



PROCEDURA DI SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

P.S. – 100 Divisione S.I.I.

nuova emissione
27/09/2011

revisione: 00

DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

LAVORI IN AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO E NEGLI AMBIENTI CONFINATI

TABELLA DELLE REVISIONI

rev.	data	Descrizione	Paragrafo	Pagina	Note
n°					
n°					
n°					
n°					
n°					
n°					
n°					
n°					
n°					

preparato	consultato	collaborato e verificato	emesso ed approvato
<i>SPP Divisione Servizio Idrico Integrato</i>	<i>RLS</i>	<i>Medico Competente</i>	<i>Datore di Lavoro Divisione Servizio Idrico Integrato</i>



PROCEDURA DI SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

P.S. – 100 Divisione S.I.I.

nuova emissione
27/09/2011

revisione:
00

DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

Sommario

1. SCOPO	pg.	3
2. GENERALITA'	pg.	3
3. APPLICABILITA'	pg.	3
- <i>Allegato (A) (Settori, Mansioni e Ambienti)</i>		
4. TERMINI E DEFINIZIONI	pg.	3
- <i>Ambiente confinato</i>		
- <i>Ambienti sospetti di inquinamento</i>		
5. RIFERIMENTI	pg.	4
6. RESPONSABILITA' ED AGGIORNAMENTO	pg.	4
- <i>Procedura di sicurezza</i>		
- <i>Istruzioni operative di sicurezza</i>		
7. APPROCCIO METODOLOGICO ALLA STESURA DELLE "ISTRUZIONI OPERATIVE DI SICUREZZA"	pg.	5
7.1 Pericoli legati agli spazi confinati		
- <i>Mancanza di ossigeno</i>		
- <i>Gas, fumi o vapori tossici</i>		
- <i>Sostanze liquide o solide</i>		
- <i>Incendi ed esplosioni</i>		
- <i>Residui interni</i>		
- <i>Elevate concentrazioni di polveri</i>		
- <i>Temperature elevate</i>		
7.2 Valutazioni preliminari	pg.	6
- <i>Azioni prioritarie</i>		
7.3 Misure per evitare l'accesso agli spazi confinati	pg.	7
7.4 Istruzioni operative di sicurezza sul lavoro	pg.	7
7.5 Idoneità dei lavoratori	pg.	7
7.6 Isolamento	pg.	7
7.7 Pulizia preventiva degli spazi	pg.	7
7.8 Verifica delle dimensioni degli accessi	pg.	7
7.9 Efficienza della ventilazione	pg.	7
7.10 Monitoraggio della qualità dell'aria	pg.	7
7.11 Sistemi di illuminazione e dispositivi speciali	pg.	8
7.12 Uso di respiratori	pg.	8
7.13 Predisposizione delle misure di emergenza	pg.	8
7.14 Predisposizione delle imbracature di sicurezza	pg.	8
7.15 Sistema di comunicazione	pg.	8
7.16 Modalità di allertamento	pg.	8
7.17 Autorizzazione ai lavori	pg.	8
7.18 Procedura di emergenza	pg.	8
- <i>Sistemi di comunicazione</i>		
- <i>Dispositivi di soccorso e rianimazione</i>		
- <i>Competenze dei soccorritori</i>		
- <i>Spegnimento degli impianti circostanti</i>		
- <i>Richiesta di soccorso ad enti esterni</i>		
8. ATTIVITA' SVOLTE DA IMPRESE TERZE	pg.	9
9. ELENCO DELLE "ISTRUZIONI OPERATIVE DI SICUREZZA"	pg.	9
- <i>Allegato (B)</i>		



PROCEDURA DI SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

P.S. – 100 Divisione S.I.I.

nuova emissione
27/09/2011

revisione:
00

DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

1. SCOPO

La presente “Procedura di Sicurezza” integrata dalle “Istruzioni Operative”, definisce le misure di sicurezza, salute e salvataggio da adottare durante tutte le attività in cui si renda necessario effettuare lavori di pulizia, di controllo o di manutenzione, all’interno di ambienti confinati o a sospetto inquinamento.

2. GENERALITA’

VERITAS S.p.A. ha posto come obiettivo aziendale irrinunciabile, la salvaguardia della salute e dell’integrità psicofisica dei propri lavoratori dipendenti, nonché, dei lavoratori autonomi o di imprese terze operanti per conto della stessa in “Contratto d’Appalto, d’Opera o Somministrazione”, nel rispetto della vigente normativa in materia di sicurezza e salute.

Di conseguenza, in via prioritaria, VERITAS s.p.a. **vieta l’ingresso** ai lavoratori negli ambienti confinati o a sospetto inquinamento sostenendo, in via alternativa, interventi operativi svolti dall’esterno degli stessi.

Nel caso gli interventi dall’esterno non risultino sufficienti e, l’ingresso in detti ambienti non sia evitabile, saranno adottate tutte le cautele ed effettuati gli accertamenti per garantire l’assenza di pericolo per la vita e l’integrità dei lavoratori medesimi.

3. APPLICABILITA’

Sulla base del DVR Aziendale, alla specifica voce “*Ambienti Confinati*”, vengono identificati gli ambienti confinati o a sospetto inquinamento che, per la loro natura costruttiva, contenuto e/o realtà operative richiedono l’applicazione di misure di sicurezza, salute e salvataggio regolate dalla presente “Procedura generale” e dalle complementari e specifiche “Istruzioni Operative” che, descrivono nel merito, tutte le azioni e cautele da adottare preliminarmente e durante i lavori.

Nell’**allegato (A)** si elencano i settori/mansioni e ambienti interessati.

4. TERMINI E DEFINIZIONI

- **Ambiente confinato**

Tratto dalla guida operativa ISPESL (..... per “ambiente confinato” si intende uno spazio circoscritto, caratterizzato da limitate aperture di accesso e da una ventilazione naturale sfavorevole, in cui può verificarsi un evento incidentale importante, che può portare ad un infortunio grave o mortale, in presenza di agenti chimici pericolosi “ad esempio, gas, vapori, polveri”).

Alcuni ambienti confinati sono facilmente identificabili come tali, in quanto la limitazione legata alle aperture di accesso e alla ventilazione sono ben evidenti e/o la presenza di agenti chimici pericolosi è nota.

Fra essi si possono citare:

- Serbatoi di stoccaggio;
- Silos;
- Recipienti di reazione;
- Fogne;
- Fosse biologiche;
- Cisterne interrate o su autocarri;
- Vasche di raccolta sotterranee di liquami o altri reflui.

Altri ambienti ad un primo esame potrebbero non apparire come confinati ma che, in particolari circostanze, legate allo svolgimento dell’attività lavorativa, dello stoccaggio/trattamento di prodotti o ad influenze provenienti dall’ambiente circostante, essi possono invece configurarsi come tali, ad esempio:



PROCEDURA DI SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

P.S. – 100 Divisione S.I.I.

nuova emissione
27/09/2011

revisione:
00

DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

- Camere con aperture in alto;
- Vasche;
- Depuratori;
- Canalizzazioni;
- Camere non ventilate o scarsamente ventilate.
- Stive di imbarcazioni.

Per completare; sono ambienti abbastanza ampi da permettere ad una persona di entrarci per eseguire dei lavori ma che, in genere, non sono stati previsti perché ci si lavori all'interno e, hanno aperture di accesso e uscita limitate e ristrette che, possono determinare, in mancanza di una adeguata valutazione e programmazione dei lavori i sicurezza, un elevato rischio nell'accedervi, nell'eseguire lavori e nelle operazioni di emergenza.

- Ambienti sospetti di inquinamento

Sono ambienti a rischio in quanto, non si può escludere la presenza di atmosfere pericolose per assenza di ossigeno o presenza di gas tossici e/o infiammabili, esplosivi ecc.

5. RIFERIMENTI

La presente Procedura di Sicurezza viene integrata da specifiche "istruzioni operative" che, determinano ed indicano le misure di sicurezza, salute e salvataggio da adottare, in relazione alle pertinenti situazioni operative effettuate in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, nell'ambito della gestione degli impianti e dei servizi erogati da VERITAS s.p.a.

Per la predisposizione della presente procedura si è fatto riferimento:

- al D.Lgs. del 9 aprile 2008 n°81 coordinato con i D.Lgs del 3 agosto 2009 n°106 e s.m.i, di cui agli i:
 1. art.n°66 (*lavori in ambienti sospetti di inquinamento*);
 2. art.n°121 (*presenza di gas negli scavi*);
 3. allegato IV (*requisiti dei luoghi di lavoro*), punto 3 (*vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos*);
- alla guida operativa ISPESL maggio 2009 (*rischi specifici nell'accesso a silos, vasche e fosse biologiche, collettori fognari, depuratori e serbatoi utilizzati per lo stoccaggio e il trasporto di sostanze pericolose*);
- al DVR aziendale di VERITAS spa in conformità agli art.li 17 e 28 del D.Lgs 81/08 e smi;;
- alla Circolare del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali n°0013 del 19/04/2011 (*verifiche ispettive e aspetti gestionali della sicurezza e salute negli appalti per lavori eseguiti in ambienti sospetti di inquinamento e ambienti confinati per la corretta e completa redazione in materia di prevenzione, protezione ed emergenza del DUVRI*);
- al Parere espresso nella Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 20/04/2011 (*per la qualificazione delle imprese operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinati*);
- al DPR n. 177, del 14 settembre 2011, approvato il 03 agosto 2011 dal CdM recante (*regolamento per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, ai sensi dell'art.6, comma 8, lettera g), del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n°81 e successive modifiche ed integrazioni*);
- allo stato dell'arte, delle conoscenze, della Valutazione dei Rischi e della specifica esperienza maturata nelle attività di gestione e manutenzione svolte dalla VERITAS S.p.A.

6. RESPONSABILITA' ED AGGIORNAMENTO

La presente "Procedura di Sicurezza" viene rivista periodicamente ed in relazione all'aggiornamento del DVR aziendale, delle "Istruzioni Operative", della gestione di nuovi luoghi di lavoro rientranti negli ambienti confinati o a sospetto inquinamento, nonché, dagli interventi tecnologici impiantistici e dalle modifiche/aggiornamenti delle normative sulla sicurezza e salute.



PROCEDURA DI SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

P.S. – 100 Divisione S.I.I.

nuova emissione
27/09/2011

revisione:
00

DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

per la “Procedura di Sicurezza”

- L'emissione: è di competenza del Servizio di Prevenzione e Protezione della Divisione Servizio Idrico Integrato coadiuvato, qualora necessario, dal Medico Competente;
- L'approvazione: è compito del Datore di Lavoro della Divisione Servizio Idrico Integrato;
- L'aggiornamento: è di competenza del Servizio di Prevenzione e Protezione della Divisione Servizio Idrico Integrato coadiuvato, qualora necessario, dal Medico Competente;
- Il riesame: viene eseguito annualmente dalla Direzione Aziendale della Divisione Servizio Idrico Integrato;

per le “Istruzioni Operative di Sicurezza”

- L'emissione: è di competenza del Servizio di Prevenzione e Protezione della Divisione Servizio Idrico Integrato coadiuvato, qualora necessario, dal Medico Competente;
 - nelle fasi di emissione il SPP sarà assistito dalle Direzioni dei settori Acqua Primaria (AP) e Acqua Reflua (AR) ai quali le Istruzioni fanno riferimento;
- L'approvazione: è compito del Datore di Lavoro della Divisione Servizio Idrico Integrato;
- L'aggiornamento: è di competenza delle Direzioni dei settori Acqua Primaria (AP) e Acqua Reflua (AR) di cui alle “Istruzioni” parte integrante della “Procedura”;
 - Nelle fasi di aggiornamento saranno assistiti dal Servizio di Prevenzione e Protezione e, qualora necessario, dal Medico Competente;
- Il riesame: viene eseguito annualmente dalla Direzione Aziendale della Divisione Servizio Idrico Integrato;
- Il controllo per l'applicazione: spetta alle Direzioni e/o loro delegati incaricati dei settori (AP e AR) che, sono tenuti a verificare, per ogni fase del lavoro, che sussistano le relative condizioni di sicurezza e presenziando se necessario, durante lo svolgimento dei lavori;
- La verifica dell'appropriata in-formazione ed addestramento: dei lavoratori incaricati ad operare negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati è delle Direzioni dei settori (AP e AR);
- L'applicazione: è dei lavoratori incaricati ad operare negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati in possesso di adeguata in-formazione ed addestramento.
I lavoratori hanno l'obbligo di segnalare al preposto qualsiasi deficienza operativa riscontrata per la sua eliminazione;
- Consultazione: per la sua applicazione sono stati consultati i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza.

7. APPROCCIO METODOLOGICO ALLA STESURA DELLE “ISTRUZIONI OPERATIVE DI SICUREZZA”

7.1 Pericoli legati agli spazi confinati

Negli spazi confinati possono verificarsi diverse situazioni pericolose, la cui causa è spesso riconducibile a:

mancanza di ossigeno

ciò può accadere:

- quando si verifica una reazione tra alcuni tipi di terreno e l'ossigeno contenuti nell'aria;
- a seguito della reazione tra le acque sotterranee, il gesso e calcare, dalla quale si produce anidride carbonica;
- nelle stive delle navi, nei container da carico, nei camion da trasporto, nelle camere sotterranee e pozzi fognari ecc. come conseguenza della reazione del carico (convogliato/contenuto/trasportato) stesso con l'ossigeno presente nell'ambiente;
- all'interno di cisterne e serbatoi in acciaio in presenza di ruggine.



PROCEDURA DI SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

P.S. – 100 Divisione S.I.I.

nuova emissione
27/09/2011

revisione:
00

DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

⚠ **Gas, fumi o vapori tossici**

Essi possono:

- Accumularsi all'interno di condotte, tombini e cavità collegate al sistema fognario;
- Invadere cisterne e serbatoi tramite le condotte di collegamento;
- Filtrare all'interno di fosse e cavità in terreni contaminati, come vecchie discariche e impianti per il gas;
- Prodursi dalla decomposizione di materiale organico.

⚠ **Sostanze liquide o solide che, se perturbate, possono improvvisamente riempire l'ambiente o rilasciare gas.** Le sostanze non agglomerate, come quelle granulose, possono solidificare parzialmente o formare degli accumuli all'interno dei silos, causando ostruzioni che possono collassare inaspettatamente.

⚠ **Incendi ed esplosioni** (causati per es. da vapori infiammabili, ossigeno in eccesso, ecc.).

⚠ **Residui all'interno di cisterne, serbatoi o depositi su superfici interne**, (che possono emettere gas, fumi o vapori).

⚠ **Elevate concentrazioni di polveri.**

⚠ **Temperature elevate** che possono portare ad un pericoloso aumento della temperature dei corpi.

Alcune delle condizioni summenzionate possono essere già presenti in uno spazio confinato.

Altre condizioni di pericolo possono, invece, insorgere a seguito dell'attività in corso o a causa di un inefficiente sistema di isolamento degli impianti confinanti, come ad es. in caso di perdite da una condotta di collegamento.

Un ambiente di lavoro costituito da spazi ristretti può contribuire ad aumentare i rischi, come ad esempio nel caso in cui:

- I macchinari in uso richiedano speciali dotazioni di sicurezza, quali sistemi di aspirazione delle polveri per smerigliatrici portatili, o protezioni contro gli shock elettrici;
- Le operazioni di saldatura, o l'impiego di solventi volatili e spesso infiammabili, di sostanze adesive, possano generare gas, fumi o vapori;
- L'accesso all'area di lavoro avvenga attraverso un'apertura di dimensioni ridotte (es. una botola, passo d'uomo, chiusino stradale). L'uscita o le operazioni di salvataggio in situazioni critiche potrebbero risultare più complesse.

7.2 Valutazioni preliminari

Prima di intraprendere qualsiasi tipo di lavorazione in ambienti confinati o sospetto inquinamento, al fine di decidere le opportune misure a garanzia della sicurezza dei lavoratori, si dovranno prendere in considerazione:

- Il tipo di attività;
- Il tipo di ambiente di lavoro;
- I materiali e le attrezzature che dovranno essere utilizzate;
- L'idoneità dei lavoratori addetti all'intervento;
- Le soluzioni da adottare per interventi di emergenza e salvataggio.

Prioritariamente si dovrà:

- ❖ **evitare l'ingresso** negli spazi confinati, qualora sia possibile svolgere la stessa attività dall'esterno;
- ❖ **operare su "istruzioni operative di sicurezza"** nel caso in cui non sia possibile evitare l'accesso allo spazio confinato;
- ❖ **prevedere adeguate soluzioni di emergenza**, prima dell'inizio dei lavori.



PROCEDURA DI SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

P.S. – 100 Divisione S.I.I.

nuova emissione
27/09/2011

revisione:
00

DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

7.3 Misure per evitare l'accesso agli spazi confinati

Per evitare l'accesso agli spazi confinati è necessario verificare se i lavori possano essere svolti in altro modo, valutando se le attività pianificate siano effettivamente necessarie, o se è possibile invece:

- Modificare lo spazio confinato in modo da non rendere necessario l'accesso a tale spazio;
- Svolgere le operazioni dall'esterno, anche attraverso l'uso di idonee e specifiche attrezzature di lavoro per lavori quali (es. stasamenti, idropulizia, ispezioni visive, campionature ecc.).

7.4 Istruzioni Operative di Sicurezza sul lavoro

Nel caso non sia possibile evitare l'ingresso nello spazio confinato si dovrà operare secondo le "Istruzioni Operative" di cui alla presente, atte a salvaguardare i lavoratori dai pericoli.

Bisogna inoltre assicurarsi che le procedure operative individuate e, dunque anche le misure precauzionali, vengano sviluppate e messe in pratica nella maniera più efficace.

Gli addetti ai lavori negli spazi confinati dovranno essere adeguatamente preparati e istruiti sul tipo di attività da svolgere e sulle relative norme di sicurezza.

7.5 Idoneità dei lavoratori

I lavoratori incaricati devono avere maturato una sufficiente esperienza nel settore

Nel caso in cui la valutazione dei rischi abbia messo in luce l'esistenza di limiti di natura fisica, sarà necessario stabilire se la costituzione fisica dei lavoratori è idonea allo svolgimento dell'attività, pertanto, si dovrà prendere in considerazione, ad esempio una predisposizione alla claustrofobia o l'idoneità all'uso di respiratori.

7.6 Isolamento

L'isolamento meccanico ed elettrico dei dispositivi risulterà essenziale nel caso in cui questi possano essere azionati inavvertitamente.

Nel caso in cui sia possibile che gas, vapori o fumi o liquidi penetrino nello spazio confinato, sarà necessario provvedere all'isolamento fisico delle condotte, e degli altri sistemi.

Inoltre, bisognerà sempre effettuare i controlli per verificare l'efficacia dei sistemi di isolamento.

7.7 Pulizia preventiva degli spazi

Le operazioni di pulizia contribuiscono a garantire che, durante lo svolgimento dei lavori, non si sviluppino fumi da residui o altri materiali.

7.8 Verifica delle dimensioni dell'apertura di accesso

Verificare che l'accesso sia abbastanza ampio da garantire ai lavoratori, anche muniti dei vari dispositivi, di entrare ed uscire facilmente dall'area interessata e di permettere un accesso e un'uscita rapidi in caso di emergenza.

Le dimensioni dell'apertura determinano la scelta di respiratori di tipo *airline* piuttosto che di *autorespiratori*, solitamente più ingombranti e quindi meno indicati all'utilizzo in spazi angusti.

7.9 Efficienza della ventilazione

In alcuni casi è possibile aumentare il numero delle aperture presenti nell'ambiente di lavoro così da migliorare l'aerazione.

Tuttavia, può rendersi necessario l'uso di un sistema di ventilazione forzata per assicurare un adeguato apporto di aria per la durata dei lavori.

7.10 Monitoraggio della qualità dell'aria

L'operazione si rende necessaria per verificare che l'aria non contenga vapori tossici od infiammabili e che, possa essere respirabile senza l'ausilio di respiratori.

I controlli devono essere effettuati mediante l'uso di un idoneo rilevatore di gas opportunamente tarato, da lavoratori appositamente incaricati, competenti ed adeguatamente istruiti.



PROCEDURA DI SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

P.S. – 100 Divisione S.I.I.

nuova emissione
27/09/2011

revisione:
00

DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

Qualora le condizioni dell'ambiente siano mutevoli nel corso del tempo, o come ulteriore precauzione, risulta imprescindibile un monitoraggio costante dell'aria.

7.11 Sistemi di illuminazione e dispositivi speciali

Negli ambienti in cui l'atmosfera è potenzialmente infiammabile o esplosiva, è fondamentale usare dispositivi che non emettano scintille e sistemi di illuminazione schermati.

Negli spazi metallici o con strutture metalliche presenti, le misure di sicurezza elettriche comprendono l'uso di dispositivi a bassissimo voltaggio (generalmente 24 V) e, se necessario, l'impiego di dispositivi a corrente residua (interruttori di sicurezza).

7.12 Uso di respiratori

L'uso di respiratori si rende necessario nel caso in cui l'aria non possa essere resa respirabile a causa della presenza di gas, fumi o vapori, o a causa dell'assenza di ossigeno.

Non tentare mai di migliorare l'aria dello spazio confinato introducendo ossigeno, in quanto potrebbe aumentare il rischio di incendio o esplosione.

7.13 Predisposizione delle misure di emergenza

L'approntamento delle misure di emergenza include mezzi e dispositivi di soccorso per il salvataggio, la formazione e le esercitazioni pratiche.

7.14 Predisposizione delle imbracature di sicurezza

I cavi di recupero che supportano le imbracature di sicurezza devono essere liberi di riavvolgersi all'esterno dello spazio confinato.

7.15 Sistema di comunicazione

E' necessario stabilire un adeguato sistema di comunicazione in modo da permettere ai lavoratori impegnati all'interno dell'ambiente confinato di tenersi in contatto con quelli all'esterno, e di lanciare l'allarme in caso di pericolo.

7.16 Modalità di allertamento

Il posizionare qualcuno nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro consente di monitorare visivamente la situazione e permettendo la comunicazione con chiunque si trovi all'interno dello spazio confinato, oltre a dare rapidamente l'allarme in caso di emergenza e avviare le eventuali procedure di soccorso.

7.17 Autorizzazione ai lavori

L'autorizzazione ai lavori assicura che siano stati eseguiti tutti i controlli formali per garantire la conformità ai requisiti di sicurezza dello spazio confinato prima dell'inizio dei lavori.

Questo tipo di autorizzazione rappresenta inoltre un utile strumento di comunicazione tra i responsabili dei settori coinvolti e i lavoratori addetti a svolgere operazioni pericolose.

Una autorizzazione ai lavori prevede:

- L'individuazione dei soggetti autorizzati a predisporre l'esecuzione delle attività pericolose (e i limiti ai loro poteri) e dei responsabili alla selezione delle misure di sicurezza (ad es. sistemi di isolamento, controllo dell'aria, misure di emergenza, ecc.);
- Le disposizioni per le ditte appaltatrici;
- La formazione e l'istruzione in materia di autorizzazioni;
- Il monitoraggio ed il controllo teso a garantire che le procedure vengano applicate come previsto.

7.18 Procedura di emergenza

In caso di incidente, gli addetti ai lavori potrebbero essere esposti ad un serio ed immediato pericolo.



PROCEDURA DI SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

P.S. – 100 Divisione S.I.I.

nuova emissione
27/09/2011

revisione:
00

DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

Risulta quindi fondamentale importanza stabilire misure efficaci per la segnalazione dell'emergenza e per lo svolgimento delle operazioni di soccorso.

Le misure da adottare dipendono dalla natura dello spazio confinato, dal tipo di rischio individuato e quindi dalla possibile natura del soccorso da prestare.

Sono da prevedere:

✚ **Sistemi di comunicazione**

- Modalità di segnalazione dell'emergenza dall'interno dello spazio confinato a chi si trova all'esterno;
- Modalità di richiesta di soccorso agli enti esterni;
- Modalità di segnalazione all'azienda dell'emergenza in atto.

✚ **Dispositivi di soccorso e rianimazione**

- La scelta dei dispositivi di soccorso e la rianimazione dipende dal tipo di emergenza che, potrebbe verificarsi.
- Nei luoghi di lavoro in cui è previsto l'uso di tali dispositivi da parte dei soccorritori, è fondamentale che essi siano preparati ad un loro corretto uso.

✚ **Competenze dei soccorritori**

- E' necessario che i soccorritori siano adeguatamente preparati, sempre pronti e capaci di usare i dispositivi di soccorso in dotazione, come ad esempio i respiratori, le funi di salvataggio e attrezzature per l'estinzione di incendi.
- Anche i soccorritori devono provvedere alla propria sicurezza con una protezione adeguata al tipo di emergenza.

✚ **Spegnimento degli impianti circostanti**

- Prima di iniziare qualsiasi operazione di soccorso, potrebbe essere necessario spegnere gli impianti collocati nelle immediate vicinanze dello spazio confinato.

✚ **Richiesta di soccorso ad enti esterni**

- Ai soccorsi esterni vanno fornite tutte le informazioni utili circa l'evento e/o pericoli che possono essere presenti all'interno dello spazio confinato.

8 ATTIVITÀ SVOLTE DA IMPRESE TERZE

Il Committente VERITA spa, nell'affidare i lavori di pulizia, controllo e manutenzione ad imprese e/o lavoratori autonomi in "contratto d'opera, appalto o somministrazione" deve provvedere, come di consueto, alla verifica dell'idoneità dell'impresa, ad elaborare lo specifico "DUVRI", ottenendo e controllando lo specifico "POS" e, garantendo per tutta la durata dei lavori, la presenza di un suo incaricato per la vigilanza sulle attività.

Nel verificare l'idoneità dell'impresa ad effettuare lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati dovranno essere accertate (anche attraverso le dichiarazioni dei Datori di Lavoro) che:

- i lavoratori incaricati abbiano effettuato specifica formazione ed addestramento per operare in detti ambienti ed adoperarsi in caso di emergenza e salvataggio;
- siano in possesso e sappiano adoperare i DPI disposti e in loro dotazione;
- sul luogo di lavoro devono essere presenti non meno del 30% dei lavoratori, con esperienza almeno triennale per attività svolte in detti ambienti;
- il preposto ai lavori deve possedere i requisiti di cui sopra;
- il subappalto è consentito solamente dal DL committente;

9 ELENCO DELLE "ISTRUZIONI OPERATIVE DI SICUREZZA" Allegato (B)



PROCEDURA DI SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

P.S. – 100 Divisione S.I.I.

nuova emissione
27/09/2011

revisione:
00

DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

ALLEGATO (A)

Settori, mansioni e ambienti ai quali la presente “Procedura di Sicurezza” è applicabile

- Acqua Reflua (AR).
 1. sollevamenti (fognature)
 - a. addetti all'esercizio delle centraline di sollevamento;
 - b. addetti alla manutenzione delle centraline di sollevamento;
 - c. lavoratori autonomi;
 - d. imprese;
 2. impianti di depurazione a ciclo biologico;
 - a. addetti all'esercizio degli impianti di depurazione;
 - b. addetti alla manutenzione degli impianti di depurazione;
 - c. lavoratori autonomi
 - d. imprese;
 3. servizio espurghi impianti, pozzi e reti;
 - a. addetti agli espurghi di impianti, pozzi e reti;
 - b. lavoratori autonomi;
 - c. imprese
- Acqua Primaria (AP)
 1. impianto di potabilizzazione
 - a.



PROCEDURA DI SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

P.S. – 100 Divisione S.I.I.

nuova emissione
27/09/2011

revisione: 00

DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

ALLEGATO (B)

Elenco delle “Istruzioni Operative di sicurezza”

- Acqua Reflua (AR).

IOS 500 Istruzione Operativa di sicurezza

LAVORI IN AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO E NEGLI AMBIENTI CONFINATI

- Acqua Primaria (AP)



**ISTRUZIONE OPERATIVA
di
SICUREZZA**

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

I.O.S. - 500 Divisione S.I.I.

nuova emissione:

24/10/2011

revisione:

00

**DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato**

**LAVORI IN AMBIENTI SOSPETTI
DI INQUINAMENTO
E
NEGLI AMBIENTI CONFINATI**

TABELLA DELLE REVISIONI

rev.	data	Descrizione	Paragrafo	Pagina	note
n°					
n°					
n°					
n°					
n°					
n°					
n°					
n°					
n°					

preparato	consultato	collaborato	collaborato e verificato	emesso e approvato
<i>SPP Divisione Servizio Idrico Integrato</i>	<i>RLS</i>	<i>Medico Competente</i>	<i>Direzione del Servizio</i>	<i>Datore di Lavoro Divisione Servizio Idrico Integrato</i>



ISTRUZIONE OPERATIVA di SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

I.O.S. - 500 Divisione S.I.I.


nuova emissione:
24/10/2011

revisione:
00

DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

SOMMARIO

1. APPLICABILITA'	pg.	3
- <i>Divisione</i>		
- <i>Settore</i>		
- <i>Comparto</i>		
- <i>Ambienti di lavoro</i>		
- <i>Attività aziendali coinvolte</i>		
- <i>Attività imprese terze</i>		
2. RAPPRESENTAZIONE DEGLI AMBIENTI	pg.	3
- <i>Centraline di sollevamento</i>		
- <i>Pozzetti di ispezione o raccordo intermedi</i>		
- <i>Camere di collegamento botte/sifone</i>		
3. RIFERIMENTI	pg.	4
- <i>Procedura di sicurezza</i>		
- <i>Istruzioni operative di sicurezza</i>		
4. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E LORO CAUSA	pg.	5
- <i>Esterno ambiente</i>		
- <i>Interno ambiente</i>		
5. INDIVIDUAZIONE DELLE ATTREZZATURE E DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA	pg.	6
- <i>Attrezzatura base</i>		
- <i>Attrezzatura di sicurezza</i>		
- <i>Dispositivo di sicurezza base</i>		
- <i>Dispositivo di sicurezza supplementare</i>		
6. ADOZIONE DEI DPI "Dispositivi di Protezione Individuale" E LORO USO	pg.	6
- <i>Per i lavoratori in superficie</i>		
- <i>Per i Lavoratori che entrano negli ambienti</i>		
7. MODALITA' OPERATIVE	pg.	7
- <i>Operatività</i>	pg.	7
8. GESTIONE DELL'EMERGENZA	pg.	10
- <i>Perdita di conoscenza, malore o infortunio</i>		
9. FORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO	pg.	11
- <i>Tutti i lavoratori addetti (nessuno escluso)</i>		
10. DOTAZIONI PER L'EMERGENZA	pg.	11
- <i>Della squadra</i>		
11. ASPIRAZIONE LOCALIZZATA	pg.	11
- <i>Fumi, polveri, vapori</i>		
12. SOSPENSIONE ENERGIA	pg.	11
- <i>Attrezzature in uso all'interno degli ambienti</i>		

	ISTRUZIONE OPERATIVA di SICUREZZA Lavori in ambienti sospetti di inquinamento e negli ambienti confinati	I.O.S. - 500 Divisione S.I.I.
		nuova emissione: 24/10/2011 revisione: 00
		DIVISIONE Servizio Idrico Integrato

1. APPLICABILITA'	
La presente "Istruzione Operativa di Sicurezza" è applicabile nelle seguenti situazioni-attività lavorative dell'Azienda VERITAS spa:	
1.1 Divisione	Servizio Idrico Integrato
1.2 Settore	(AR) Acqua Reflua
1.3 Comparto	Reti fognatura
1.4 Ambienti di lavoro	a) Centraline di sollevamento (<i>con apparati elettromeccanici</i>); b) Pozzetti di ispezione o raccordo intermedi; c) Camere di collegamento botte/sifone;
	La classificazione degli ambienti di lavoro indicati individua: <ul style="list-style-type: none"> o <i>l'identità di accesso dall'alto attraverso passaggi ristretti (passi d'uomo o chiusini stradali)</i>; o <i>l'identità del materiale contenuto e fluente al loro interno (liquami di origine fecale)</i>; o <i>l'identità dei pericoli presenti</i>; o <i>l'identità degli interventi di sicurezza, salute e salvataggio</i>.
1.5 Attività aziendali coinvolte (come da organigramma aziendale - agosto 2011)	- Depurazione e fognature Venezia-Mogliano - Depurazione e fognature Lido-Cavallino - Servizio idrico integrato Chioggia - Servizio idrico integrato Riviera del Brenta e Miranese <ul style="list-style-type: none"> a) ispezione ed espurghi impianti pozzi e reti b) pulizia reti b) manutenzione: <ul style="list-style-type: none"> - <i>manutenzione elettromeccanica</i>; - <i>manutenzione elettro-strumentale e telecontrollo</i>; - <i>manutenzione sollevamenti</i>; - <i>manutenzione reti fognatura</i>.
1.6 Attività imprese terze (attività regolate dal D.U.V.R.I. di Veritas e P.O.S. dell'impresa esecutrice)	a) ispezioni ed espurghi b) elettromeccaniche c) elettro-strumentali d) meccaniche e) <i>e manutenzione varie (cantieri temporanei e mobili)</i> .
2. RAPPRESENTAZIONE DEGLI AMBIENTI	
2.1 Centraline di sollevamento (con apparati elettromeccanici).	<u>La norma:</u> di norma si sviluppano al di sotto del piano di campagna tra i -5 e -6 metri , sono monocamera e raggiungibili attraverso chiusini stradali, di cui almeno uno è di dimensioni sufficienti da consentire il passaggio di una persona dotata dei propri DPI. Mancano di illuminazione interna. <u>L'esterno:</u> all'esterno delle camere si trovano i Quadri Elettrici in Bassa Tensione (380V trifase o 220V monofase alternata) per l'alimentazione, comando e sezionamento delle elettropompe ad immersione.



ISTRUZIONE OPERATIVA di SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

I.O.S. - 500 Divisione S.I.I.

nuova emissione:
24/10/2011

revisione:
00

DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

<p>2.1 Centraline di sollevamento (con apparati elettromeccanici).</p>	<p>L'interno: all'interno della camera sono presenti delle elettropompe ad immersione, le condotte di mandata, le guide e le catene per il sollevamento ed i piedi di accoppiamento ed ancoraggio delle stesse, nonché dei cavi elettrici che dai Quadri Elettrici di superficie le alimentano. Possono esservi scale fisse a pioli metalliche per la discesa e risalita. Le caratteristiche dimensionali: le dimensioni delle camere sotterranee e la portata idraulica delle elettropompe ad immersione sono variabili in ragione della collocazione che trovano lungo il percorso fognario (prima o ultima o d'intersezione). Variabili: le variabili più evidenti si trovano nella parte esterna della centralina di sollevamento e, sono dovute alla presenza di griglie automatiche o manuali, nastri trasportatori e pozzetti di raccolta per la separazione di materiali grossolani presenti nei liquami in ingresso, la copertura in "casotte" di muratura, la dislocazione su sedi stradali o limitrofe, Gruppi Elettrogeni sussidiari, Cabine Elettriche 20 KV e gruppi di Trasformazione 20KV/400V e, la delimitazione con barriere e cancelli di accesso. Apporto del liquame fognario: il liquame in ingresso alle centraline avviene tramite condotta con sistema "per caduta o spinta idraulica generata elettro-meccanicamente".</p>
<p>2.2 Pozzetti di ispezione o raccordo intermedi.</p>	<p>La norma: di norma si sviluppano al di sotto del piano di campagna tra i -2 e -4 metri , sono monocamera e raggiungibili attraverso chiusini stradali, di cui almeno uno è di dimensioni sufficienti da consentire il passaggio di una persona dotata dei propri DPI. Mancano di illuminazione interna. Le caratteristiche dimensionali: le dimensioni della camera sotterranea e la portata idraulica sono variabili in ragione della collocazione che, trovano lungo il percorso fognario (prima o ultima o intersezione). Variabili: i pozzetti possono trovarsi su sedi stradali o limitrofe, ed essere delimitate con barriere e cancelli di accesso. Al loro interno possono esservi scale fisse a pioli metalliche per la discesa e risalita. Apporto del liquame fognario: il liquame in ingresso ai pozzetti avviene tramite condotte con sistema "per caduta o spinta idraulica generata elettro-meccanicamente.</p>
<p>2.3 Camere di collegamento botte/sifone.</p>	<p>La norma: di norma si sviluppano al di sotto del piano di campagna tra i -2 e -4 metri , sono monocamera e raggiungibili attraverso chiusini stradali, di cui almeno uno è di dimensioni sufficienti da consentire il passaggio di una persona dotata dei propri DPI. Mancano di illuminazione interna. Le caratteristiche dimensionali: le dimensioni della camera sotterranea e la portata idraulica sono variabili in ragione della collocazione che trovano lungo il percorso fognario (intersezione). Variabili: le camere possono trovarsi su sedi stradali o limitrofe, ed essere delimitate con barriere e cancelli di accesso. Al loro interno possono esservi scale fisse a pioli metalliche per la discesa e risalita. Apporto del liquame fognario: il liquame in ingresso alle camere avviene tramite condotte con sistema "per caduta o spinta idraulica generata elettro-meccanicamente.</p>
3. RIFERIMENTI	
<p>Il seguito della presente "Istruzione Operativa di Sicurezza" è strutturato basandosi sugli aspetti di sicurezza correlati alla:</p> <ul style="list-style-type: none">• dislocazione degli ambienti confinati nell'ambito della viabilità pubblica o privata;• caratteristica degli ambienti confinati(conformazione, sostanze contenute e di possibile formazione);	



ISTRUZIONE OPERATIVA di SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

I.O.S. - 500 Divisione S.I.I.

nuova emissione:
24/10/2011

revisione:
00


DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

- necessità di fare accedere i lavoratori negli ambienti confinati, in quanto, le operazioni manutentive previste, non sono altrimenti realizzabili;
- possibili azioni lavorative da realizzarsi all'interno degli ambienti confinati.

NOTE: I rischi comuni, specifici e complessivi relativi alle mansioni dei lavoratori chiamati ad operare anche all'interno degli ambienti confinati e/o sospetto inquinamento vengono descritti e trattati nella specifica sezione "rischi di mansione" contenuta nel Documento di Valutazione dei Rischi aziendale.

4. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E LORO CAUSA (rischi noti e di origine comune)

	rischio	causa	misure preventive
4.1 Esterno ambiente (non esamina le zone impiantistiche non pertinenti alle attività in ambiente confinato)	Investimento/incidente	<i>centraline dislocate sulla rete viaria o nelle immediate vicinanze, presenza di mezzi e pedoni in transito;</i>	- uso di indumenti HV ; - segnalamento al traffico; - allestimento del cantiere; - sorveglianza attiva
	Caduta dall'alto	<i>chiusini aperti;</i>	- delimitazione e segnalamento - informazione a tutti i lavoratori - sorveglianza attiva
4.2 Interno ambiente	Esplosione	<i>possibile presenza di miscele gassose infiammabili e/o di gas metano;</i>	- analisi ambientali preliminari - analisi ambientali in continuo - uso di attrezzatura anti-scintilla - bonifica ambientale
	Asfissia	<i>per scarsa concentrazione di ossigeno;</i>	- analisi ambientali preliminari - analisi ambientali in continuo - insufflazione d'aria
	Intossicazione/avvelenamento	<i>per presenza di gas nocivi;</i>	- analisi ambientali preliminari - analisi ambientali in continuo - bonifica ambientale - aspirazione localizzata
	Infezioni e/o malattie	<i>per potenziale presenza di agenti biologici patogeni (Acque Reflue);</i>	- usare i previsti DPI - evitare la produzione di aerosol - pulire l'ambiente di lavoro - pulire e disinfettare DPI e attrezzatura
	Caduta dall'alto	<i>possibile scivolamento dalle scale durante la fasi di discesa e salita;</i>	- uso dei sistemi anti-caduta - indossare i DPI previsti
	Caduta	<i>possibile scivolamento su pavimentazione viscida o accidentata;</i>	- pulire l'ambiente di lavoro - usare i DPI previsti
	Urti e impatti	<i>caduta dall'alto di oggetti;</i>	- assicurare gli oggetti - non depositarli a bordo chiuso - avvisare prima della movimentazione - il lavoratore sottostante deve essere in posizione sicura
	Elettrocuzione	<i>possibile contatto con parti in tensione</i>	- disalimentare e sezionare i circuiti elettrici - segnalare il fuori servizio - segnalare il divieto di azionamento - informare tutti i lavoratori - usare impianti illuminanti sussidiari idonei

	ISTRUZIONE OPERATIVA di SICUREZZA Lavori in ambienti sospetti di inquinamento e negli ambienti confinati	I.O.S. - 500 Divisione S.I.I.
		nuova emissione: 24/10/2011 revisione: 00
		DIVISIONE Servizio Idrico Integrato


	Annegamento	<i>possibile riversamento violento di liquami negli ambienti per la mancata tenuta degli otturatori pneumatici posti a monte;</i>	<ul style="list-style-type: none"> - rispettare le istruzioni tecniche - sorveglianza attiva - diramazione immediata di anomalie - uso del previsto DPI - evacuazione immediata
	Urti/impatti e cadute	<i>illuminazione assente o scarsa;</i>	-adottare illuminazione sussidiaria di sicurezza
	Aggravamento delle condizioni di salute	<i>condizioni disagiuvole e possibile allungamento dei tempi di salvataggio e recupero del lavoratore infortunato;</i>	<ul style="list-style-type: none"> - mantenersi calmi - coordinarsi con gli altri lavoratori - chiedere aiuto agli enti esterni

5. INDIVIDUAZIONE DELLE ATTREZZATURE E DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA


5.1 Attrezzatura base	Treppiede completo di argano	<i>per la discesa, risalita e/o recupero degli operatori; da posizionare sopra la botola/chiusino stradale più idoneo alle azioni di cui sopra;</i>
	Leva alza sigilli	<i>per la movimentazione dei chiusini;</i>
	Sistemi di trasmissione	<i>telefonia mobile, trasmittente, ecc. per la comunicazione interno/esterno;</i>
	Scale portatili a pioli	<i>per la discesa o risalita;</i>
	Lampade schermate a basso voltaggio 24/48 Volt	<i>in versione protetta antiurto e anti-scintilla;</i>
	Rilevatore di gas	<i>per H2S idrogeno solforato, CH4 metano, CO ossido di carbonio, O2 ossigeno;</i>
	Elettroventilatore portatile	<i>per immettere aria esterna nell'ambiente, operando una bonifica;</i>
5.2 Attrezzatura supplementare	Respiratore a presa d'aria esterna	<i>comprensivo di maschera pieno facciale e tubi di connessione per due utilizzatori ecc., per le operazioni di salvataggio o dubbi sulle condizioni nel tempo dell'atmosfera respirabile;</i>
	Otturatori pneumatici	<i>per l'eventuale occlusione delle condotte a monte;</i>
5.3 Dispositivo di sicurezza base	Imbracatura anti-caduta completa;	<i>da indossare per la discesa e risalita</i>
5.4 Dispositivo di sicurezza supplementare	corpetto salvagente	<i>da indossare sopra l'imbracatura;</i>

6. ADOZIONE DEI DPI "Dispositivi di Protezione Individuale" E LORO USO


6.1 Per i lavoratori in superficie	Elmetto di sicurezza	<i>per proteggersi da urti o proiezione di materiali</i>
	Indumenti alta visibilità	<i>per evidenziarsi al traffico veicolare (minimo gilet cl.2);</i>
	Guanti di protezione	<i>per rischi meccanici e contatto con i liquami;</i>
	Scarpe o stivali di sicurezza	<i>per materiali contundenti e caduta gravi;</i>
	Imbracatura anti-caduta completa	<i>per il lavoratore addetto alle azioni di salvataggio;</i>
	Corpetto salvagente	<i>per il lavoratore addetto alle azioni di salvataggio (se la situazione lo richiede);</i>
	Ulteriori DPI non elencati, saranno dettati dalle lavorazioni eventualmente effettuate in superficie;	

	ISTRUZIONE OPERATIVA di SICUREZZA Lavori in ambienti sospetti di inquinamento e negli ambienti confinati	I.O.S. - 500 Divisione S.I.I.
		nuova emissione: 24/10/2011 revisione: 00
		DIVISIONE Servizio Idrico Integrato

6.2 Per i Lavoratori che entrano negli ambienti	Tuta semidurevole intera cat.3	<i>per non insudiciarsi e proteggersi dagli agenti biologici;</i>	
	Elmetto di sicurezza	<i>per proteggersi da urti o proiezione di materiali</i>	
	Occhiali di sicurezza	<i>per possibili schizzi di liquami;</i>	
	Stivali di sicurezza	<i>per materiali contundenti, caduta gravi e isolamento da agenti esterni;</i>	
	Guanti di protezione	<i>per rischi meccanici e contatto con i liquami;</i>	
	Facciale filtrante FFP1	<i>per polveri e aerosol nocivi (microrganismi Acque Reflue);</i>	
	Imbracatura anti-caduta completa	<i>per la discesa e salita agganciati al verricello;</i>	
	in aggiunta		
	Corpetto salvagente	<i>da indossare sopra l'imbracatura" nel caso di presenza di condotte in ingresso non intercettabili e/o uso di otturatori pneumatici nelle centraline a monte;</i>	
Visiera di protezione	<i>nell'uso di lance idriche per il lavaggio dell'ambiente;</i>		
7. MODALITA' OPERATIVE			
7.1 Azioni preliminari	7.1.1 (cantieri temporanei e mobili stradali) qualora i lavori siano svolti sulla viabilità pubblica o privata, dovranno essere osservate le disposizioni previste dal vigente Codice della Strada "delimitazioni, segnalazioni, dispositivi di illuminazione, indumenti in HV, ecc." disposte per i cantieri stradali mobili o temporanei, previa informazione e/o approvazione agli enti proprietari o gestori della viabilità interessata dai lavori.		
	7.1.2 (aerazione degli ambienti) le camere sotterranee possono avere le aperture per accedervi che danno direttamente nell'ambiente di superficie circostante o, trovarsi racchiuse da costruzioni di superficie in muratura "casotte" che, possono contenere anche le apparecchiature (elettropompe di sollevamento, quadri elettrici di alimentazione e comando, strumenti di misura ecc.). Pertanto, la "casotta" deve essere arieggiata prima di permanervi e per il perdurare delle operazioni, mantenendo tutte le aperture disponibili (porte e finestre) aperte.		
7.2 Operatività			
7.2.1 movimentazione dei chiusini/coperchi	Movimentare i chiusini posti a chiusura della camera (quanti più possibile, favorendo una prima aerazione) utilizzando l'apposita leva (<i>alza-sigilli</i>). Nella necessità di battere con la mazzetta anti-scintilla sul bordo dei sigilli, è necessario indossare l'elmetto e gli occhiali di protezione. (ATTENZIONE! <i>tutti i pozzetti eventualmente aperti e non utilizzati per entrare e uscire dalla camera dovranno essere opportunamente recintati ad impedire cadute accidentali</i>).		

	ISTRUZIONE OPERATIVA di SICUREZZA Lavori in ambienti sospetti di inquinamento e negli ambienti confinati	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">I.O.S. - 500 Divisione S.I.I.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">nuova emissione:</td> <td style="text-align: center;">24/10/2011</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">revisione:</td> <td style="text-align: center;">00</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; color: blue;">DIVISIONE Servizio Idrico Integrato</p>	I.O.S. - 500 Divisione S.I.I.		nuova emissione:	24/10/2011	revisione:	00
I.O.S. - 500 Divisione S.I.I.								
nuova emissione:	24/10/2011							
revisione:	00							

7.2.2 analisi preventiva dell'atmosfera	<p>Verificare, con i rilevatori di gas in dotazione, la presenza della sufficiente concentrazione di ossigeno all'interno della camera, l'assenza di miscele infiammabili e/o metano, l'assenza di idrogeno solforato o di altri gas tossici.</p> <p>Le verifiche di cui sopra devono essere effettuate da un operatore situato all'esterno della camera calando le sonde nelle varie zone interne della camera/pozzetto, osservando scrupolosamente le specifiche d'uso dell'analizzatore.</p> <p>Devono essere assolutamente evitate la produzione di scintille o uso di fiamme e quant'altro possa innescare il pericolo di scoppio fino al completamento delle operazioni di analisi con la certezza che non vi siano fattori pericolosi.</p>
7.2.3 anomalie nell'atmosfera	<p>Nel caso vengano riscontrate anomalie (scarsa concentrazione di ossigeno, presenza di H₂S, gas metano o di altri gas tossici/infiammabili) all'atto della rilevazione di cui al punto precedente, è necessario provvedere ad assicurare adeguate condizioni di ventilazione (da mantenere fino al termine dell'intervento) della camera utilizzando l'elettroventilatore portatile ed eventualmente, aprendo altri pozzetti di ispezione della camera e della condotta.</p> <p>Dopo adeguata insufflazione d'aria dovranno essere ripetute le operazioni di analisi ambientale.</p>
7.2.4 persistenza delle anomalie nell'atmosfera	<p>Qualora, dalla ripetizione delle verifiche si avessero ancora anomalie ambientali o, vi fossero dubbi circa la persistenza di condizioni atmosferiche sicure ed idonee all'interno della camera, è assolutamente vietato accedervi.</p> <p>Di tale situazione deve essere immediatamente informato il Preposto che, disporrà circa la sospensione dei lavori o, ad adottare criteri di bonifica e disposizioni supplementari a garanzia della sicurezza e salute dei lavoratori.</p>
7.2.5 componenti della squadra (numero minimo)	<p>In relazione alle condizioni dell'ambiente e delle attività da svolgere</p> <hr/> <p>7.2.5.1 (ingresso in ambiente confinato o sospetto inquinamento)</p> <ul style="list-style-type: none"> - n°1 preposto, che opera esternamente alla camera; - n°1 addetto, che opera esternamente alla camera; - n°1 addetto; <hr/> <p>7.2.5.2 (solo attività di verifica funzionale svolte dall'esterno)</p> <ul style="list-style-type: none"> - n°1 addetto;
7.2.6 isolamento idraulico ed elettrico dell'ambiente	<p>7.2.6.1 (isolamento idraulico)</p> <p style="text-align: center;">centraline di sollevamento</p> <p>Qualora, a monte della camera interessata dai lavori, fossero presenti delle centraline di sollevamento, dovrà esserne interrotta l'attività per tutto il tempo necessario.</p> <p>Sulle centraline messe fuori servizio dovrà essere esposta esplicita segnaletica indicante il DIVIETO DI MANOVRA – LAVORI IN CORSO, ed eventualmente anche il nome e numero di telefono del Responsabile dei lavori;</p>

	ISTRUZIONE OPERATIVA di SICUREZZA Lavori in ambienti sospetti di inquinamento e negli ambienti confinati	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">I.O.S. - 500 Divisione S.I.I.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">nuova emissione:</td> <td style="text-align: center;">24/10/2011</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">revisione:</td> <td style="text-align: center;">00</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; color: blue;">DIVISIONE Servizio Idrico Integrato</p>	I.O.S. - 500 Divisione S.I.I.		nuova emissione:	24/10/2011	revisione:	00
I.O.S. - 500 Divisione S.I.I.								
nuova emissione:	24/10/2011							
revisione:	00							

7.2.6 isolamento idraulico ed elettrico dell'ambiente	<p style="text-align: center;">condotte</p> <p>Per sospendere il flusso dei liquami, oltre alla sospensione della centralina a monte potrebbe esservi la necessità di occludere delle condotte di scarico intermedio fra le centraline.</p> <p>Pertanto, si dovrà provvedere ad inserire nella condotta della centralina o, pozzetti intermedi a monte, degli otturatori pneumatici, osservando scrupolosamente il manuale delle istruzioni di sicurezza e la formazione ricevuta.</p> <p>Qualora l'addetto al controllo dell'otturatore gonfiabile notasse anomalie, deve immediatamente informare la squadra addetta ai lavori per una eventuale loro evacuazione dall'ambiente fino ad anomalia risolta.</p> <hr/> <p>7.2.6.2 (isolamento elettrico)</p> <p>le apparecchiature elettriche di impianto presenti all'interno della centralina in cui si svolgeranno i lavori, dovranno essere disattivate e sezionate elettricamente, provvedendo ad apporre sul quadro di alimentazione e comando il cartello indicante: "ATTENZIONE! LAVORI IN CORSO. QUADRO ELETTRICO DA MANTENERE FUORI TENSIONE";</p>
7.2.7 scale	per la discesa e risalita dalle camere, posizionare una scala di adeguata lunghezza, curandone particolarmente la stabilità, gli appoggi e la trattenuta alla sua sommità;
7.2.8 illuminazione	Per l'illuminazione interna della camera dovranno essere adottate lampade a basso voltaggio 24/48 V dotate di protezione contro gli urti o possibilità di contatti diretti con il corpo illuminante;
7.2.9 treppiede	Montare il treppiede di sostegno dotato dell'argano di manovra, curandone il centraggio rispetto al pozzetto e la stabilità;
7.2.10 controlli preliminari e periodici funzionali	Tutti i sistemi di sicurezza utilizzati devono essere controllati prima del loro utilizzo e sottoposti alle regolari manutenzioni e verifiche funzionali previste dal costruttore e/o leggi vigenti in materia antinfortunistica;
7.2.11 lavoratore che opera in ambiente confinato	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deve correttamente indossare, oltre agli indumenti di lavoro ordinari, i dispositivi di protezione previsti; ▪ Deve essere dotato dell'analizzatore di gas in continuo, avendo cura di mantenerlo in posizione visibile ed udibile in caso di segnalazione di allarme; ▪ Deve essere collegato al treppiede tramite imbracatura, fune e paranco nel salire e scendere all'interno della camera utilizzando la scala portatile; ▪ Deve essere coadiuvato dal lavoratore in superficie che, movimenterà il paranco affinché la fune di sicurezza rimanga costantemente alla giusta tensione; ▪ Deve essere vigilato costantemente a vista dal lavoratore in superficie per tutta la durata dei lavori; ▪ Deve immediatamente risalire qualora l'analizzatore di gas segnalasse un allarme; ▪ Dovrà, di norma, una volta raggiunto il fondo della camera, <i>(in relazione alla complessità e durata dell'intervento (uso di attrezzatura ingombrante o difficoltosa da manovrare, libertà di movimento, presenza di più persone, possibilità di impigliamento ecc.)</i> sganciarsi dalla fune di sicurezza lasciandola libera e perpendicolare al punto di discesa con l'argano, avendo cura che non abbia ad impigliarsi in caso di recupero dal lavoratore in superficie;



ISTRUZIONE OPERATIVA di SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

I.O.S. - 500 Divisione S.I.I.

nuova emissione:
24/10/2011

revisione:
00

DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

7.2.12 movimentazione di materiali e attrezzature

Le attrezzature e i materiali necessari agli interventi, dovranno essere calate e recuperate con estrema cautela e saldamente ancorate ad una fune.

Nessuna movimentazione dovrà essere eseguita prima che, il personale all'interno della camera non sia stato avvisato della movimentazione e si sia disposto in posizione sicura. Materiali ed attrezzature non dovranno occupare gli spazi necessari alla salita, alla discesa ed al corridoio per raggiungerli.

Nessun materiale deve essere depositato in prossimità delle aperture in superficie; una incauta manovra potrebbe farlo cadere all'interno della camera.

8. GESTIONE DELL'EMERGENZA (per il salvataggio del lavoratore in ambiente confinato incapace di agire autonomamente)

il preposto deve, sempre, informare la direzione aziendale di appartenenza delle situazioni di emergenza in atto

8.1 perdita di conoscenza, malore o infortunio

8.1.1 (situazione con fune di sicurezza agganciata)

Ravvisato il problema il lavoratore in superficie dovrà:

- avvertire immediatamente il Preposto;
- movimentare in coordinamento con il preposto il paranco per recuperare nel più breve tempo possibile l'operatore interno;
- a recupero effettuato, posizionare il lavoratore in posizione sicura per verificarne le condizioni e porre in atto le prime azioni di soccorso;

L'azione di sollevamento dovrà essere il più possibile uniforme ad evitare urti contro le pareti della camera o il perimetro di uscita del pozzetto.

8.1.2 (situazione con fune di sicurezza sganciata)

Ravvisato il problema il lavoratore in superficie dovrà:

- avvertire immediatamente il Preposto;
- recuperare la fune di sicurezza;
- effettuare l'operazione di discesa con i dispositivi anticaduta indossati e agganciati alla fune in cooperazione con il preposto che rimane in superficie;
- prestare soccorso all'infortunato indossando il sistema di respirazione a presa d'aria esterna, portando con se la seconda presa d'aria da fare indossare all'infortunato non appena raggiunto;
- sganciarsi dalla fune;
- agganciare alla fune l'infortunato aiutando il personale in superficie nel recupero;
- farsi recuperare a sua volta con i sistemi di sicurezza anticaduta previsti;

Qualora, la situazione presente all'interno della camera venisse ritenuta di "imminente pericolo" ed i tempi di evacuazione con i sistemi di risalita previsti risultassero troppo lunghi per l'incolumità del soccorritore, quest'ultimo potrà risalire autonomamente tenendosi saldamente alla scala di risalita;



ISTRUZIONE OPERATIVA di SICUREZZA

Lavori in ambienti sospetti
di inquinamento
e negli ambienti confinati

I.O.S. - 500 Divisione S.I.I.

nuova emissione:
24/10/2011

revisione:
00

DIVISIONE
Servizio Idrico Integrato

il preposto, in caso di necessità, attiva via radio/telefono gli organi pubblici di pronto intervento
(**118 SUEM - 115 VVFF – 113 P.S. – 112 CARABINIERI**)
dando indicazioni dettagliate sul luogo e cause.

Nell'attesa dei soccorsi,
il personale in superficie provvederà a prestare il primo soccorso all'incidentato estratto, in
relazione alle conoscenze e formazione aziendale ricevuta.

9. FORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO

9.1 tutti i lavoratori addetti (nessuno escluso)

Tutti i lavoratori di cui alla presente Istruzione di Sicurezza, devono essere debitamente formati ed addestrati negli interventi di:

- Primo Soccorso (infortuni, malori, ecc.), con periodicità dettata dal MC aziendale e, comunque, triennale come definito dal DM 388/2003;
- Lotta Antincendio (uso di estintori portatili), con periodicità triennale;
- Uso di dispositivi di protezione salvavita e di 3° Categoria, con periodicità annuale;
- Uso di dispositivi di salvataggio (argani, imbragature, ecc.), con periodicità annuale;
- Uso di dispositivi di protezione collettiva (otturatori pneumatici, barriere), con periodicità annuale;
- Uso di rilevatori/analizzatori, con periodicità annuale;
- Cantieri stradali temporanei e mobili, con periodicità triennale;

10. DOTAZIONI PER L'EMERGENZA

10.1 della squadra (dotazione minima)

- Una cassetta per il Primo Soccorso (contenente i presidi sanitari di cui al DM n. 388 del 2003, per aziende classificate a rischio (gruppo "A") e, di quanto previsto dal MC aziendale.
- Un estintore portatile a polvere 5 kg. in classe ABC

11. ASPIRAZIONE LOCALIZZATA

11.1 fumi, polveri, vapori

Nelle attività che, possono produrre fumi (es. saldatura ad arco), polveri, (es. uso di mola a smeriglio su metalli o cementi ecc.), vapori (es. diluenti, dipintura ecc.), si dovrà provvedere ad una aspirazione localizzata.

12. SOSPENSIONE ENERGIA

12.1 attrezzature in uso all'interno degli ambienti

Le attrezzature utilizzate all'interno degli ambienti dovranno essere predisposte per il loro spegnimento anche dall'esterno, consentendo e facilitando gli interventi di soccorso.



Allegato del DVR

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Redatto ai sensi dell'art.17 comma 1, lett.a e dell'art.28 del D.Lgs. 09 aprile 2008 n°81, coordinato con il D.Lgs 3 agosto 2009, n°106.

Attuazione dell'art.1 della LEGGE 3 agosto 2007, n°123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

TOSSICODIPENDENZA DA DROGHE O ALCOL SUL LUOGO DI LAVORO

Accertamento assenza di uso di sostanze psicotrope/stupefacenti e alcol, in lavoratori addetti a mansioni che comportano particolari rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute propria e di terzi.

Emesso 13/07/2010	visto	approvato
Spp	mc	DL



Sommario

1. Premessa
2. Riferimenti normativi
3. Campo di applicazione
4. soggetti preposti all'individuazione e applicazione dei controlli (azioni)
5. soggetti a rischio sottoposti ai controlli (azioni)
6. Definizioni di "bevanda alcolica/superalcolica"
7. individuazione delle mansioni/attività a rischio presenti nell'organizzazione aziendale
8. rischi delle mansioni individuate

1. Premessa

L'assunzione di droga o alcol, anche saltuaria, provoca alterazioni dell'equilibrio psicofisico.

I lavoratori che svolgono mansioni a rischio per la sicurezza propria e altrui possono essere sottoposti, anche per ragionevole dubbio, ad accertamenti sanitari periodici finalizzati alla verifica di assenza di assunzione di sostanze stupefacenti e di condizioni di alcol dipendenza:

- di tipo preventivo (prima dell'assegnazione della mansione);
- di tipo periodico (di norma annuale);
- per ragionevole dubbio (su segnalazione del Datore di Lavoro o suo Delegato);
- dopo un incidente sul lavoro (avvenuto alla guida di veicoli o di mezzi a motore).

2. Riferimenti normativi

USO DI SOSTANZE STUPEFACENTI

Accertamento assenza uso sostanze psicotrope e stupefacenti. Indicazioni operative:

- **DPR 9 ottobre 1990, n°309, art.125.** (accertamenti di assenza di tossicodipendenza);
- **D.Lgs 9 aprile 2008, n°81, art.li 41 e 42.** (sorveglianza sanitaria);
- **Regione Veneto, 2 febbraio 2010.** (indicazioni operative sulle procedure di accertamento verifica di assenza assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti in lavoratori addetti a mansioni che comportano particolari rischi per la sicurezza.

Conferenza Unificata:

- **Seduta del 30 ottobre 2007.**

Accordo Stato-Regioni:

- **Provvedimento 18 settembre 2008.**

PROBLEMI ALCOL CORRELATI

Problemi alcol correlati

- **Legge quadro 125/2001.**

Intesa conferenza Stato – Regioni

- **Intesa conferenza Stato – Regioni 16 marzo 2006.** (individuazione delle attività lavorative ad elevato rischio infortuni);

Accertamento assenza uso sostanze alcoliche:

- **D.Lgs 9 aprile 2008, n°81, art.li 41 e 42.** (sorveglianza sanitaria);

3. Campo di applicazione

SOSTANZE STUPEFACENTI (rif. allegato 1) della:

Conferenza Unificata Seduta del 30 ottobre 2007

Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, in materia di accertamenti di assenza di tossicodipendenza

MANSIONI CHE COMPORTANO PARTICOLARI RISCHI PER LA SICUREZZA, L'INCOLUMITÀ E LA SALUTE DEI TERZI

1) Attività per le quali è richiesto un certificato di abilitazione per l'espletamento dei seguenti lavori pericolosi:

- a) impiego di gas tossici (articolo 8 del regio decreto 1927, e successive modificazioni);
- b) fabbricazione e uso di fuochi di artificio (di cui al regio decreto 6 maggio 1940, n. 635) e posizionamento e brillamento mine (di cui al DPR 19 marzo 1956 n. 302);
- c) Direzione tecnica e conduzione di impianti nucleari (di cui al DPR 30 dicembre 1970 n 1450 e s.m.)

2) Mansioni inerenti le attività di trasporto

- a) conducenti di veicoli stradali per i quali è richiesto il possesso della patente di guida categoria C, D, E, e quelli per i quali è richiesto il certificato di abilitazione professionale per la guida di taxi o di veicoli in servizio di noleggio con conducente, ovvero il certificato di formazione professionale per guida di veicoli che trasportano merci pericolose su strada;
- b) personale addetto direttamente alla circolazione dei treni e alla sicurezza dell'esercizio ferroviario che espliciti attività di condotta, verifica materiale rotabile, manovra apparati di sicurezza, formazione treni, accompagnamento treni, gestione della circolazione, manutenzione infrastruttura e coordinamento e vigilanza di una o più attività di sicurezza;
- c) personale ferroviario navigante sulle navi del gestore dell'infrastruttura ferroviaria con esclusione del personale di camera e di mensa;
- d) personale navigante delle acque interne con qualifica di conduttore per le imbarcazioni da diporto adibite a noleggio;
- e) personale addetto alla circolazione e a sicurezza delle ferrovie in concessione e in gestione governativa, metropolitane, tranvie e impianti assimilati, filovie, autolinee e impianti funicolari, aerei e terrestri;

- f) conducenti, conduttori, manovratori e addetti agli scambi di altri veicoli con binario, rotaie o di apparecchi di sollevamento, esclusi i manovratori di carri ponte con pulsantiera a terra e di monorotaie;
 - g) personale marittimo di I categoria delle sezioni di coperta e macchina, limitatamente allo Stato maggiore e sottufficiali componenti l'equipaggio di navi mercantili e passeggeri, nonché il personale marittimo e tecnico delle piattaforme in mare, dei pontoni galleggianti, adibito ad attività *off-shore* e delle navi posatubi;
 - h) controllori di volo ed esperti di assistenza al volo;
 - i) personale certificato dal Registro aeronautico italiano;
 - l) collaudatori di mezzi di navigazione marittima, terrestre ed aerea;
 - m) addetti ai pannelli di controllo del movimento nel settore dei trasporti;
 - n) addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci;
- 3) Funzioni operative proprie degli addetti e dei responsabili della produzione, del confezionamento, della detenzione, del trasporto e della vendita di esplosivi.**

ALCOL (rif. allegato 1) del:

Provvedimento 16 marzo 2006 (G.U. numero 75 del 30.3.2006)

Intesa in materia di individuazione delle attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi, ai fini del divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche, ai sensi dell'articolo 15 della legge 30 marzo 2001, numero 125. Intesa ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, numero 131. (Repertorio atti numero 2540).

ATTIVITA' LAVORATIVE CHE COMPORTANO UN ELEVATO RISCHIO DI INFORTUNI SUL LAVORO OVVERO PER LA SICUREZZA, L'INCOLUMITA' O LA SALUTE DEI TERZI

1) attività per le quali è richiesto un certificato di abilitazione per l'espletamento dei seguenti lavori pericolosi:

- a) impiego di gas tossici (articolo 8 del regio decreto 9 gennaio 1927, e successive modificazioni);
 - b) conduzione di generatori di vapore (decreto ministeriale 1° marzo 1974);
 - c) attività di fochino (articolo 27 del decreto del Presidente della Repubblica 9 marzo 1956, numero 302);
 - d) fabbricazione e uso di fuochi artificiali (articolo 101 del regio decreto 6 maggio 1940, numero 635);
 - e) vendita di fitosanitari, (articolo 23 del decreto del Presidente della Repubblica 23 aprile 2001, numero 290);
 - f) direzione tecnica e conduzione di impianti nucleari (decreto del Presidente della Repubblica 30 dicembre 1970, numero 1450, e successive modifiche);
 - g) manutenzione degli ascensori (decreto del Presidente della Repubblica 30 aprile 1999, numero 162);
- 2) dirigenti e preposti al controllo dei processi produttivi e alla sorveglianza dei sistemi di sicurezza negli impianti a rischio di incidenti rilevanti (articolo 1 del decreto legislativo 17 agosto 1999, numero 334);**
- 3) sovrintendenza ai lavori previsti dagli articoli 236 e 237 del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, numero 547;**
- 4) mansioni sanitarie svolte in strutture pubbliche e private in qualità di: medico specialista in anestesia e rianimazione; medico specialista in chirurgia; medico ed infermiere di bordo; medico comunque preposto ad attività diagnostiche e terapeutiche; infermiere; operatore socio-sanitario; ostetrica caposala e ferrista;**

- 5) vigilatrice di infanzia o infermiere pediatrico e puericultrice, addetto ai nidi materni e ai reparti per neonati e immaturi; mansioni sociali e socio-sanitarie svolte in strutture pubbliche e private;
- 6) attività di insegnamento nelle scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado;
- 7) mansioni comportanti l'obbligo della dotazione del porto d'armi, ivi comprese le attività di guardia particolare e giurata;
- 8) mansioni inerenti le seguenti attività di trasporto:**
- a) addetti alla guida di veicoli stradali per i quali è richiesto il possesso della patente di guida categoria B, C, D, E, e quelli per i quali è richiesto il certificato di abilitazione professionale per la guida di taxi o di veicoli in servizio di noleggio con conducente, ovvero il certificato di formazione professionale per guida di veicoli che trasportano merci pericolose su strada;
- b) personale addetto direttamente alla circolazione dei treni e alla sicurezza dell'esercizio ferroviario;
- c) personale ferroviario navigante sulle navi del gestore dell'infrastruttura ferroviaria con esclusione del personale di carriera e di mensa;
- d) personale navigante delle acque interne;
- e) personale addetto alla circolazione e alla sicurezza delle ferrovie in concessione e in gestione governativa, metropolitane, tranvie e impianti assimilati, filovie, autolinee e impianti funicolari aerei e terrestri;
- f) conducenti, conduttori, manovratori e addetti agli scambi di altri veicoli con binario, rotaie o di apparecchi di sollevamento, esclusi i manovratori di carri ponte con pulsantiera a terra e di monorotaie;
- g) personale marittimo delle sezioni di coperta e macchina, nonché il personale marittimo e tecnico delle piattaforme in mare, dei pontoni galleggianti, adibito ad attività off-shore e delle navi posatubi;
- h) responsabili dei fari;
- i) piloti d'aeromobile;
- l) controllori di volo ed esperti di assistenza al volo;
- m) personale certificato dal registro aeronautico italiano;
- n) collaudatori di mezzi di navigazione marittima, terrestre ed aerea;
- o) addetti ai pannelli di controllo del movimento nel settore dei trasporti;
- p) addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci;
- 9) addetto e responsabile della produzione, confezionamento, detenzione, trasporto e vendita di esplosivi;
- 10) lavoratori addetti ai comparti della edilizia e delle costruzioni e tutte le mansioni che prevedono attività in quota, oltre i due metri di altezza;
- 11) capiforno e conduttori addetti ai forni di fusione;
- 12) tecnici di manutenzione degli impianti nucleari;
- 13) operatori e addetti a sostanze potenzialmente esplosive e infiammabili, settore idrocarburi;
- 14) tutte le mansioni che si svolgono in cave e miniere.

4. soggetti preposti all'individuazione e applicazione dei controlli (azioni)

Datore di Lavoro	Individuazione e valutazione delle mansioni presenti in azienda che comportano particolari rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute del lavoratore e di terzi, anche in riferimento agli elenchi di cui ai rapporti d'intesa Stato Regione. (droghe/alcol)
	Informazione e formazione dei lavoratori (droghe/alcol)
	Vietare la somministrazione di bevande alcoliche (alcol)
	Attuare le misure di controllo per le attività/mansioni a rischio (alcol/droghe)
	Inviare i lavoratori a rischio alla sorveglianza sanitaria (alcol/droghe)
	Allontanamento del lavoratore se evidenziata un'esposizione al rischio per assunzione alcol/droghe
Medico Competente	valutazione delle mansioni presenti in azienda che comportano particolari rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute del lavoratore e di terzi, anche in riferimento agli elenchi di cui ai rapporti d'intesa Stato Regione. (droghe/alcol)
	Informazione e formazione dei lavoratori (droghe/alcol)
	Attuare la sorveglianza sanitaria/controlli (alcol/droghe)
	Esprimere il giudizio di idoneità
	Segnalare al Datore di Lavoro le situazioni a rischio per assunzione alcol/droghe riscontrate

5. soggetti a rischio sottoposti ai controlli (azioni)

Lavoratori (independentemente dal tipo di rapporto di lavoro)	Non assumere sostanze alcoliche o droghe
	Prendersi cura della propria e altrui sicurezza
	Contribuire all'adempimento degli obblighi di Legge
	Osservare le disposizioni e le istruzioni impartite
	Partecipare ai programmi di in-formazione
	Sottoporsi alla sorveglianza sanitaria

6. definizione di "bevanda alcolica/superalcolica"

e' definita "bevanda alcolica", ogni prodotto contenente alcol alimentare con gradazione superiore a 1,2 gradi di alcol;

e' definita "bevanda superalcolica", ogni prodotto con gradazione superiore al 21% di alcol in volume

7. individuazione delle mansioni/attività a rischio presenti nell'organizzazione aziendale

7.1 droghe

1. Attività per le quali è richiesto un certificato di abilitazione per l'epletamento di lavori pericolosi	
Letta.a (Impiego di gas tossici (art.8 Regio Decreto 1927)	Sostanza: Cloro Gas; Divisione: Servizio Idrico Integrato Reparti/mansione: (patentati addetti alla gestione) potabilizzatore di Cà Solaro e centrale di pompaggio di Gazzera (patentati addetti alla manutenzione) impianti acqua primaria (patentati addetti ai laboratori ch/bio)
2. Mansioni inerenti alle attività di trasporto	
Letta.a (Conducenti di veicoli stradali per i quali è richiesto il possesso della patente di guida categoria C,D,E,)	Divisione: Ambiente Reparti/mansione: (patentati autisti addetti alla raccolta di RSU e speciali di terraferma) Divisione: Servizio Idrico Integrato Reparti/mansione: (patentati addetti manutenzione impianti acqua potabile), (patentati addetti manutenzione impianti di depurazione), (patentati addetti manutenzione centraline sollevamento fognario), (patentati addetti servizio autobotti)

e quelli con certificato di formazione professionale per guida di veicoli che trasportano merci pericolose su strada	Divisione: Ambiente Reparti/mansione: (patentati autisti di terrafema) Divisione: Servizio Idrico Integrato Reparti/mansione: (patentati addetti manutenzione reti acqua primaria)
Lett.n (addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci)	Divisione: Ambiente Reparti/mansione: (addetti all'uso di muletti) magazzini CDO e Marghera, officina CDO, (piloti motoristi e addetti alle imbarcazioni/manutentori meccanici di bordo addetti alla raccolta di RSU e speciali in Venezia centro storico), (addetti escavatori cimiteriali) Divisione: Servizio Idrico Integrato Reparti/mansione: (addetti all'uso di muletti e di camion dotati di gru) addetti alla manutenzione impianti acqua potabile, addetti alla manutenzione impianti di depurazione, addetti alla manutenzione centraline sollevamento fognario Reparti/mansione: (addetti all'uso di terne ed escavatori) addetti alla manutenzione delle condotte idriche interrato.

7.2 alcol

1. Attività per le quali è richiesto un certificato di abilitazione per l'epietamento di lavori pericolosi	
Lett.a (Impiego di gas tossici (art.8 Regio Decreto 1927))	Sostanza: Cloro Gas; Divisione: Servizio Idrico Integrato Reparti/mansione: (patentati addetti alla gestione) potabilizzatore di Cà Solaro e centrale di pompaggio di Gazzera (patentati addetti alla manutenzione) impianti acqua primaria (patentati addetti ai laboratori ch/bio)
3. sovrintendenza ai lavori previsti dagli articoli 236 e 237 del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, numero 547	
	Divisione: Servizio Idrico Integrato Reparti/mansione: preposti alle attività di sovrintendenza per i lavori svolti in cavità/tubazioni/serbatoi con rischio di asfissia, incendio/esplosione (impianti di depurazione e manutenzione centraline di sollevamento).
8. Mansioni inerenti alle attività di trasporto	
Lett.a (addetti alla guida di veicoli stradali per i quali è richiesto il possesso della patente di guida categoria B,C,D,E,)	Divisione: Ambiente Reparti/mansione: (patentati autisti addetti alla raccolta di RSU e speciali di terrafema) Divisione: Servizio Idrico Integrato Reparti/mansione: (patentati addetti manutenzione impianti acqua potabile), (patentati addetti manutenzione impianti di depurazione), (patentati addetti manutenzione centraline sollevamento fognario), (patentati addetti servizio autobotti) VERITAS: tutti gli addetti all'utilizzo di vetture aziendali assegnate o in car-sharing
e quelli con certificato di formazione professionale per guida di veicoli che trasportano merci pericolose su strada	Divisione: Ambiente Reparti/mansione: (patentati autisti di terrafema) Divisione: Servizio Idrico Integrato Reparti/mansione: (patentati addetti manutenzione reti acqua primaria)
Lett.d (Personale navigante delle acque interne)	Divisione: Ambiente Reparti/mansione: (piloti motoristi e addetti alle imbarcazioni/manutentori meccanici di bordo addetti alla raccolta di RSU e speciali in Venezia centro storico)
Lett.p (addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci)	Divisione: Ambiente Reparti/mansione: (addetti all'uso di muletti) magazzini CDO e Marghera, officina CDO, (addetti escavatori cimiteriali) Divisione: Servizio Idrico Integrato Reparti/mansione: (addetti all'uso di muletti e di camion dotati di gru) addetti alla manutenzione impianti acqua potabile, addetti alla manutenzione impianti di depurazione, addetti alla manutenzione centraline sollevamento fognario Reparti/mansione: (addetti all'uso di terne ed escavatori) addetti alla manutenzione delle condotte idriche interrato.
10. lavoratori addetti ai comparti della edilizia e delle costruzioni e tutte le mansioni che prevedono attività in quota, oltre i due metri di altezza	
	Divisione: Ambiente Reparti/mansione: addetti officina CDO, addetti cimiteriali (operanti su piattaforme, scale e trabattelli prefabbricati ad innesto) Divisione: Servizio Idrico Integrato Reparti/mansione: addetti manutenzioni impianti acqua potabile, addetti manutenzione impianti di depurazione, addetti manutenzione centrali di sollevamento fognario, addetti ai controlli di processo di detti impianti, addetti ai laboratori ch/bio. (operanti su piattaforme, scale, trabattelli prefabbricati ad innesto e linee di vita con imbracatura di sicurezza.

8. rischi delle mansioni individuate

l'assunzione di alcol e droghe può causare gravi rischi e gravi danni per la salute e la sicurezza di chi lavora e dei terzi che, possono essere coinvolti.

In effetti, le sostanze contenute negli alcol e nelle droghe possono alterare l'equilibrio psicofisico nei lavoratori che, ne facciano uso.

Le alterazioni dello stato, possono determinare comportamenti e azioni nel lavoratore, differenti dallo stato di vigilanza in situazioni non alterate dalle sostanze.

Pertanto le valutazioni di rischio effettuate, per le mansioni indicate, nel caso di assunzione di alcol e droghe, possono assumere valori incrementali con rischio alto.

Allo scopo è fatto assoluto divieto di assumere alcol e droghe.

SERVIZIO DI:

Ispezioni ed Espurghi Impianti Pozzi e Reti

Della struttura organizzativa: Divisione Servizio Idrico Integrato "DSII" e Direzione Depurazione e Fognature Venezia-Mogliano

PR. SIC./IG.

DOTAZIONE BASE

Indumenti da lavoro (protezione generica), calzature di sicurezza S3 (DPI)

PRESCRIZIONI BASE

Vietato bere, mangiare e fumare durante le operazioni (condizioni igieniche e di decoro), mantenere un atteggiamento adeguato alla situazione ed al luogo di lavoro, curare la pulizia personale, dei mezzi, dell'attrezzatura e dell'ambiente di lavoro.

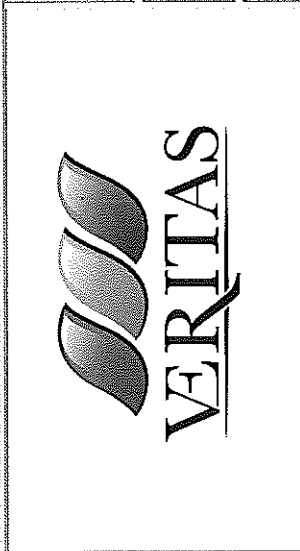
FASE DI LAVORO

PERICOLI

RISCHI

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

DPI



PROCEDURA OPERATIVA DI SICUREZZA

per le misure di protez. igieniche personali ed ambientali dal (Rischio Biologico)

01.100

DATA di nuova emissione:

30/08/2010

MANSIONE:

addetto al servizio

emissione (Spp U.L.Ve)

Consultato (RLS)

Responsabile del Servizio

verifica

M.C.

approvazione (Dirigente)

REV	RIF. Pagina/capitolo/punto	DESCRIZIONE AGGIORNAMENTO	FIRME	DATA
1			SPP	
			RESP	
			DIR	
2			SPP	
			RESP	
			DIR	

DOTAZIONE BASE

Indumenti da lavoro (protezione generica), calzature di sicurezza S3 (DPI)

PRESCRIZIONI BASE

Vietato bere, mangiare e fumare durante le operazioni (condizioni igieniche e di decoro), mantenere un atteggiamento adeguato alla situazione ed al luogo di lavoro, curare la pulizia personale, dei mezzi, dell'attrezzatura e dell'ambiente di lavoro.

FASE DI LAVORO

PERICOLI

RISCHI

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

DPI

SCOPO: la presente procedura ha lo scopo di garantire in ogni momento dell'attività lavorativa una condizione di igiene e di protezione adeguata dei lavoratori, ai fini della prevenzione/protezione dal "rischio biologico" indotto dai materiali trattati, per la maggior parte di origine fecale, presenti nelle occasioni di lavoro che possono avere luogo:

1. per esposizione ad aerosol (sbattimento dei liquami da aeratori di superficie, cambio di stato da liquido a gassoso, per uso di idropultrici, per insufflazione di aria forzata nei pozzetti ecc.);
2. per contatto diretto (maneggio di attrezzatura venuta in contatto con i liquami, tubi aspiranti, gomme di lavaggio ad alta pressione, tubi di prolunga, DPI durezza e monouso ecc.);
3. pertanto, non essendo risolutori gli interventi effettuati sui sistemi impiantistici presenti ai fini dell'eliminazione del rischio e non potendo modificare gli elementi della materia trattata, viene dato compimento alle azioni comportamentali che consentono di eliminare/ridurre, quanto più possibile, le occasioni di inalazione e contatto diretto/indiretto dei lavoratori con i microrganismi biologici, nonché, il contenimento e controllo della loro veicolazione mediante indumenti di lavoro, DPI e strumenti di lavoro contaminati; nel rispetto della propria e pubblica salute.



MISURE IGIENICHE PERSONALI ED AMBIENTALI
(specifiche di mansione)

SEGNALETICA DI RIFERIMENTO:
APPLICABILITÀ: è specifica ed applicabile unicamente agli operatori addetti al "servizio ispezioni ed espurghi impianti, pozzi e reti" che, opera in tutto il territorio asservito e impianti gestiti da VERITAS SpA, nonché, per i servizi di espurgo effettuati c/o utenze private, condominiali, e di aziende.
RIFERIMENTI NORMATIVI: D.Lgs 81/08 integrato/modificato dal D.Lgs 106/09 - titolo X - da art.286 ad art.288 e allegati XLIV, XLV, XLVI, XLVII e XLVIII.
INDIVIDUAZIONE ATTIVITA' LAVORATIVA: rif. p.to 7 dell'allegato XLIV (attività negli impianti per la depurazione delle acque di scarico) e annesse condotte interrate, vasche, centraline di sollevamento, pozzetti di raccolta ecc
CLASSIFICAZIONE DELL'AGENTE BIOLOGICO: a seguito delle indagini strumentali condotte (ultima del 2008/09) sono stati individuati agenti biologici (batteri, virus, parassiti, funghi) appartenenti al **gruppo 2** (rif. allegato XLV).

IN-FORMAZIONE: l'azienda provvede con periodicità e/o all'occorrenza alla in-formazione dei lavoratori per divulgare: l'esito delle indagini e Valutazione dei Rischi, le misure di prevenzione e protezione adottate, la scelta dei DPI e loro uso corretto, le procedure operative di sicurezza ed igieniche, nonché, quando previsto, a specifico addestramento.

SPOGLIATOI/SERVIZI IGIENICI: i locali adibiti a spogliatoio/servizi igienici, su parere condiviso dello SPISAL della Aulss 12 Veneziana, sono stati separati in zone contraddistinte con le sigle "sporco", contenente gli indumenti di lavoro in uso e di prossimo uso su armadietti a doppio scomparto e, "pulito" contenente gli indumenti personali in singolo armadietto.

VERITAS SPA: ha disposto, con apposita azienda esterna specializzata la fornitura, manutenzione, pulizia, igiene, sanificazione degli indumenti di lavoro, nonché, la periodica verifica delle condizioni dei capi che hanno caratteristiche di DPI (vedi HV) e, la pulizia e sanificazione giornaliera degli spogliatoi/servizi igienici.

Ingresso in azienda:

- accesso agli spogliatoi/servizi igienici;

1.0

Avvio al lavoro:

- presa in consegna degli ordini di servizio;
- conduzione dei mezzi per il raggiungimento delle zone operative;

2.0

- Il lavoratore accede nei locali spogliatoio dalla zona "pulita" e si libera degli indumenti personali riponendoli nell'apposito armadietto;

- riposti gli indumenti personali si reca nell'adiacente locale dello spogliatoio zona "sporco" ed indossa gli indumenti di protezione da lavoro;

- i lavoratore esce dallo spogliatoio e si avvia al lavoro.

- I sedili devono essere ricoperti con le apposite fodere monouso, da cambiare nel caso vengano in contatto con il materiale contaminato;

- all'interno della cabina sono vietati il trasporto di DPI e/o materiali precedentemente utilizzati e venuti in contatto con i liquami. Per il loro trasporto si usufruirà di alloggiamenti esterni alla cabina (contenitori chiusi).

DOTAZIONE BASE

Indumenti da lavoro (protezione generica), calzature di sicurezza S3 (DPI)

PRESCRIZIONI BASE

Vietato bere, mangiare e fumare durante le operazioni (condizioni igieniche e di decoro), mantenere un atteggiamento adeguato alla situazione ed al luogo di lavoro, curare la pulizia personale, dei mezzi, dell'attrezzatura e dell'ambiente di lavoro.





FASE DI LAVORO

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

DPI

	PERICOLI	RISCHI		
3.0	Esecuzione lavori (acque reflue e miste) <ul style="list-style-type: none"> • su impianti di depurazione; • su centraline di sollevamento; • su condotte; • su caditoie e pozzetti; • c/o aziende; • c/o privati; • c/o condomini; 	<ul style="list-style-type: none"> • possibile contaminazione da microrganismi biologici 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitare l'inalazione di aerosol microbico; • Evitare la contaminazione degli indumenti di lavoro di protezione ordinari; • Evitare il contatto diretto del liquame con la cute; • evitare/ridurre al minimo la produzione di aerosol per sbattimento/idrogetto; • Non bere, mangiare e fumare durante le operazioni; • Dotare il mezzo di acqua non contaminata per le prime operazioni di pulizia ordinaria; • Effettuare le operazioni di pulizia delle attrezzature utilizzate indirizzando il getto e facendo colare il percolato verso un pozzetto, recuperandone i residui; • Risciacquare e/o recuperare eventuali spanti e contaminazione del suolo; • Al termine dei singoli interventi eliminare i DPI monouso contaminati, riponendoli in appositi sacchetti e conferendoli nei RSU; • Al termine dei singoli interventi effettuare con l'acqua in dotazione una prima pulizia delle attrezzature utilizzate (tubazioni, prolunghe ecc., e dei DPI durevoli); • A fine giornata lavorativa effettuare una disinfezione con "<u>UMONIM 38</u>" dei DPI durevoli e attrezzature manuali; • Dotare il mezzo di un pacchetto di medicazione come previsto dal DM 388/2003, al fine di effettuare una prima e idonea disinfezione delle eventuali ferite/escoriazioni e loro protezione con bende/cerotti. All'occorrenza rivolgersi al Pronto Soccorso più vicino. • Formazione all'uso corretto dei presidi sanitari in dotazione; • Prima e durante le operazioni effettuare la delimitazione dell'area e, se del caso, allontanare i curiosi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Facciale filtrante • Tuta intera mono e stivali • Guanti, occhiali e/o visiera.
3.1				
3.2	(acque bianche) <ul style="list-style-type: none"> • Su centraline di sollevamento; • su condotte; • su caditoie e pozzetti; • c/o aziende; • c/o privati; • c/o condomini; 		<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sempre, prima di iniziare le attività che, si tratti effettivamente di acque bianche esenti da contaminazione di qualsiasi genere (detersivi, olii, vernici, diluenti ecc.), anche attraverso l'intervista del gestore/proprietario; • Evitare l'insudiciamento degli indumenti da lavoro ordinari, nell'eventualità di proiezione di materiali durante l'uso dell'idrogetto e/o del canale aspirante ecc.; • Evitare il contatto diretto; • evitare l'inalazione di aerosol riducendone al minimo possibile la produzione; 	<ul style="list-style-type: none"> • Tuta intera mono e stivali (se non è possibile evitare l'insudiciamento) • Guanti, occhiali e/o visiera; • Facciale filtrante (se in presenza di aerosol)

DOTAZIONE BASE		Indumenti da lavoro (protezione generica), calzature di sicurezza S3 (DPI)		
PRESCRIZIONI BASE		Vietato bere, mangiare e fumare durante le operazioni (condizioni igieniche e di decoro), mantenere un atteggiamento adeguato alla situazione ed al luogo di lavoro, curare la pulizia personale, dei mezzi, dell'attrezzatura e dell'ambiente di lavoro.		
FASE DI LAVORO	PERICOLI	RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	
			DPI	
4.0	<p>Pausa pranzo</p> <ul style="list-style-type: none"> La consumazione del pasto può avvenire all'interno delle mense aziendali e/o c/o locali pubblici per la ristorazione convenzionata; 	<ul style="list-style-type: none"> Possibile veicolazione di microrganismi biologici su arredi; Ingestione di microrganismi; Non rispetto dell'igiene pubblica; 	<ul style="list-style-type: none"> È fatto divieto accedere con gli indumenti di lavoro per la protezione ordinaria e/o DPI (scarpe di sicurezza) contaminati/insudiciati; Lavarsi accuratamente le parti scoperte prima di recarsi alla refezione; Qual'ora gli indumenti di lavoro e/o DPI (scarpe) presentino contaminazione/insudiciamento, provvedere alla loro sostituzione prima di recarsi c/o i locali per la refezione; 	<ul style="list-style-type: none"> (indumenti e DPI di scorta)
5.0	<p>Acquisizione di beni in itinere</p> <ul style="list-style-type: none"> Possibile necessità di acquisire nella giornata lavorativa di materiali c/o ferramenta/negozi di beni per l'espletamento del servizio; 	<ul style="list-style-type: none"> Possibile veicolazione di microrganismi biologici su arredi; Non rispetto dell'igiene pubblica; 	<ul style="list-style-type: none"> È fatto divieto accedere con gli indumenti di lavoro per la protezione ordinaria e/o DPI (scarpe di sicurezza) contaminati/insudiciati; Lavarsi accuratamente le parti scoperte prima di recarvisi; Qual'ora gli indumenti di lavoro e/o DPI (scarpe) presentino contaminazione/insudiciamento, provvedere alla loro sostituzione prima di recarvisi; 	<ul style="list-style-type: none"> (indumenti e DPI di scorta)
6.0	<p>Consegna del mezzo ad officine di riparazione</p> <ul style="list-style-type: none"> Per manutenzioni ordinarie e straordinarie; 	<ul style="list-style-type: none"> Possibile veicolazione di microrganismi biologici nell'ambiente; Non rispetto dell'igiene pubblica; 	<ul style="list-style-type: none"> È fatto divieto accedere con gli indumenti di lavoro per la protezione ordinaria e/o DPI (scarpe di sicurezza) contaminati/insudiciati; Lavarsi accuratamente le parti scoperte prima di recarvisi; Qual'ora gli indumenti di lavoro e/o DPI (scarpe) presentino contaminazione/insudiciamento, provvedere alla loro sostituzione prima di recarvisi; Provvedere prima della consegna, ad idonea detersione/igienizzazione del mezzo, per mezzo della struttura aziendale VERITAS preposta; 	<ul style="list-style-type: none"> (indumenti e DPI di scorta)
7.0	<p>Uso di veicoli aziendali in "Car Sharing"</p> <ul style="list-style-type: none"> L'uso dei veicoli aziendali in "Car Sharing" è occasionale, dovuti essenzialmente alla necessità di accompagnare i mezzi operativi alla manutenzione ordinaria/straordinaria c/o officine esterne; 	<ul style="list-style-type: none"> Possibile veicolazione di microrganismi biologici all'interno dell'abitacolo in "Car Sharing"; 	<ul style="list-style-type: none"> E fatto divieto accedere con gli indumenti di lavoro per la protezione ordinaria e/o DPI (scarpe di sicurezza) contaminati/insudiciati; Lavarsi accuratamente le mani prima di utilizzare i mezzi in "Car Sharing"; 	<ul style="list-style-type: none"> (indumenti e DPI di scorta)
8.0	<p>Rientro in azienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> accesso agli spogliatoi/servizi igienici; 	<ul style="list-style-type: none"> Possibile veicolazione di microrganismi biologici su arredi; 	<ul style="list-style-type: none"> Il lavoratore accede nei locali spogliatoio dalla zona "sporco" e si libera degli indumenti da lavoro riponendoli nell'apposito armadietto e/o conferendoli nel contenitore per il servizio di lavaggio/igienizzazione esterno. riporsi gli indumenti da lavoro si reca nell'adiacente locale "docce" per la obbligatoria pulizia personale generale; al termine della doccia si reca nella zona dello spogliatoio "pulita" ed indossa gli indumenti personali per l'uscita dall'azienda; 	

	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI:</p> <p style="text-align: center;">Ispezioni ed Espurghi Impianti Pozzi e Reti</p>		<p style="text-align: center;">PR. SIC./IG.</p>			
<p>Della struttura organizzativa: Divisione Servizio Idrico Integrato "DSII" e Direzione Depurazione e Fognature Venezia-Mogliano</p>						
<p style="text-align: center;">Indumenti da lavoro (protezione generica), calzature di sicurezza S3 (DPI)</p>						
<p style="text-align: center;">Vietato bere, mangiare e fumare durante le operazioni (condizioni igieniche e di decoro), mantenere un atteggiamento adeguato alla situazione ed al luogo di lavoro, curare la pulizia personale, dei mezzi, dell'attrezzatura e dell'ambiente di lavoro.</p>						
<p style="text-align: center;">DOTAZIONE BASE</p>		<p style="text-align: center;">MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</p>				
<p style="text-align: center;">PERICOLI</p>		<p style="text-align: center;">RISCHI</p>				
<p style="text-align: center;">DPI</p>						
<p style="text-align: center;">FASE DI LAVORO</p>						
<p>9.0</p>	<p>DPI semidurevoli (da eliminare dopo i singoli interventi);</p> <p>guanti nitrile o lattice</p> <p>tuta intera cat.3</p> <p>Facciale filtrante FFP1</p> 	<p>DPI durevoli (da pulire dopo i singoli interventi e, da igienizzare con "UMONIUM 38" a fine giornata lavorativa prima di essere riposti negli appositi contenitori esterni alla cabina di guida del mezzo. I contenitori saranno periodicamente puliti ed igienizzati);</p> <p>Visiera</p> <p>stivali</p> 	<p>guanti supportati e spalmati palmo/dorso NBR</p> <p>occhiali a stanghette e mascherina</p> 			
<p>Pagina: 5 di 5</p>		<p>Data: 30/08/2010</p>	<p>Firme:</p>	<p>RSP U.I.Ve.</p>	<p>RESP. del SERV.</p>	<p>DIR.</p>