

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 1/16

D.U.V.R.I.

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

Art.26 D. Lgs. 81/2008

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

SICUREZZA E SALUTE SUI LUOGHI DI LAVORO

**GARA PER LA FORNITURA DI REAGENTI CHIMICI FUNZIONALI AL PROCESSO DEPURATIVO DELL'IMPIANTO DI
DEPURAZIONE DI GAUDIANO PER L'ANNO 2024**

Il presente DUVRI è riferito all'individuazione dei rischi e delle misure adottate per eliminare le interferenze derivanti dal Servizio di Fornitura di reagenti chimici funzionali al processo depurativo dell'Impianto di Gaudiano di Lavello per l'anno 2024.

*La data di approvazione è relativa alle date di firma del presente documento o alla data in intestazione
Il presente documento può essere firmato anche digitalmente.*

SOGGETTI COINVOLTI		FIRME
Datore di Lavoro	Avv. Giuseppe Musacchio	
R.U.P.	Ing. Caterina Rago	
R.S.P.P.	Dott. Ing. Paolo Pastore	
Medico competente		
R.L.S.	Dott. Bernardo Francesco Bernardo Giuseppe Morando Rocco	

Il presente documento è allegato ai contratti di appalto relativi al "Servizio di Fornitura di reagenti chimici funzionali al processo depurativo dell'Impianto di Gaudiano di Lavello" affidati a imprese esterne e ne costituisce parte integrante, come stabilito dall'art.26 del D. Lgs.81/08.

Il presente DUVRI deve essere trasmesso a tutte le eventuali imprese subappaltatrici e/o subaffidatarie.

<p>Consorzio di Bonifica della Basilicata</p>	<p>DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)</p>	<p>DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024</p>
		<p>Pagina 2/16</p>

INDICE

1.	FINALITÀ.....	3
1.1	DESCRIZIONE ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO.....	3
2.	MISURE GENERALI DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO	4
2.1	ACCESSO AI LUOGHI DI LAVORO	5
2.2	COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE	5
3.	FATTORI DI INTERFERENZA E DI RISCHIO SPECIFICO	6
4.	STIMA COSTI DA INTERFERENZE	9
5.	CORRETTA GESTIONE DELLE SOSTANZE CHIMICHE	10
6.	PLANIMETRIA DEL DEPURATORE CONSORTILE DI GAUDIANO DI LAVELLO	16

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 3/16

1. FINALITÀ

Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi ha l'obiettivo di promuovere la cooperazione ed il coordinamento tra la Committente e la ditta appaltatrice:

1. per l'attuazione delle misure di protezione e prevenzione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività oggetto dell'appalto;
2. per gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori;
3. per informarsi reciprocamente in merito a tali misure.

Il tutto al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze nelle lavorazioni oggetto dell'appalto.

1.1 DESCRIZIONE ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto in oggetto del presente DUVRI consiste nella:

FORNITURA DI REAGENTI CHIMICI FUNZIONALI AL PROCESSO DEPURATIVO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI GAUDIANO DI LAVELLO PER L'ANNO 2024

L'appalto ha per oggetto la sola fornitura presso il luogo di utilizzo dei seguenti reagenti chimici necessari al processo di depurazione:

	VOCE	Unità	Quantità
Antischiuma non siliconico a base di esteri di acidi grassi da fornire in fustini da 50 Kg.		kg	500
Polielettrolita organico anionico in polvere ad alto peso molecolare media carica, da fornire in sacchi da 25 Kg		kg	1.200
Polielettrolita organico cationico in polvere ad alto peso molecolare media carica, da fornire in sacchi da 25 Kg		kg	1.200
Policloruro di alluminio 18%		kg	50.000
Soda caustica soluzione 30%		kg	30.000
Nutrienti per biomasse da utilizzare nel processo nella linea di depurazione biologica		kg	1.000
Ipoclorito di sodio sol. 15%		kg	1.200
Polycril Albio miscela enzimatico-batterica		kg	50

Per quanto attinente le attività oggetto dell'appalto, il Consorzio eserciterà le proprie funzioni di direzione e controllo a mezzo del Responsabile del Procedimento e del Direttore dell'Esecuzione del Contratto.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 4/16

2. MISURE GENERALI DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

Al fine di limitare i rischi sono adottate le seguenti misure generali di tutela:

- il personale dovrà essere informato di tutte le procedure e dei nominativi del referente di sede, degli addetti al primo soccorso e evacuazione/emergenze di tutti gli attori (imprese e scuola) coinvolti;
- Ciascuna nuova impresa dovrà essere accompagnata sul luogo di lavoro per prendere visione del cantiere e dovrà sottoscrivere il presente DUVRI che potrà essere letto anche durante le riunioni di cooperazione e coordinamento dai rispettivi coordinatori in fase di esecuzione dei lavori;
- Nelle aree dell'impianto di depurazione, sia interne che esterne, è severamente vietato fumare;
- È vietato portare sul luogo di lavoro ed utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate dal referente della sede;
- Le attrezzature comunque devono essere conformi alle norme in vigore e le sostanze devono essere accompagnate dalle relative schede di sicurezza;
- In caso di percezione di un potenziale pericolo avvertire immediatamente gli addetti all'emergenza del committente e delle imprese appaltatrici ed esecutrici;
- L'ingresso degli automezzi dovrà avvenire con passo d'uomo (CIRCA 6 Km/h);
- La ditta appaltatrice non potrà iniziare alcuna operazione di servizio all'interno dei luoghi di lavoro, se non in seguito ad avvenuta firma da parte del Responsabile - Preposto del Consorzio e del responsabile della ditta, del Documento Unico di Valutazione Rischi Interferenziali (DUVRI) definitivo;
- L'eventuale mancata osservanza delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto all'Appaltatore ed al Consorzio interrompere immediatamente le attività;
- Il responsabile di sede e l'incaricato della ditta per il coordinamento potranno interrompere il servizio, qualora ritenessero che il prosieguo delle attività non fossero più da considerarsi sicure per il sopraggiungere di nuove interferenze;

La ditta appaltatrice è obbligata a segnalare al Consorzio e per esso al responsabile del contratto ed al preposto, l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove imprese e/o di lavoratori autonomi. Le attività di questi ultimi potranno avere inizio solo dopo la verifica tecnico- amministrativa che dovrà essere eseguita dal responsabile del contratto e dopo la firma del DUVRI; nello svolgimento delle attività di appalto, il personale occupato dalla ditta appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 26 comma 8 D. Lgs. 81/2008).

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 5/16

2.1 ACCESSO AI LUOGHI DI LAVORO

Il personale di ciascun Appaltatore potrà accedere al luogo di lavorazione tramite un proprio accesso dedicato dirigendosi verso l'area di lavoro.

Ciascun appaltatore si impegna a fare osservare le disposizioni di cui al presente documento e vigilare affinché il proprio personale non si esponga a rischi connessi con l'esecuzione delle altre attività. Il committente ha la facoltà di sottoporre il personale dell'Appaltatore ai controlli necessari per garantire l'ordine e la sicurezza all'interno dell'unità produttiva. Per l'accesso ai luoghi di lavoro il personale deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, l'azienda per cui lavora e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

2.2 COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE

Si stabilisce che non potrà essere iniziata alcuna operazione da parte dell'impresa appaltatrice se non a seguito di avvenuto coordinamento e modalità esecutive/programma andamento lavori secondo quanto previsto dal Titolo IV del D. Lgs. 81/2008.

Si stabilisce inoltre che eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno diritto ad entrambe le imprese di interrompere immediatamente i lavori.

Il Committente potrà interrompere i lavori qualora ritenesse, nel proseguo delle attività, che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

Il presente documento ha validità di riunione di cooperazione e coordinamento (Art. 26 D.Lgs 81/2008).

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 6/16

3. FATTORI DI INTERFERENZA E DI RISCHIO SPECIFICO

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		SI	NO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
ESECUZIONE ALL'INTERNO		X		Accesso esclusivo alle aree di lavoro segregate e isolate dagli ambienti comuni con Recinzione. Percorsi pedonali dedicati. Segnaletica. I responsabili / Preposti organizzano il lavoro anche coordinandosi con i responsabili delle ditte esterne affinché siano ridotte al minimo le attività in concomitanza ed i rischi da interferenze.
ESECUZIONE ALL'ESTERNO		X		Segnaletica – Riunioni di cooperazione – Cantierizzazione- Installazione di recinzione – Segregazione dell'area di carico\scarico
PREVISTI INTERVENTI SUGLI IMPIANTI INTERNI DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE			X	
ALLESTIMENTO DI AREE DELIMITATE	All'interno	X		Cartelli segnaletici con indicazione dei pericoli e dei lavori in corso di realizzazione - Segnaletica – Circolari informative
	All'esterno	X		Cartelli segnaletici con indicazione dei pericoli e dei lavori in corso di realizzazione – Delimitazione degli ambienti con recinzione - Segnaletica – Circolari informative
ESECUZIONE DURANTE L'ORARIO LAVORO DEL COMMITTENTE/DEPURATORE		X		Accesso esclusivo alle aree di lavoro segregate e isolate dagli ambienti comuni con Recinzione. Percorsi pedonali dedicati. Segnaletica. Velocità dei mezzi a passo d'uomo negli ambienti afferenti all'impianto di depurazione
ESECUZIONE AL DI FUORI DELL'ORARIO DI LAVORO DEL COMMITTENTE/DEPURATORE			X	
PREVISTO LAVORO NOTTURNO			X	
PREVISTA DELIMITAZIONE DI PERCORSI/SOSTE DIFFERENZIATI		X		Segnaletica verticale ed orizzontale- Riunioni di cooperazione – Recinzione – Percorsi personalizzati
PREVISTO UTILIZZO DI ATTREZZATURE/MACCHINARI PROPRI		X		Utilizzo di attrezzature Certificate CE - Formazione personale su rischi da interferenza – Trasmissione del DUVRI a ditte esecutrici con prova di consegna
PREVISTO USO DI ATTREZZATURE/MACCHINARI COMMITTENTE			X	
PREVISTO UTILIZZO PONTEGGI / TRABATTELLI / PIATTAFORME			X	
PREVISTO USO DI SOSTANZE CHIMICHE		X		In alcuni casi, i reagenti chimici vengono travasati dalle loro taniche in delle cisterne dedicate. Avvalersi delle schede di sicurezza per uso corretto delle sostanze e consapevolezza delle azioni da intraprendere in caso di emergenza Formazione personale su rischio chimico
PREVISTO UTILIZZO MATERIALI BIOLOGICI			X	

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)		DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
			Pagina 7/16

PREVISTO UTILIZZO SOSTANZE TOSSICHE / CANCEROGENE		X	
PREVISTA PRODUZIONE DI POLVERE		X	
PREVISTA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI QUALE RISCHIO INTERFERENZIALE	X		Organizzazione del lavoro – Aree di movimentazione sgombre Formazione personale su rischi da MMC Rischio proprio delle imprese non interferenziale
INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI	SI	NO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
PREVISTA MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI CON MEZZI MECCANICI	X		Segnaletica - Segregazione dell'area – Aree di manovra sgombre – Percorsi dedicati – Velocità a passo d'uomo – Recinzione per la zona di carico\scarico
PREVISTE ATTIVITA' RUMOROSE (> 85 dB(A))		X	
LO SVILUPPO DI RUMORE RISULTA MAGGIORE RISPETTO AI LIMITI PREVISTI DALLA NORMATIVA		X	
PREVISTA TEMPORANEA DISATTIVAZIONE DEI SISTEMI ANTIINCENDIO		X	
PREVISTA TEMPORANEA DISATTIVAZIONE DI IMPIANTI		X	
PRESENTE IL RISCHIO DI CADUTE IN FOSSE CON DISLIVELLO SUPERIORE A 1,5 m		X	Rischio non interferenziale
PRESENTE IL RISCHIO DI CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO		X	
PREVISTO MOVIMENTO DI MEZZI	X		Segnaletica - Segregazione dell'area – Aree di manovra sgombre – Recinzione – Passo d'uomo (velocità)
PREVISTE LAVORAZIONI EFFETTUATE CON LA PRESENZA DI LAVORATORI DEL COMMITTENTE		X	
PREVISTE LAVORAZIONI EFFETTUATE CON LA PRESENZA DI LAVORATORI DI ALTRE DITTE APPALTATRICI	X		Riunioni di cooperazione e coordinamento – Aggiornamento dei cronoprogrammi.
PREVISTO IL RISCHIO SCIVOLAMENTO	X		Segnaletica - Segregazione dell'area cantiere – Barriere
L'EDIFICIO NEL QUALE SI LAVORA E' SOGGETTO A C.P.I.	X		I lavori verranno svolti nelle aree interne ed esterne all'impianto depurativo. Ottenere C.P.I.
E' PREVISTO UTILIZZO e/o TRASPORTO DI LIQUIDI INFIAMMABILI/COMBUSTIBILI	X		Trasporto in piccole quantità da accatastarsi nelle aree esterne opportunamente dedicate.
PREVISTO UTILIZZO DI FIAMME LIBERE		X	

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)		DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
			Pagina 8/16

SONO PREVISTE ATTIVITA' A RISCHIO ESPLOSIONE INCENDIO		X	
EDIFICIO DOTATO DI SISTEMI DI RILEVAZIONE ED ALLARME	X		Il lavoro viene svolto in aree esterne segregate
EDIFICIO DOTATO DI VIE/USCITE DI EMERGENZA	X		Il lavoro viene svolto in aree esterne segregate
EDIFICIO DOTATO DI LUCI DI EMERGENZA	X		Il lavoro viene svolto in aree esterne segregate
INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI	SI	NO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
PRESENZA DI PUBBLICO		X	Il lavoro viene svolto in aree esterne segregate Segnaletica – Riunioni di cooperazione – Lavoro in aree segregate – Formazione personale su rischi da interferenza – Circolari per gli addetti.
I LAVORATORI DELLA DITTA APPALTATRICE UTILIZZERANNO I SERVIZI IGIENICI DEL LUOGO DI LAVORO		X	
I LAVORATORI DELLA DITTA APPALTATRICE UTILIZZERANNO SPAZI QUALI SPOGLIATOIO		X	
DISPONIBILITA' DELLA CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO	X		Ciascuna ditta avrà la propria cassetta di primo soccorso all'interno degli ambienti di lavoro.
ESISTONO PERCORSI DEDICATI PER IL TRASPORTO DI MATERIALI	X		Percorsi esterni dedicati ed aree esterne opportunamente dedicate.
ESISTONO SPAZI DEDICATI AL CARICO/SCARICO DEI MATERIALI	X		Spazio dedicato fornito dal committente – Evitare agli estranei di sostare in prossimità dello spazio dedicato al carico/scarico dei materiali. La zona dedicata risulta comunque essere segregata
ESISTONO SPAZI DEDICATI ALLA SOSTA DEI MEZZI	X		Spazio dedicato fornito dal committente – Evitare agli estranei di sostare in prossimità dello spazio di manovra dei mezzi di approvvigionamento – Aree dedicate specifiche che risultano comunque essere segregate
ESISTONO ELEMENTI/PARTI DELL'EDIFICIO DA TUTELARE NEL CORSO DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA		X	
E' PREVISTO L'UTILIZZO DI MACCHINE OPERATRICI	X		Segnaletica – Formazione personale su rischi da interferenza – Segregazione delle aree – Recinzione di cantiere – Aree dedicate – Passo d'uomo all'ingresso. Il cantiere risulta comunque essere segregato
E' PREVISTO L'UTILIZZO DI MACCHINE A MOTORI ENDOTERMICI	X		Segnaletica – Formazione personale su rischi da interferenza – Segregazione delle aree – Recinzione di cantiere – Aree dedicate – Passo d'uomo all'ingresso. Il cantiere risulta comunque essere segregato. Possibile emissione di rumore.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 9/16

È PREVISTO L'USO DA PARTE DELL'APPALTATORE DEI SEGUENTI IMPIANTI DEL COMMITTENTE	elettrico		X	
	aria compressa		X	
	idrico		X	
SONO PRESENTI AREE CRITICHE PER LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITA' (zona carico/scarico mezzi, ecc.)		X		Le aree sono totalmente dedicate e non dovranno essere accessibili agli addetti ai lavori dell'impianto di depurazione. Segregazione dell'area di carico/scarico
SI ESEGUONO LAVORAZIONI CRITICHE E INTERDETTE AI NON ADDETTI ALLA SPECIFICA MANSIONE			X	
ALTRO (<i>specificare</i>):		X		Si allega STIMA DEI COSTI DI SICUREZZA DA INTERFERENZE e PROCEDURE PER LA CORRETTA GESTIONE DELLE SOSTANZE CHIMICHE

4. STIMA COSTI DA INTERFERENZE

Non sono previsti costi aggiuntivi ai normali oneri di sicurezza per l'eliminazione dei rischi da interferenza. Resta a carico della ditta appaltatrice l'onere della comunicazione/informazione dei propri addetti in merito a quanto disposto nel presente documento.

Nota: In merito ai costi specifici per la sicurezza propri per l'attività della ditta appaltatrice (DPI, formazione e informazione, sorveglianza sanitaria, ecc..) derivanti allo stesso da responsabilità diretta nei confronti dei propri dipendenti (D.lgs 81/2008 e s.m.i.), il consorzio di Bonifica ha l'onere del solo accertamento.

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 10/16

5. CORRETTA GESTIONE DELLE SOSTANZE CHIMICHE

La presente istruzione ha lo scopo primario di fornire adeguata formazione e informazione a tutti i lavoratori coinvolti, al fine di eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo la probabilità di incidenti e danni ad ambiente, cose e persone. Le informazioni, le modalità operative e le nozioni di sicurezza qui contenute si applicano in generale in tutto l'ambito lavorativo del Consorzio di Bonifica, in particolare ove si utilizzano o stoccano sostanze o preparati chimici.

MODALITÀ OPERATIVE:

Scelta ed acquisto delle sostanze chimiche

Nella scelta di un nuovo prodotto chimico da utilizzare è importante che vengano fin da subito valutate la pericolosità della sostanza e i possibili impatti ambientali; ciò può essere fatto dall'analisi della specifica scheda di sicurezza. In presenza di un'alternativa, la scelta dovrà ricadere sulla sostanza o prodotto che presenta minori rischi per la salute e sicurezza del lavoratore e per la tutela dell'ambiente.

Schede di sicurezza

È importante che presso ogni Ufficio Zonale del Consorzio di Bonifica e presso i luoghi di utilizzo siano presenti tutte le schede di sicurezza dei preparati chimici utilizzati; le schede devono essere complete, in lingua italiana e facilmente reperibili e consultabili da chiunque ne faccia richiesta. È importante inoltre verificare periodicamente l'aggiornamento di ogni scheda, e, nel caso siano passati più anni dalla data di aggiornamento della versione disponibile, è necessario richiedere al fornitore l'invio della scheda aggiornata del prodotto. Prima e durante l'impiego di agenti chimici occorre sempre analizzare con attenzione la scheda di sicurezza che accompagna l'agente chimico in uso.

Manipolazione e stoccaggio

Per una corretta gestione e controllo delle sostanze chimiche presenti, è necessario che ogni contenitore sia dotato di apposte etichette relative alla tipologia di contenuto, al grado di pericolosità, alla modalità di manipolazione. Durante la manipolazione degli agenti chimici è opportuno tenere aperti i recipienti solo per il tempo strettamente necessario; per la corretta manipolazione è inoltre importante osservare le indicazioni riportate sulle etichette, per avere le informazioni necessarie in merito ai dispositivi di protezione individuale che bisogna indossare. Bisogna inoltre evitare il travaso di prodotti pericolosi in contenitori non idonei, privi di indicazioni sul contenuto. Durante lo stoccaggio le sostanze devono essere conservate all'interno di adeguati locali, in aree predisposte per lo scopo, isolate e dotate degli idonei presidi di sicurezza (bacini di contenimento, materiali assorbenti, kit di pronto intervento, ecc.). L'area di stoccaggio deve presentare, in funzione della tipologia di materiale, cartellonistica di sicurezza relativa ai rischi associati, come nell'esempio dell'immagine successiva.

		ATTENZIONE! PRESENZA DI MATERIALI INFIAMMABILI VIETATO FUMARE E USARE FIAMME LIBERE
		ATTENZIONE! PRESENZA DI SOSTANZE NOCIVE ED IRRITANTI
		DURANTE LA FASE DI MANIPOLAZIONE È OBBLIGATORIO USARE I GUANTI PROTETTIVI E PROTEGGERE LE VIE RESPIRATORIE
		IN QUESTA ZONA È FATTO DIVIETO ASSOLUTO DI MANGIARE E BERE

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 11/16

Tutti i contenitori di sostanze liquide devono essere stoccati sopra sottobacini, evitando l'accatastamento; presso le aree di utilizzo e di stoccaggio deve essere inoltre presente del materiale di assorbimento per contenere le perdite e per la gestione delle emergenze. Le sostanze devono essere stoccate ad una adeguata distanza da possibili fonti d'innesco quali quadri elettrici, motori elettrici, bombole di GPL. Presso tutte le aree di utilizzo e stoccaggio di prodotti e preparati chimici pericolosi deve essere fatto divieto assoluto di mangiare, bere e fumare. Relativamente al deposito degli oli e dei lubrificanti, esso non risulta soggetto a Certificato di Prevenzione Incendi se il quantitativo stoccato risulta inferiore a 1 m³, pari a 1000 litri di capacità massima di stoccaggio.

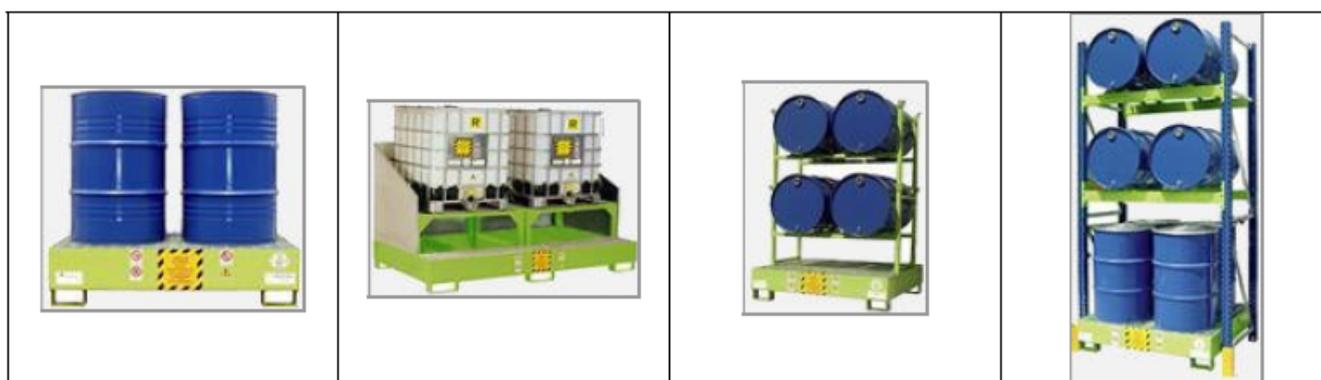
Gestione delle emergenze

La principale emergenza legata alla gestione delle sostanze e i preparati chimici è costituita dagli sversamenti accidentali, con possibili conseguenze di contaminazione di suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee. Questo tipo di emergenza può essere prevenuta e adeguatamente contenuta attraverso l'adozione degli accorgimenti citati per lo stoccaggio (aree idonee per lo stoccaggio, bacini di contenimento, adeguata cartellonistica di sicurezza, ecc.). È inoltre importante che presso il luogo di deposito siano presenti adeguati sistemi di contenimento degli sversamenti, e che operatori correttamente istruiti siano in grado di utilizzarli nel momento in cui si verifica l'emergenza, per ridurre al minimo e, ove possibile, eliminare ogni conseguenza.

Vasche di raccolta

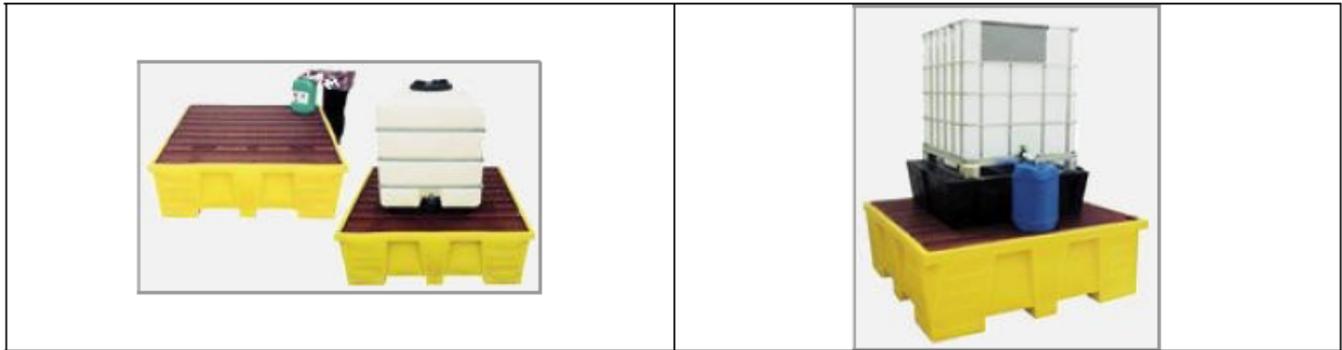
La funzione delle vasche di raccolta è proteggere le falde acquifere da sostanze inquinanti e pericolose; la vasca di raccolta deve avere un volume pari al 33% dei contenitori stoccati e comunque mai inferiore al volume del contenitore più grande. Qualora lo stoccaggio delle sostanze si trovasse in una zona di tutela della falda idrica, tutto il volume stoccato deve poter essere contenuto nella vasca di raccolta (100%). L'installazione delle vasche di raccolta deve avvenire su superfici piane in luoghi protetti dall'acqua piovana. Lo stoccaggio di sostanze ed il travaso delle stesse devono avvenire attenendosi scrupolosamente alle indicazioni contenute nelle schede di sicurezza delle singole sostanze. I materiali di cui è costituita la vasca di raccolta devono essere compatibili con i prodotti che vengono stoccati; per lo stoccaggio della maggior parte delle sostanze chimiche si possono utilizzare vasche di raccolta in acciaio Fe360. Per le sostanze corrosive quali acidi/basi è necessario utilizzare delle vasche di raccolta in polietilene. Se non vi sono indicazioni specifiche nelle tabelle di resistenza, il materiale delle vasche può essere il medesimo del contenitore di stoccaggio della sostanza. Si riportano di seguito alcune tipologie di vasche di raccolta presenti in commercio.

In **acciaio**, dotate di etichettatura di sicurezza antinfortunistica ed inquinamento come previsto dalle vigenti leggi e normative in materia.



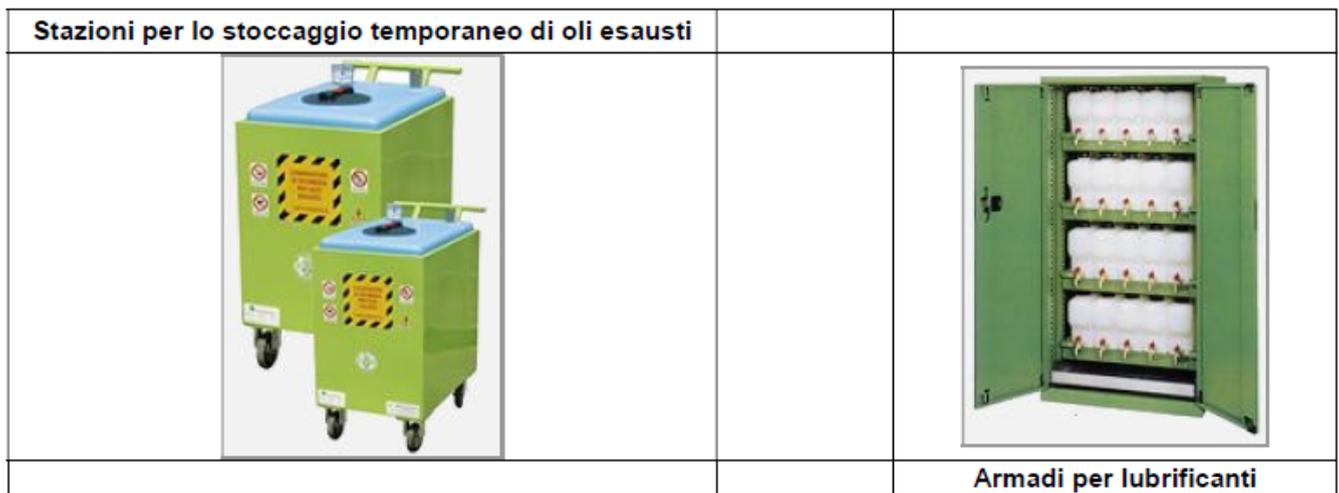
Esempi di vasche in acciaio

In **polietilene**



Esempi di vasche in polietilene

Altri presidi per lo stoccaggio, l'immagazzinamento e l'assorbimento che vengono riportati di seguito con altri esempi di presidi adatti allo stoccaggio e all'immagazzinamento di sostanze chimiche ed al contenimento di sversamenti accidentali in situazioni particolari.



Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 13/16

Protezione per tombini e grigliati presenti nelle aree di competenza del Consorzio di Bonifica e che potrebbero veicolare l'inquinante in caso di sversamenti verso la rete fognaria o verso un corpo idrico. È disponibile una vasta gamma di soluzioni in grado di sigillare momentaneamente il tombino, per poter contenere lo sversamento senza rischi di contaminazione all'esterno.



Esempio di tappeto copritombino di sicurezza ad alta visibilità: di diverse misure, è costruito in PVC e polimeri pregiati, è resistente e flessibile ed in grado di aderire perfettamente al suolo anche quando questo si presenta imperfetto, granuloso e con screpolature. È resistente all'acqua, agli idrocarburi e ai più aggressivi componenti chimici. È riutilizzabile per molte volte, previo lavaggio.



Materiali assorbenti

Gli assorbenti commercializzati possono essere utilizzati sia nella normale attività lavorativa, per assorbire sostanze (quali oli, grassi, carburanti, vernici e prodotti chimici) che in piccole quantità possono essere sversati nell'area di lavoro, sia per gestire le eventuali emergenze legate a sversamenti accidentali di diversa entità. A seconda delle esigenze e delle quantità di prodotto sversato, sono disponibili diversi tipi di materiale assorbente, come di seguito esemplificato:



Prodotti di facile impiego, utilizzabili al posto della comune segatura (vietata), assorbono una quantità di liquido paragonabile al loro peso

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 14/16

Panni e cuscinetti assorbenti



In fibra di polipropilene, disponibile in varie misure e spessori, sciolti o in rotoli, sono in grado di assorbire fino a 20 volte il loro peso, sia sul suolo che in acqua

Salsicciotti assorbenti



Per il contenimento delle perdite di olio o di altre sostanze liquide, hanno anch'essi un elevato potere assorbente (fino a 20 volte il loro peso)

Cuscini galleggianti e agganciabili con fune



Utilissimi per assorbire olio sul pelo dell'acqua di pozzetti, serbatoi e fosse di decantazione

Kit di pronto intervento

Esistono inoltre in commercio kit già pronti per soddisfare le più ampie problematiche di disinquinamento; a seconda dell'entità prevedibile dello sversamento, i kit sono dotati di tutto il necessario per poter intervenire, comprendendo anche i dispositivi di protezione individuale che l'operatore deve indossare per fronteggiare l'emergenza.



Esempio di kit di pronto intervento

Consorzio di Bonifica della Basilicata	DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ai sensi dell'art 26 del D. Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.)	DUVRI Art. 26 comma 3ter Rev. 00 del 09/04/2024
		Pagina 15/16

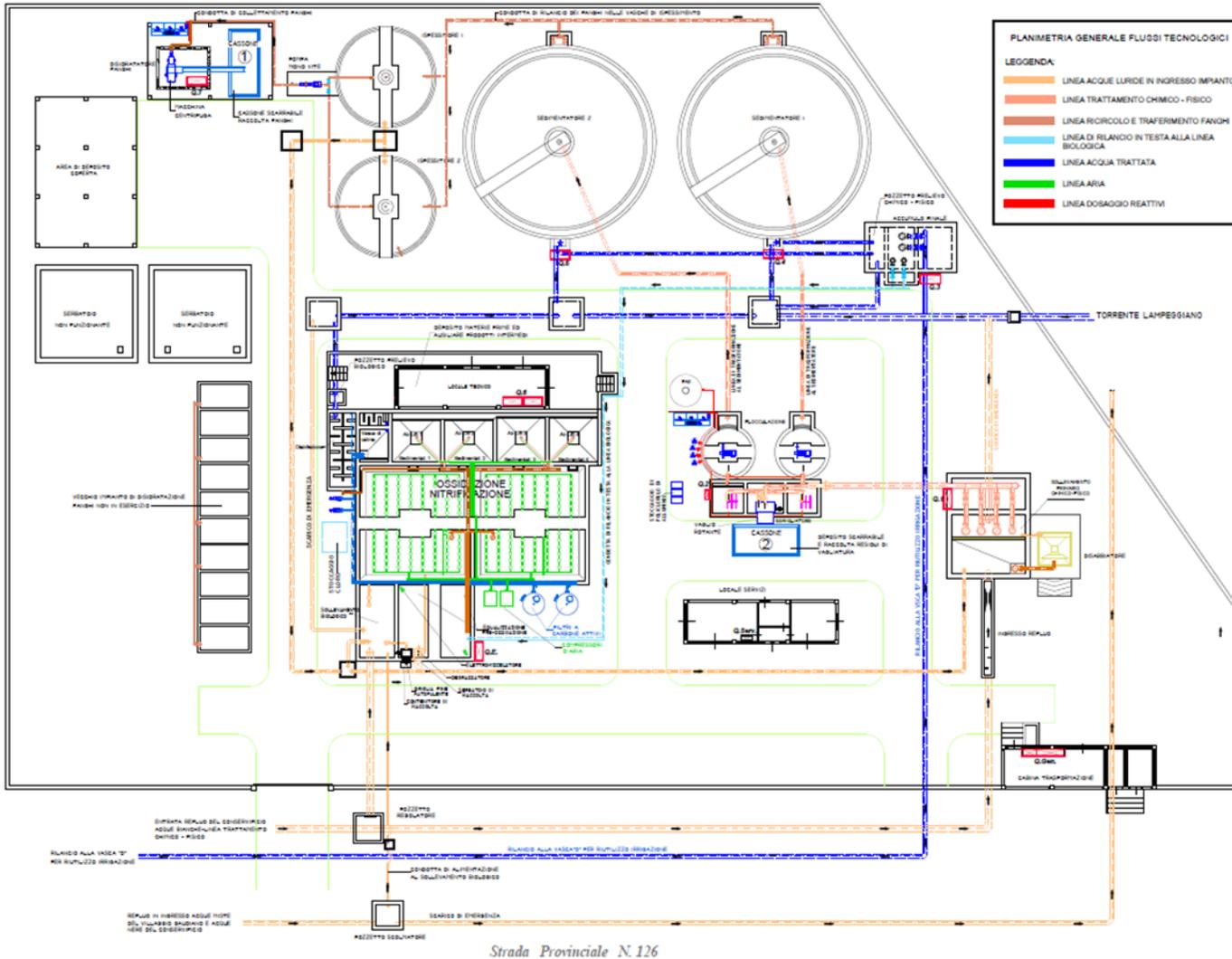
Formazione e informazione:

Un corretto programma di gestione delle sostanze pericolose presenti in ambito lavorativo deve prevedere, per poter essere efficace e costante nel tempo, un momento di formazione e informazione per il personale direttamente coinvolto; chi si trova infatti ad interagire con uno o più fasi della gestione della sostanza pericolosa, deve essere principalmente informato su:

- obblighi di legge;
- procedure interne per la gestione dell'aspetto;
- rischi legati alla manipolazione o contatto con la sostanza (ove presenti);
- corrette modalità di movimentazione, manipolazione o stoccaggio della sostanza;
- comportamento da tenere in caso di emergenza.

È importante inoltre che tutti gli operatori siano sensibilizzati alla minor produzione possibile di rifiuti, incoraggiando il più possibile la riduzione degli sprechi e valorizzando i comportamenti corretti.

6. PLANIMETRIA DEL DEPURATORE CONSORTILE DI GAUDIANO DI LAVELLO



Consorzio di Bonifica della Basilicata

- Via Annunziata, 64 - 75100 Matera -



**SERVIZIO DI CONDUZIONE
DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI GAUDIANO DI
LAVELLO (P2)**

<p>4</p>	<p>Planimetria dell'impianto</p>	<p>Marzo 2023</p>
<p>1:200</p>	<p>Il Direttore dell'Esecuzione geom. Fausto Battaglia</p>	<p>Il RUP Ing. Caterina Fago</p>
<p>Redigere a cura dell'Ufficio Tecnico Consorzio</p>		