

REGIONE LAZIO

**AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI**

Via del Terminillo, 42 – 02100 RIETI – Tel. 0746 2781

Codice Fiscale e Partita IVA 00821180577



UO: Servizio Prevenzione e Protezione

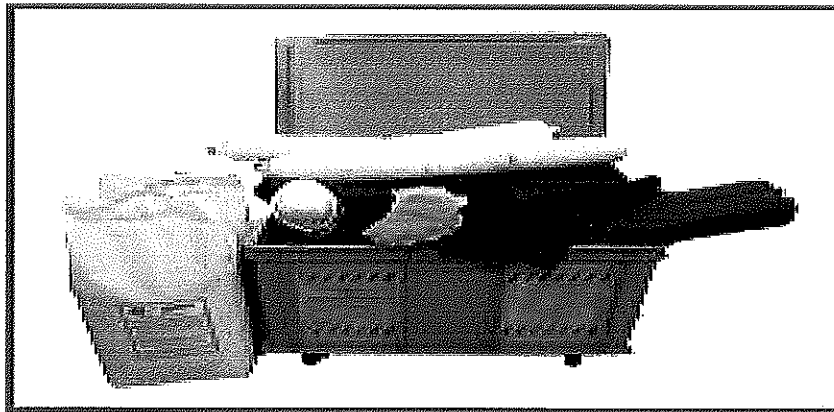
DIRETTORE: ing. Erminio Pace

Tel. 0746279786– FAX 0746 279774– email: e.pace@asl.rieti.it

**SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE  
RESPONSABILE ING: ERMINIO PACE**

## PROCEDURA DI SICUREZZA

**INTERVENTO DI BONIFICA A SEGUITO DI  
SPANDIMENTI ACCIDENTALI DI PRODOTTI  
O PREPARATI CHIMICI – FARMACI  
ANTIBLASTICI E LIQUIDI BIOLOGICI**



REVISIONE	DATA
REV 00	07/11/02008
REV 001	19/05/2011

DIRETTORE GENERALE	RSPP	COORD. RSPP	DMO RIETI

# **PREMESSA**

## **OBIETTIVO**

La presente procedura ha lo scopo di minimizzare i rischi legati allo spandimento accidentale di prodotti o preparati chimici, anche a seguito di caduta accidentale di provette, matracci, beute o altro, e fornire uno strumento da utilizzare al fine di salvaguardare l'incolumità dei lavoratori, dei visitatori e dell'ambiente.

Lo spandimento accidentale richiede l'intervento immediato da parte di operatori appositamente addestrati, formati ed informati all'utilizzo degli appositi kit distribuiti al fine di provvedere e bonificare l'area interessata dall'evento.

Lo spandimento deve essere immediatamente notificato al Servizio di Prevenzione e Protezione ed all'Ufficio del Medico Competente.

## **I RISCHI LEGATI ALLO SPANDIMENTO ACCIDENTALE**

I rischi legati allo spandimento di sostanze liquide o solide ( pericolose e non ), sono rappresentati principalmente da:

- a) Contaminazione di lavoratori o di altro personale presente, con effetti dannosi sulla salute;
- b) Contaminazione dell'ambiente dove si è verificato l'evento, dei locali attigui, del suolo e dei corsi d'acqua attraverso gli scarichi aziendali;
- c) Incendio o esplosione qualora si tratti di sostanze infiammabili;
- d) Rischio scivolamento per le sostanze liquide;
- e) Rischio ferite da taglio, qualora lo sversamento sia dovuto alla rottura per caduta di recipienti di vetro;

## **UBICAZIONE DEL KIT DI INTERVENTO ALL'INTERNO DELLA STRUTTURA**

E' necessario che il KIT antispandimento venga riposto in un punto della struttura, facilmente accessibile dal personale formato al suo utilizzo.

## CONTENUTO KIT ANTISPANDIMENTO

- a) Camice per la protezione di agenti chimici, chemioterapici/antiblastici e agenti biologici, certificato CE-EN14126:2004 – EN14605:2005 – EN13034:2009 – EN340:2004=====
- b) Calzari idonei per la protezione da agenti biologici e chimici, inclusi chemioterapici/antiblastici,certificati CE-EN14126:2004 – EN14605:2005 – EN13034:2009 – EN340:2004=====
- c) Guanti in Nitrile, idonei per la protezione da agenti biologici e chimici, inclusi chemioterapici/antiblastici,certificati CE – EN 374 part. 1,2,3 – EN388 – EN420==
- d) Semimaschera in gomma stampata ST 85, con accordo normalizzato EN148-1, per l'utilizzo con filtro a vite di peso inferiore a 300 gr.=====
- e) Filtro AX contraddistinto dal colore marrone per la protezione da Gas e vapori organici ( es. solventi ), con punto di ebollizione inferiore a 65°C, marchio CE 0426 – EN 14387:2004, da inserire su semimaschera in gomma con raccordo normalizzato secondo norma EN 148 – 1 per l'utilizzo con filtri a vite di peso inferiore a 300 gr.
- f) Filtro A2; B2; E2; K2, contraddistinto dai colori marrone, per la protezione da Gas e vapori organici ( es. solventi ) con punto di ebollizione superiore a 65°C; grigio, per la protezione da Gas e vapori inorganici ( es. Cloro, Acido Solfidrico, Acido Cianidrico ); giallo, per la protezione da Gas Acidi ( es. Anidride Solforosa, Acido Cloridrico ); verde, per la protezione da Ammoniaca, da inserire su semimaschera in gomma con raccordo normalizzato secondo norma EN 148 – 1 per l'utilizzo con filtri a vite di peso inferiore a 300 gr.
- g) Facciali filtranti per la protezione respiratoria da rischi di natura biologica e per la manipolazione di farmaci antiblastici; classe di protezione FFP3SL, con valvola di aspirazione, marchio CE – EN 149:2001 + A1:2009.
- h) Occhiali di protezione da spruzzi o schizzi di materiale biologico o chimico con protezione laterale e superiore, regolabili, marchio CE - EN 166=====
- i) Polvere assorbente da utilizzare in caso di spandimento agenti chimici e chemioterapici, e Sodio dicloroisociato disidratato da utilizzare in caso di spandimento di agenti biologici;
- j) Sacchetto smaltimento;
- k) Paletta con spazzola per raccoglimento.

## **PROCEDURA OPERATIVA DA ADOTTARE IN CASO DI SPANDIMENTO PRODOTTI LIQUIDI**

Prima di ogni intervento occorre consultare la scheda di sicurezza del prodotto coinvolto e successivamente:

1. I soggetti formati all'utilizzo dei Kit antispiandimento danno disposizioni per evacuare o delimitare la zona interessata all'evento;
2. Chiudere le porte e arieggiare aprendo le finestre.
3. Indossare i seguenti dispositivi di protezione individuali presenti nel KIT:
  - a) Camice per la protezione di agenti chimici, chemioterapici/antiblastici e agenti biologici, certificato CE-EN14126:2004 – EN14605:2005 – EN13034:2009 – EN340:2004;
  - b) Calzari idonei per la protezione da agenti biologici e chimici, inclusi chemioterapici/antiblastici, certificati CE-EN14126:2004 – EN14605:2005 – EN13034:2009 – EN340:2004;
  - c) Guanti in Nitrile, idonei per la protezione da agenti biologici e chimici, inclusi chemioterapici/antiblastici, certificati CE – EN 374 part. 1,2,3 – EN388 – EN420;
  - d) Semimaschera in gomma stampata ST 85, con accordo normalizzato EN148-1, per l'utilizzo con filtro a vite di peso inferiore a 300 gr.;
  - e) Filtro AX contraddistinto dal colore marrone per la protezione da Gas e vapori organici ( es. solventi ), con punto di ebollizione inferiore a 65°C, marchio CE 0426 – EN 14387:2004, da inserire su semimaschera in gomma con raccordo normalizzato secondo norma EN 148 – 1 per l'utilizzo con filtri a vite di peso inferiore a 300 gr.
  - f) Filtro A2; B2; E2; K2, contraddistinto dai colori marrone, per la protezione da Gas e vapori organici ( es. solventi ) con punto di ebollizione superiore a 65°C; grigio, per la protezione da Gas e vapori inorganici ( es. Cloro, Acido Solfidrico, Acido Cianidrico); giallo, per la protezione da Gas Acidi ( es. Anidride Solforosa, Acido Cloridrico); verde, per la protezione da Ammoniaca, da inserire su semimaschera in gomma con raccordo normalizzato secondo norma EN 148 – 1 per l'utilizzo con filtri a vite di peso inferiore a 300 gr.
  - g) Occhiali di protezione da spruzzi o schizzi di materiale biologico o chimico con protezione laterale e superiore, regolabili, marchio CE - EN 166;

4. Versare la sostanza assorbente partendo dalla periferia dello zona di spandimento per arrivare gradualmente a coprire tutta l'area interessata;
5. Attendere il solidificarsi della polvere;
6. Asportare il prodotto assorbito con paletta monouso e spatola;
7. In caso di frammenti di vetro procedere alla raccolta mediante paletta monouso;
8. Lavare con acqua ed una soluzione di ipoclorito al 10% per almeno tre volte l'area contaminata;
9. Chiudere tutti i materiali utilizzati nell'apposito sacchetto per lo smaltimento e depositarlo in un contenitore per i rifiuti speciali. Essi verranno smaltiti secondo le procedure aziendali;
10. Il Dirigente della Struttura avrà cura di far riacquistare, quanto prima, il materiale monouso smaltito;

#### **PROCEDURA OPERATIVA DA ADOTTARE IN CASO DI SPANDIMENTO PRODOTTI IN POLVERE O IN GRANULI**

Prima di ogni intervento occorre consultare la scheda di sicurezza del prodotto coinvolto e successivamente:

- 1) I soggetti formati all'utilizzo dei Kit antispandimento danno disposizioni per evacuare o delimitare la zona interessata all'evento;
- 2) Chiudere porte e finestre al fine di non creare correnti d'aria che potrebbero far veicolare la sostanza all'esterno della zona contaminata;
- 3) Evitare operazioni che possano sviluppare o sollevare polvere;
- 4) Indossare i seguenti dispositivi di protezione individuali presenti nel KIT:
  - a) Camice per la protezione di agenti chimici, chemioterapici/antiblastici e agenti biologici, certificato CE-EN14126:2004 – EN14605:2005 – EN13034:2009 – EN340:2004;
  - b) Calzari idonei per la protezione da agenti biologici e chimici, inclusi chemioterapici/antiblastici, certificati CE-EN14126:2004 – EN14605:2005 – EN13034:2009 – EN340:2004;
  - c) Facciali filtranti per la protezione respiratoria da rischi di natura biologica e per la manipolazione di farmaci antiblastici; classe di protezione FFP3SL, con valvola di aspirazione, marchio CE – EN 149:2001 + A1:2009;

- d) Guanti in Nitrile, idonei per la protezione da agenti biologici e chimici, inclusi chemioterapici/antiblastici, certificati CE – EN 374 part. 1,2,3 – EN388 – EN420;
- 5) Circoscrivere lo spandimento al fine di evitare contaminazioni ambientali con il materiale contenuto all'interno del KIT;
- 6) Qualora previsto dalla scheda di sicurezza del prodotto, inumidire le polveri;
- 7) In caso di frammenti di vetro procedere alla raccolta mediante paletta monouso;
- 8) Raccogliere le polveri con panni umidi e stoccare nei contenitori dei rifiuti speciali;
- 9) Lavare l'area contaminata con acqua o altro liquido, secondo quanto indicato nella scheda di sicurezza;
- 10) Chiudere tutti i materiali utilizzati nell'apposito sacchetto per lo smaltimento e depositarlo in un contenitore per i rifiuti speciali. Essi verranno smaltiti secondo le procedure aziendali;
- 11) Il Dirigente della Struttura avrà cura di far riacquistare, quanto prima, il materiale monouso smaltito;

## **PROCEDURA OPERATIVA DA ADOTTARE IN CASO DI SPANDIMENTO DI PRODOTTI ANTIBLASTICI E CITOTOSSICI**

Prima di ogni intervento occorre consultare la scheda di sicurezza del prodotto coinvolto e successivamente:

- 1) I soggetti formati all'utilizzo dei Kit antispandimento danno disposizioni per evacuare o delimitare la zona interessata all'evento;
- 2) Chiudere le porte e arieggiare aprendo le finestre se trattasi di prodotto liquido;
- 3) Chiudere porte e finestre evitando di creare correnti d'aria se trattasi di prodotto in polvere;
- 4) Evitare operazione che possano sviluppare o sollevare polveri, se trattasi di prodotto in polvere;
- 5) Indossare i dispositivi di protezione individuali presenti nel KIT:
  - a) Camice per la protezione di agenti chimici, chemioterapici/antiblastici e agenti biologici, certificato CE-EN14126:2004 – EN14605:2005 – EN13034:2009 – EN340:2004;

- b) Calzari idonei per la protezione da agenti biologici e chimici, inclusi chemioterapici/antiblastici, certificati CE-EN14126:2004 – EN14605:2005 – EN13034:2009 – EN340:2004;
  - c) Guanti in Nitrile, idonei per la protezione da agenti biologici e chimici, inclusi chemioterapici/antiblastici, certificati CE – EN 374 part. 1,2,3 – EN388 – EN420;
  - d) Facciali filtranti per la protezione respiratoria da rischi di natura biologica e per la manipolazione di farmaci antiblastici; classe di protezione FFP3SL, con valvola di aspirazione, marchio CE – EN 149:2001 + A1:2009;
  - e) Occhiali di protezione da spruzzi o schizzi di materiale biologico o chimico con protezione laterale e superiore, regolabili, marchio CE - EN 166;
- 6) Circoscrivere lo spandimento al fine di evitare contaminazioni ambientali con il materiale contenuto all'interno del KIT;
  - 7) Qualora previsto dalla scheda di sicurezza del prodotto, inumidire le polveri;
  - 8) Assorbire completamente i liquidi con panni assorbenti;
  - 9) Raccogliere le polveri con panni umidi;
  - 10) In caso di frammenti di vetro procedere alla raccolta mediante paletta monouso;
  - 11) Chiudere tutti i materiali utilizzati nell'apposito sacchetto per lo smaltimento e depositarlo in un contenitore per i rifiuti speciali. Essi verranno smaltiti secondo le procedure aziendali;

## **BONIFICA DELL'AREA CONTAMINATA IN CASO DI SPANDIMENTO DI PRODOTTI ANTIBLASTICI E CITOTOSSICI**

- 1) Lavare con acqua ed una soluzione di ipoclorito al 10%, per almeno tre volte l'area contaminata;
- 2) L'operazione di bonifica deve iniziare partendo dal margine della zona contaminata per poi procedere verso la zona a maggiore contaminazione, al fine di contenere il più possibile lo spandimento;
- 3) Tutto il materiale utilizzato per la bonifica dell'aria, deve essere raccolto nei contenitori per citotossici, e smaltito secondo le procedure aziendali;

## **CONTAMINAZIONE DEL PERSONALE**

**In caso di contatto diretto della cute e delle mucose** con farmaci antitumorali e citotossici procedere immediatamente ad un lavaggio della parte interessata con acqua corrente, quindi consultare il Medico Competente e in funzione della gravità dell'infortunio accedere al Pronto Soccorso, esibendo la scheda di sicurezza del farmaco;

**In caso di ferita da taglio con frammenti di vetro**, occorre favorire il gocciolamento del sangue, sottoporre la cute ad un abbondante lavaggio con acqua corrente e successivamente procedere alla disinfezione. Quindi il Medico Competente e in funzione della gravità dell'infortunio accedere al Pronto Soccorso, esibendo la scheda di sicurezza del farmaco;

**In caso di contaminazione degli occhi** procedere ad un abbondante lavaggio con acqua corrente per almeno quindici minuti. Quindi il Medico Competente e in funzione della gravità dell'infortunio accedere al Pronto Soccorso, esibendo la scheda di sicurezza del farmaco;