

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

radiello[®]: cartuccia chemiadsorbente **cod. 170**

1.	Identificazione del preparato e della società produttrice	pag.	2
2.	Composizione. Informazioni sugli ingredienti	pag.	2
3.	Identificazione dei pericoli	pag.	2
4.	Misure di primo soccorso	pag.	3
5.	Misure antincendio	pag.	3
6.	Misure in caso di fuoriuscita accidentale	pag.	4
7.	Manipolazione e stoccaggio	pag.	4
8.	Controllo dell'esposizione. Protezione individuale	pag.	5
9.	Proprietà fisiche e chimiche	pag.	5
10.	Stabilità e reattività	pag.	6
11.	Informazioni tossicologiche	pag.	6
12.	Informazioni ecologiche	pag.	8
13.	Considerazioni sullo smaltimento	pag.	8
14.	Informazioni sul trasporto	pag.	8
15.	Informazioni sulla regolamentazione	pag.	8
16.	Altre informazioni	pag.	9



FONDAZIONE SALVATORE MAUGERI
CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE
I.R.C.C.S.

Centro di Ricerche Ambientali/Padova
Via Svizzera 16, 35127 Padova E-mail: fsmpd@tin.it
Tel. 0498 064 511 - Fax 0498 064 555

1. Identificazione del prodotto e della società

1.1 Identificazione del prodotto

radiello[®]: cartuccia chemiadsorbente
cod. 170

1.1.1 Utilizzo

Substrato di campionamento per
determinazioni ambientali di idrogeno
solforato.

1.1.2 Nome commerciale

Cartuccia chemiadsorbente cod. 168

1.2 Identificazione della società

1.2.1 Denominazione della società fornitrice Indirizzo

Fondazione Salvatore Maugeri
Centro di Ricerche Ambientali/Padova
Via Svizzera 16, 35127 Padova
E-mail: fsm pd@tin.it

Numero telefonico

Tel. 0498 064 511 - Fax 0498 064 555

1.3 Numero telefonico di emergenza

Centro Nazionale di Informazione Tossicologica

Tel. 0382 24444

2. Composizione. Informazioni sugli ingredienti

Il dispositivo di campionamento è in polietilene microporoso impregnato di acetato di zinco. L'idrogeno solforato è chemiadsorbito dall'acetato di zinco sotto forma di solfuro di zinco stabile.

<i>Componenti</i>	<i>%</i>	<i>Simbolo</i>	<i>Frasi R</i>
POLIETILENE (CAS 9002-88-4)	>80%	non richiesto	non richiesto
ACETATO DI ZINCO (CAS 557-34-6 CE 209-170-2)	<10%	Xn;N	R22;R36;R50/53

3. Identificazione dei pericoli

Il preparato è classificato come non pericoloso secondo la direttiva 1999/45 , D.Lgs 65 del 14/03/03 e D.Lgs 260 del 28/07/04 (Preparati Pericolosi) in quanto la concentrazione di acetato di zinco presente è in concentrazione inferiore al 10% perciò non sono necessarie le frasi di rischio (R22;R36;R50/53) per le quali risultano valori minimi tabulati , indicati nel valore >25% per R22 e (Allegato I; DL 14 marzo n. 65) e >20% per R36 (Allegato IV DL 14 marzo n. 65)

4. Misure di primo soccorso

4.1 Indicazioni generali

In caso di dubbio o in presenza di sintomatologia fare ricorso a un medico tenendo a disposizione la scheda di sicurezza del prodotto.

Non somministrare nessuna sostanza per via orale a persone prive di conoscenza.

4.2 Primo soccorso in caso di

4.2.1 Inalazione

Nelle normali condizioni di utilizzo non è prevedibile esposizione inalatoria. Tuttavia, qualora ciò accadesse, non sono da attendersi effetti derivanti dall'inalazione di sostanze aerodisperse che si possano liberare dal prodotto. È buona norma di primo soccorso, in caso di comparsa di sintomatologia respiratoria (tosse, dispnea), allontanare il soggetto dall'ambiente, tenerlo in posizione semi-seduta, praticare respirazione artificiale se vi è insufficienza respiratoria.

4.2.2 Contatto con la cute

Lavare la cute con sapone e abbondante acqua corrente per alcuni minuti. È buona norma in presenza di eventuale sintomatologia irritativa (arrossamento, dolore) consultare un medico.

4.2.3 Contatto con gli occhi

Nelle normali condizioni di utilizzo non è prevedibile esposizione per contatto oculare. Tuttavia, qualora ciò accadesse, lavare gli occhi a palpebre aperte con abbondante acqua corrente per almeno 15 minuti. Se insorge sintomatologia irritativa (arrossamento, dolore) consultare un medico.

4.2.4 Ingestione

Nelle normali condizioni di utilizzo non è prevedibile esposizione per ingestione. Tuttavia, qualora ciò accadesse, non somministrare nulla da bere, limitarsi a sciacquare la bocca con acqua e consultare un medico.

5. Misure antincendio

In caso di incendio in un ambiente confinato (es. magazzino in cui il prodotto è stoccato) attenersi alle norme sotto indicate:

5.1 Indicazioni generali

Allontanare i non addetti ai lavori. Mantenersi sopravvento. Non entrare in locali chiusi senza le adeguate protezioni, specificate al punto 5.5.

5.2 Mezzi di estinzione appropriati

Acqua nebulizzata, anidride carbonica, schiumogeni, polvere chimica secca o schiuma appropriata.

5.3 Mezzi di estinzione che non

Non noti.

devono essere usati

- 5.4 Rischi di esposizione in caso di incendio** In caso di incendio possono svilupparsi fumi tossici .Per la sintomatologia, fare riferimento al punto 11.2.
- 5.5 Equipaggiamento degli addetti all'estinzione degli incendi** Utilizzare dispositivi di protezione individuale idonei a fronteggiare l'incendio.

6. Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- 6.1 Precauzioni individuali** E' consigliabile manipolare il prodotto con la cute protetta. Evitare il contatto con cute e occhi.
- 6.2 Precauzioni ambientali** In relazione ai modesti quantitativi di preparato osservare unicamente l'avvertenza di non disperdere il prodotto nell'ambiente.
- 6.3 Metodi di pulizia**
- 6.3.1 Decontaminazione** In caso di spandimento, evitare di sollevare polvere. Spazzare, recuperando completamente il prodotto da avviare al corretto smaltimento. Lavare quindi le ultime tracce con abbondante acqua.
- 6.3.2 Eliminazione** Eliminare la soluzione acquosa contaminata in conformità con le prescrizioni in vigore.

7. Manipolazione e stoccaggio

7.1 Manipolazione

- 7.1.1 Misure tecniche** Non sono richiesti altri requisiti tecnici specifici per la manipolazione del prodotto.
- 7.1.2 Misure precauzionali** Evitare il contatto con occhi, pelle ed indumenti. Evitare di inalare le polveri. Evitare le esposizioni prolungate e ripetute.

7.2 Stoccaggio

- 7.1.1 Misure tecniche** Adottare le misure necessarie per evitare lo sversamento accidentale del prodotto all'esterno in caso di rotture dei contenitori.
- 7.1.2 Condizioni di stoccaggio** Conservare il prodotto nei contenitori originali o in contenitori idonei opportunamente etichettati in ambiente fresco e asciutto, lontano da fonti di calore.

8. Controllo dell'esposizione. Protezione individuale

- | | |
|---|---|
| 8.1 Misure di igiene generale | Rispettare le vigenti norme di sicurezza ed utilizzare secondo le raccomandazioni della società fornitrice, come indicato al punto 7.1. Mantenere buona ventilazione. Lavare le mani dopo la manipolazione. |
| 8.2 Controlli di ingegneria | Eventuale presenza di bagno oculare. |
| 8.5 Misure di protezione personale | |
| 8.5.1 Protezione respiratoria | Non necessaria in caso di normale utilizzo del prodotto. |
| 8.5.2 Protezione degli occhi | Quando il substrato adsorbente viene sottoposto ad analisi presso i laboratori utilizzare occhiali protettivi per evitare contatto con agenti chimici. |
| 8.5.3 Protezione delle mani | Utilizzare guanti protettivi appropriati. |
| 8.5.4 Protezione della cute | Disporre di indumenti da lavoro o protettivi adeguati. |

9. Proprietà fisiche e chimiche

- | | |
|---|---|
| 9.1 Stato fisico | Cilindro di materiale sintetico leggermente umido |
| 9.2 Colore | Solido di colore grigio tenue. |
| 9.3 Odore | Non percettibile. |
| 9.3 pH | Non applicabile. |
| 9.4 Punto di ebollizione | Non applicabile. |
| 9.5 Punto di fusione | Non applicabile. |
| 9.6 Punto di infiammabilità | Non infiammabile. |
| 9.7 Infiammabilità | Non infiammabile. |
| 9.8 Auto- infiammabilità | Non infiammabile. |
| 9.9 Proprietà esplosive | Non applicabile. |
| 9.10 Proprietà comburenti | Non applicabile. |
| 9.11 Pressione di vapore | Non applicabile. |
| 9.12 Densità relativa | Non applicabile. |
| 9.13 Solubilità in acqua | Non applicabile. |
| 9.14 Solubilità nei solventi organici | Non applicabile. |
| 9.15 Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua | Non applicabile. |
| 9.16 Densità di vapore | Non applicabile. |

9.17 Miscibilità	Non applicabile.
9.18 Velocità di evaporazione	Non applicabile.
9.19 Conducibilità	Non applicabile.
9.20 Viscosità	Non applicabile.

10. Stabilità e reattività

10.1 Condizioni da evitare	Prodotto stabile, evitare fonti di calore e di agnizione.
10.2 Materie da evitare	Agenti fortemente ossidanti.
10.3 Prodotti di decomposizione pericolosi	Il preparato è stabile, in caso di incendio i prodotti di degradazione termica sono costituiti da monossido di carbonio, anidride carbonica, zinco/ossidi di zinco, acroleina e formaldeide.

11. Informazioni tossicologiche

11.1 Segni e sintomi d'esposizione	Le proprietà chimiche ,fisiche e tossicologiche non sono state oggetto di studi approfonditi.
11.2 Tossicità acuta	Per l'ACETATO DI ZINCO : LD50 orale ratto 749mg/Kg Riferita al di-idrato : LD50 orale topo 287mg/Kg LD50 orale ratto mg/Kg LD50 intraperitoneale topo 57mg7Kg
11.3 Tipo di esposizione	
11.3.1 Inalazione	Non è una normale via di esposizione per le caratteristiche strutturali del preparato. In caso di inalazione possono comparire irritazione delle vie respiratorie e delle mucose. L'esposizione ai prodotti di decomposizione termica può causare la "febbre da inalazione dei fumi di polimero", uno stato pseudo-influenzale temporaneo che compare generalmente numerose volte dopo l'esposizione e scompare nell'arco di 36-48 ore.
11.3.2 Contatto cutaneo	Il contatto cutaneo può provocare effetti irritativi a carico della cute. In caso di <u>incendio</u> si sviluppano composti che possono essere responsabili di irritazione cutanea.

- 11.3.3 Contatto oculare** Non è una normale via di esposizione per le caratteristiche strutturali del preparato.
Il contatto oculare può causare arrossamento, bruciore, dolore, lacrimazione.
In caso di incendio si sviluppano composti che possono essere responsabili di irritazione e lesioni oculari.
- 11.3.4 Ingestione** Non è una normale via di esposizione per le caratteristiche strutturali del preparato ma nel caso avvenga può essere nocivo.
- 11.4 Corrosività. Potere irritante**
- 11.4.1 Cute** Il preparato può causare irritazione cutanea.
- 11.4.2 Mucose** Il preparato può causare irritazione delle mucose.
- 11.4.3 Occhi** Il preparato può causare irritazione oculare.
- 11.5 Cancerogenicità** Il POLIETILENE è classificato come cancerogeno per l'uomo nel gruppo 3.
- 11.6 Mutagenicità** I risultati degli studi di mutagenesi relativi al POLIETILENE non evidenziano una chiara azione mutagena.
Mentre per lo zinco acetato sono stati compiuti studi: topo con dose 24 Ug/plate applicata su linfociti si è osservato mutazioni in microrganismi mentre con dose di 10mg/L su linfocita si è registrata una mutazione nelle cellule somatiche, criceto con dose 45mg/L applicata su ovaia si è riscontrata un analisi fitogenica.
- 11.7 Effetti sulla riproduzione** Allo stato attuale delle conoscenze non risulta che siano stati condotti studi per determinare il potenziale teratogeno (nell'uomo o nell'animale) del POLIETILENE mentre per quanto riguarda L'ACETATO DI ZINCO sono stati effettuati studi che hanno riscontrato :
- per ratto con dose applicata di 80mg/Kg per via subcutanea per un tempo di 1D si sono riscontrati effetti sull'apparato riproduttore maschile come spermatogenesi (inclusi materiale genetico, morfologia , mortalità e conta dello sperma)
- per coniglio con dose applicata di 10525 UG/Kg per via intravaginale e per un tempo di 1D si sono riscontrati effetti sulla fertilità.
- 11.8 Effetti teratogeni** Non riscontrati.
- 11.9 Azione narcotizzante** Non attesa.

12. Informazioni ecologiche

Effetti ecotossicologici per acetato di zinco.

Test per LC50 su pesce della specie pimephales promelas per una tempo di 96 h ha riscontrato una valore pari a 0,88mg/L.

13. Considerazioni sullo smaltimento

Ai fini dello smaltimento, il prodotto (o parte di esso) viene considerato rifiuto speciale. Dopo l'utilizzo, il materiale dovrà essere smaltito conformemente allo smaltimento degli altri prodotti da laboratorio. Rivolgersi ad un Centro autorizzato allo smaltimento di tali tipologie di rifiuti. Non disperdere il prodotto nell'ambiente.

14. Informazioni sul trasporto

- | | |
|--|---|
| 14.1 Informazioni generali | Il prodotto tal quale non è soggetto ad alcuna regolamentazione internazionale in materia di trasporto. |
| 14.2 Trasporto stradale e Ferroviario (ADR/RID) | |
| 14.3 Trasporto marittimo (IMDG/IMO) | Non pericoloso. |
| 14.4 Trasporto aereo (ICAQ/IATA) | Non pericoloso. |

15. Informazioni sulla regolamentazione

- | | |
|---------------------------------|----------------|
| 15.1 Etichettatura | Non richiesta. |
| 15.2 Simboli di pericolo | Nessuno. |
| 15.3 Frasi di rischio | Nessuno. |

15.4 Consigli di prudenza

S26:In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico
 S61: Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.

15.5 Informazioni specifiche per lo Stato

Per POLIETILENE
 Germania WGK:3 Autoclassificazione.
 Per ACETATO DI ZINCO
 Germania WGK:3 ID number :3831

16. Altre informazioni

<i>Componenti</i>	<i>Simbolo</i>	<i>Frase R</i>
POLIETILENE	non richiesto	non richiesto S 22 :Non inalare le polveri
ACIDO FOSFORICO	Xn;N	R22:Nocivo per ingestione R36: Irritante per gli occhi R50/53: Molto tossico per gli organismi acquatici. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
		S22 S26: In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico S60: Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. S61:Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.

Avviso agli utilizzatori

Le informazioni di questa scheda di dati di sicurezza sono basate sulle nostre conoscenze attuali e sulle normative comunitarie e italiane. Il prodotto non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli specificati nella sezione 1, se non dopo aver ricevuto istruzioni scritte sulla sua manipolazione. E' responsabilità dell'utilizzatore prendere tutte le misure necessarie per conformarsi alle normative locali e nazionali.

Le informazioni di questa scheda sono conformi a quanto previsto dalla Direttiva CEE 1999/45 (recepita in Italia dal D.Lgs n°65 del 14/03/03) e dalla Direttiva CEE 2001/58 (recepita in Italia dal D.M. 7/9/2002).

L'insieme delle prescrizioni regolamentari menzionate ha semplicemente lo scopo di aiutare il destinatario a soddisfare gli obblighi che gli competono durante l'utilizzo dei preparati.