

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

radiello[®]: corpo adsorbente cod. 165

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.	9
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®: corpo adsorbente cod. 165
1.1.1 Utilizzo	Substrato di campionamento per determinazioni ambientali di aldeidi
1.1.2 Nome commerciale	Corpo adsorbente codice 165
1.2 Identificazione della società	
1.2.1 Denominazione della società fornitrice	Fondazione Salvatore Maugeri
Indirizzo	Centro di Ricerche Ambientali/Padova Via Svizzera 16, 35127 Padova E-mail: fsmPd@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 costituito da una microrete elettrosaldata al cui interno è posto un preparato costituito dalle seguenti sostanze identificabili ai sensi della direttiva 2001/59 recepita in Italia con il D.Lgs del 14/06/02:

<i>Componenti</i>	<i>%</i>	<i>Simbolo</i>	<i>Frase R</i>
Silicato di Magnesio FLORISIL LB (CAS 1343-88-0 CE 215-681-1) Sigma - Aldrich cod 20281	>98	non richiesto	non richiesto
2,4 DINITROFENILIDRAZINA (CAS 119-26-6 CE 204-309-3) Sigma - Aldrich cod 42210	<2	Xn, F	R1, R11, R22

3. Identificazione dei pericoli

Il preparato non è classificato come pericoloso secondo la direttiva 1999/45 e D.Lgs 65 del 14/03/03 (Preparati Pericolosi) poiché la concentrazione di 2,4 DINITROFENILIDRAZINA non supera il valore del 25% per la classificazione R 22 “nocivo per ingestione” ed inoltre la sua ridotta concentrazione nel preparato e le particolari modalità di preparazione (disperso omogeneamente su materiale inerte) e di confezionamento (confezioni singole di 800 mg ciascuna) consentono di non classificare il prodotto R1 “esplosivi allo stato anidro” e R 11 “facilmente infiammabile”.

Pericoli per la salute: nessuno. Pericoli per l'ambiente: nessuno. Danni chimico-fisici: nessuno.

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 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 e consultare un medico.

5. Misure antincendio

Il prodotto non è combustibile. Tuttavia, 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, polveri.

5.3 Mezzi di estinzione che non devono essere usati

Non noti.

- 5.4 Rischi di esposizione in caso di incendio** In caso di incendio possono svilupparsi fumi irritanti o tossici (tra i quali CO – NO_x). Per la sintomatologia, fare riferimento al punto 11.2.
- 5.5 Equipaggiamento degli addetti all'estinzione degli incendi** Autorespiratore, tuta ignifuga e protezione facciale completa.

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 quantitativi di prodotto manipolati e alle modalità proprie del confezionamento non si ravvisa la possibilità di arrecare in modo accidentale danni all'ambiente. Non disperdere il prodotto (o parte di esso) 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. Non fumare. Tenere lontano da fonti di ignizione.

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 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 Soglia di percezione olfattiva	Non applicabile.
8.3 Limiti di esposizione professionale	Non sono stati stabiliti limiti di esposizione professionali per i componenti del preparato
8.4 Indicatori biologici di esposizione	Poiché la 2,4 DINITROFENILIDRAZINA può indurre metaemoglobinemia il dosaggio della metaemoglobina potrebbe essere utilizzato come indicatore biologico di esposizione.
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 schizzi di soluzione eluente negli occhi.
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	Solido in polvere racchiuso in rete elettrosaldata.
9.2 Colore	Polvere di colore giallo.
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 note.
9.10 Proprietà comburenti	Non note.
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 e ossidi d'azoto.

11. Informazioni tossicologiche

11.1 Dati di tossicità	Il solo componente del preparato con DL ₅₀ orale ratto inferiore 2000 mg/Kg è la 2,4 DINITROFENILIDRAZINA.
11.2 Tossicità acuta	L'assorbimento sistemico di 2,4 DINITROFENILIDRAZINA induce la formazione di metaemoglobina e conseguentemente cianosi. L'effetto può manifestarsi a distanza di 2-4 ore o più dall'esposizione.
11.2.1 Inalazione	Non è una normale via di esposizione per le caratteristiche strutturali del preparato. In caso di inalazione di <u>fumi di incendio</u> possono comparire irritazione delle vie aeree di gravità variabile, tosse, dispnea, edema polmonare a comparsa anche tardiva (24-72 ore dall'esposizione), fame d'aria, nausea e vomito, stordimento, perdita di coscienza fino al coma, convulsioni, alterazioni cardiache, aumento dei livelli di carbossemoglobina, acidosi metabolica.

- 11.2.2 Contatto cutaneo** Il contatto cutaneo con la 2,4 DINITROFENILIDRAZINA può provocare lievi effetti irritativi a carico della cute. In caso di incendio si sviluppano composti che possono essere responsabili di irritazione cutanea.
- 11.2.3 Contatto oculare** Non è una normale via di esposizione per le caratteristiche strutturali del preparato. Il contatto oculare con la 2,4 DINITROFENILIDRAZINA può causare arrossamento, bruciore, dolore, lacrimazione, fotofobia. *Dati sperimentali:* l'applicazione oculare (coniglio) di 500 mg per 24 ore ha provocato lievi effetti irritativi. In caso di incendio si sviluppano composti che possono essere responsabili di irritazione e lesioni oculari.
- 11.2.4 Ingestione** Non è una normale via di esposizione per le caratteristiche strutturali del preparato. *Dati sperimentali:* La DL₅₀ orale della 2,4 DINITROFENILIDRAZINA è di 654 mg/Kg, mentre la DL₅₀ intraperitoneale nel topo è di 450 mg/Kg.
- 11.3 Tossicità cronica**
- 11.3.1 Inalazione** Non è una normale via di esposizione.
- 11.3.2 Contatto cutaneo** Non è una normale via di esposizione.
- 11.3.3 Contatto oculare** Non è una normale via di esposizione.
- 11.3.4 Ingestione** Non è una normale via di esposizione.
- 11.4 Effetti ritardati** Vedi punto 11.2.
- 11.5 Corrosività. Potere irritante**
- 11.5.1 Cute** La 2,4 DINITROFENILIDRAZINA può causare irritazione cutanea.
- 11.5.2 Mucose** La 2,4 DINITROFENILIDRAZINA può causare irritazione delle mucose.
- 11.5.3 Occhi** La 2,4 DINITROFENILIDRAZINA può causare irritazione oculare.
- 11.6 Potere sensibilizzante** Non noto.
- 11.7 Cancerogenicità** Allo stato attuale delle conoscenze non risulta che siano stati condotti studi per determinare il potenziale cancerogeno (nell'uomo o nell'animale) del prodotto o dei suoi componenti.

- 11.8 Mutagenicità** Sono stati documentati effetti genotossici e/o mutageni della 2,4 DINITROFENILIDRAZINA:
- danno del DNA (1900 µmol/Kg intraperitoneale,
 - alterata regolazione della sintesi del DNA a livello epatico (50 mg/L, ratto)
 - ZPOS, Istidina reversione (Ames)
 - mutazioni (50 µg/piastra [+/-S9], *S Typhimurium*)
- 11.9 Effetti sulla riproduzione** Allo stato attuale delle conoscenze non risulta che siano stati condotti studi per determinare il potenziale effetto sulla riproduzione (nell'uomo o nell'animale) del prodotto o dei suoi componenti.
- 11.10 Effetti teratogeni** Allo stato attuale delle conoscenze non risulta che siano stati condotti studi per determinare il potenziale teratogeno (nell'uomo o nell'animale) del prodotto o dei suoi componenti.
- 11.11 Azione narcotizzante** Non attesa.

12. Informazioni ecologiche

- 12.1 Mobilità** Non esistono dati al riguardo.
- 12.2 Persistenza e degradabilità** Non esistono dati al riguardo.
- 12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non esistono dati al riguardo.
- 12.4 Tossicità acquatica** Non esistono dati al riguardo.
- 12.5 Osservazioni** E' buona norma non disperdere il prodotto (o parte di esso) nell'ambiente.

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** Non pericoloso.

Ferroviano (ADR/RID)

14.3 Trasporto marittimo (IMDG/IMO) Non pericoloso.

14.4 Trasporto aereo (ICAO/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 Nessuno.

16. Altre informazioni

<i>Componenti</i>	<i>Simbolo</i>	<i>Frasi R</i>
FLORISIL LB Sigma - Aldrich cod 20281	nessuno	non richieste
2,4 DINITROFENILIDRAZINA Sigma - Aldrich cod 42210	Xn, F	R 1: Esplosivo allo stato anidro R11: Facilmente infiammabile R22: Nocivo per ingestione

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 prodotti pericolosi.