	PROBABILITA'	DANNO	ENTITA'
Addetto Autospurgo	Attrezzature	Autospurgo (Autospurgo)	Fiamme ed esplosioni	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Addetto Autospurgo	Attrezzature	Autospurgo (Autospurgo)	Inalazione gas e vapori	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Autospurgo	Attrezzature	Autospurgo (Autospurgo)	Infezione	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio
Addetto Autospurgo	Attrezzature	Autospurgo (Autospurgo)	Investimento	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Addetto Autospurgo	Attrezzature	Attrezzi per lavori manuali (Autospurgo)	Proiezione di schegge	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Autospurgo	Attrezzature	Autospurgo (Autospurgo)	Ribaltamento	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Addetto Autospurgo	Attrezzature	Attrezzi per lavori manuali (Autospurgo)	Tagli	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Autospurgo	Attrezzature	Attrezzi per lavori manuali (Autospurgo)	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani	Attrezzature	Autocisterna (Raccolta e trasporto liquami urbani)	Fiamme ed esplosioni	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani	Attrezzature	Autospurgo (Raccolta e trasporto liquami urbani)	Fiamme ed esplosioni	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani	Attrezzature	Autospurgo (Raccolta e trasporto liquami urbani)	Inalazione gas e vapori	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani	Attrezzature	Autospurgo (Raccolta e trasporto liquami urbani)	Infezione	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio
Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani	Attrezzature	Autocisterna (Raccolta e trasporto liquami urbani)	Investimento	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani	Attrezzature	Autospurgo (Raccolta e trasporto liquami urbani)	Investimento	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani	Attrezzature	Attrezzi per lavori manuali (Raccolta e trasporto liquami urbani)	Proiezione di schegge	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani	Attrezzature	Autocisterna (Raccolta e trasporto liquami urbani)	Ribaltamento	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani	Attrezzature	Autospurgo (Raccolta e trasporto liquami urbani)	Ribaltamento	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani	Attrezzature	Attrezzi per lavori manuali (Raccolta e trasporto liquami urbani)	Tagli	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Raccolta e trasporto liquami urbani	Attrezzature	Attrezzi per lavori manuali (Raccolta e trasporto liquami urbani)	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

	TIVOLI JET	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
--	------------	--

CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi:

- è stato redatto ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 81/08;
- è soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata effettuata dal Datore di Lavoro con la collaborazione del Medico Competente, per quanto di sua competenza, del Servizio di Prevenzione e Protezione ed il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Figure	Nominativo	Firma
Datore di lavoro	VALLERIGNANI MARIA	
RSPP	MARIANI ROBERTO	
Medico competente	DR. VALENTE ANTONIO	
RLS	CARETTA FRANCESCA	

GUIDONIA MONTECELIO, 13/02/2017