



PROCEDURA PER LA GESTIONE DI SVERSAMENTI PERICOLOSI IN PROSSIMITÀ DI CANALI



GESTIONE EMERGENZE IN CANALI (SVERSAMENTI PERICOLOSI)

Fonti normative: D.Lgs 81/2008

SCOPO

Lo scopo di tale istruzione operativa è quello di fornire indicazioni in merito agli interventi da attuare in caso di sversamenti di sostanze pericolose in canali di nostra competenza, al fine di ridurre le probabilità di incidenti e danni a persone e/o cose durante l'attività lavorativa.

L'istruzione in oggetto si applica in tutti i casi in cui si dovesse verificare uno sversamento di sostanze pericolose presso nostri canali e si renda necessario l'intervento per la bonifica di tali situazioni.

Gli operatori dovranno indossare i dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) previsti, tenendo conto dei rischi da cui doversi proteggere.

1	PREMESSA
2	OPERATIVITA'

1 PREMESSA

I **rischi** legati all'intervento di bonifica relativo a spandimento di sostanze liquide/solide/polveri in canali, sono i seguenti:

- **Scivolamento del lavoratore/i**
- **Annegamento**
- **Manipolazione manuale di oggetti**

La forma, le dimensioni, degli oggetti non sono tali da consentirne sempre la manipolazione in sicurezza. Si tratta dello spostamento di parte del materiale di risulta dall'attività e del posizionamento e rimozione delle barriere di contenimento. IL rischio non è eliminabile per natura stessa dell'attività e quindi è necessario il costante impiego di DPI idonei: guanti, occhiali protettivi, maschere facciali, indumenti di lavoro e stivali in gomma con suola e puntale protettivo.

- **Esposizione ad agenti biologici**

Si rilevano attività che possono esporre i lavoratori al rischio di esposizione ad agenti biologici di cui al Titolo X del D.Lgs. 81/2008. Gli addetti tendono ad operare in ambiente aperto a contatto col suolo o con attrezzature, nonché con fattori biotici vegetali.

Gli agenti biologici cui può **essere esposto accidentalmente il personale (non essendo infatti previsto un loro utilizzo deliberato)** sono riportati nel seguente elenco, con indicazione della classificazione (effettuata ai sensi dell'Art. 268 del D.Lgs. 81/2008) per gli agenti contemplati nell'Allegato XLVI del D.Lgs. 81/2008: Batteri, Virus, Parassiti, Funghi.

- **Microclima termico**

La temperatura nei luoghi di lavoro potrebbe essere sfavorevole, trattandosi di attività svolte all'aperto. Durante i mesi invernali, infatti, si possono avere temperature molto basse (anche inferiore a 0°C) ed umidità elevata. Durante in mesi estivi, invece, si possono riscontrare temperature molto elevate (anche oltre 35°C).

- **Agenti atmosferisci**

Operando in ambiente aperto, si configura la possibilità di dover operare in situazioni metereologiche avverse: non si può escludere infatti la presenza di temporali, fulmini, vento forte, grandine, ecc.

- **Fattori biotici**

Dal momento che le attività sono eseguite in ambiente aperto, gli addetti possono venire a contatto con i rischi di natura biotica, sia animale che vegetale.

- **Fulminazione**



Dal momento che NON è possibile eliminare a priori la causa dell'evento (condizioni atmosferiche sfavorevoli), occorrerà:

- a) per quanto possibile programmare gli interventi quando le condizioni metereologiche siano il più favorevoli possibile;
- b) interrompere le attività in corso in caso di temporale, specie di forte intensità, trovando riparo all'interno dei veicoli in dotazione.

E' tassativamente vietato trovare riparo al di sotto di alberi, strutture metalliche ed elementi che possano attrarre il fulmine.

Le **misure di protezione** volte a limitare gli effetti dei rischi sopra esposti sono:

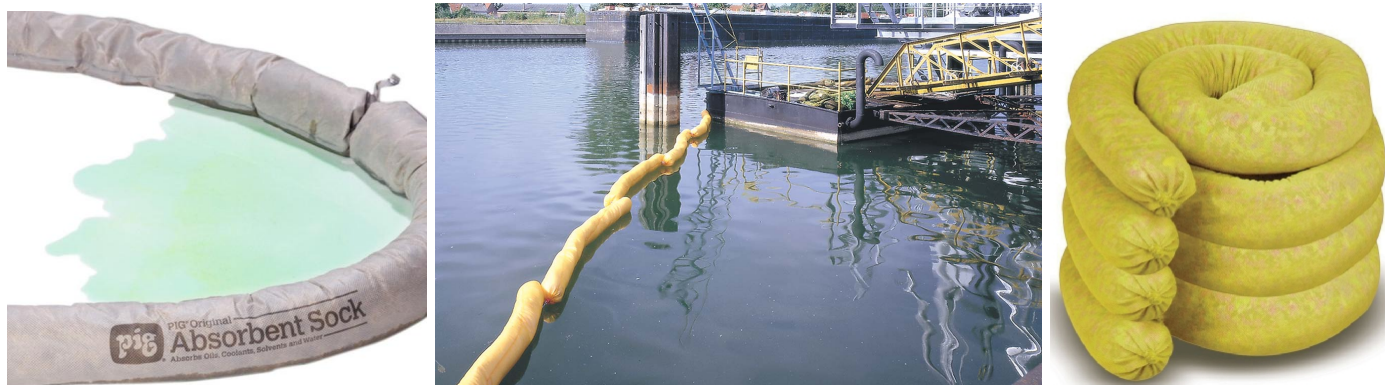
- rispetto scrupoloso delle procedure d'intervento di cui al presente documento;
- informazione/formazione di tutto il personale addetto;
- **DPI:** in funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF. NORMATIVO
<p>Esposizione a prodotti chimici o similari</p>	<p>Tuta protettiva con cappuccio</p> 	<p>Tuta in materiale antiacido in modo da evitare che i prodotti vengano a contatto con la cute</p>	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 14325 (2005)</p> <p><i>Indumenti di protezione contro prodotti chimici -Metodi di prova e classificazione della prestazione di materiali, cuciture, unioni e assemblaggi degli indumenti di protezione chimica.</i></p> <p>UNI EN 14605 (2009)</p> <p><i>Indumenti di protezione contro agenti chimici liquidi - Requisiti prestazionali per indumenti con collegamenti a tenuta di liquido (Tipo 3) o a tenuta di spruzzi (Tipo 4), inclusi gli articoli che proteggono solamente parti del corpo (Tipi PB [3] e PB [4])</i></p> <p>UNI EN ISO 13982 (2011)</p> <p><i>Indumenti di protezione per l'utilizzo contro particelle solide - Parte 1: Requisiti prestazionali per indumenti di protezione contro prodotti chimici che offrono protezione all'intero corpo contro particelle solide disperse nell'aria (indumenti tipo 5)</i></p>
<p>Probabilità di irritazione cutanea durante l'esposizione a prodotti chimici o similari</p>	<p>Guanti di protezione</p> 	<p>Guanti in gomma pesante, o nitrile, o neoprene</p>	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 374(2004)</p> <p><i>Guanti di protezione contro prodotti chimici e microrganismi. Parte, 1,2 e 3</i></p>

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF. NORMATIVO
Esposizione a prodotti chimici o similari	Stivali di protezione 	Stivali in PVC antiacido con suola antiscivolo resistente agli agenti aggressivi	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 13832-1(2007)</p> <p><i>Calzature di protezione contro agenti chimici - Parte 1: Terminologia e metodi di prova</i></p>
Irritazione delle mucose oculari	Occhiali di protezione 	Con lente unica panoramica in policarbonato trattati anti graffio, con protezione laterale	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 166 (2004)</p> <p><i>Protezione personale degli occhi - Specifiche.</i></p>
Inalazione di polveri e fibre	Mascherina antipolvere FFP2 	Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità, fibre e aerosol a base acquosa di materiale particellare $\geq 0,02$ micron.	<p>Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punto 3, 4 n.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 149 (2003) <i>Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschera filtrante contro particelle.</i></p>

2 OPERATIVITÀ

- verificare lo stato del terreno limitrofo al luogo d'intervento: pendenza, ostacoli, condizioni delle sponde del canale;
- posizionare e fissare, per circoscrivere lo spandimento, le apposite "barriere" (tipo salsicciotti) con la finalità di assorbire la sostanza lasciando sufficiente tempo per questa operazione;



Manipolazione, movimentazione, trasporto, fissaggio/rimozione e conferimento delle barriere (tipo salsicciotti) e dei sacchi che le contengono su mezzi preposti. (Questa fase dovrà essere svolta da almeno due operatori)

- movimentazione delle barriere (tipo salsicciotti): durante il trasporto per le operazioni di fissaggio o rimozione, prendere le barriere da entrambi i lati e non attaccate al corpo così da poter mantenere la visuale libera per controllare il piano di calpestio;
- manipolazione delle barriere (tipo salsicciotti): non comprimere le barriere con le mani o altre parti del corpo, piegare leggermente le ginocchia, spingere in avanti facendo forza sulle gambe, mantenere le braccia distese in modo da garantire la posizione orizzontale su qualsiasi pendenza;
- prima di rimuovere le barriere, controllare l'integrità dei sacchi destinati alla raccolta delle stesse;
- posizionare nei sacchi appositi;
- manipolazione dei sacchi: movimentare il sacco pieno con entrambe le mani, avendo cura di non appoggiarlo al corpo o agli arti, non spostare i sacchi pieni con i piedi o con altri attrezzi che possono ledere l'integrità del sacco;
- movimentazione dei sacchi ingombranti: utilizzare opportuni agevolatori se presenti, se troppo pesanti segnalare la necessità di intervento di mezzi idoneamente attrezzati, piegare leggermente le ginocchia, spingere in avanti facendo forza sulle gambe, mantenere le braccia distese in modo da garantire la posizione orizzontale su qualsiasi pendenza;
- tenere sempre i sacchi da un lato, così da poter mantenere la visuale libera per controllare il piano di calpestio.