




RADICO®

SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento 1907/2006/CE – Articolo 31

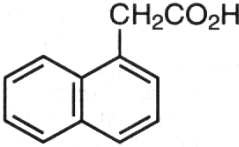

1. IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETA'

- 1.1 IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO : RADICO® (marchio registrato Linfa SpA)
- 1.2 USO DEL PREPARATO : fitormone radicante
- 1.2.1 STATO FISICO : polvere secca
- 1.2.2 FORMATI : grammi 50
- 1.3 IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETA' : LINFA S.p.A. - Cura del Verde
Via Mattei, 6 - 42043 Gattatico (RE) - Italia
tel. (0522) 908702/04 fax (0522) 908890
linfa@interbusiness.it
- 1.4 NUMERO TELEFONICO DI CHIAMATA URGENTE :  (0522) 908702/04
oppure i seguenti Centri Antiveleni:
Ospedale "Niguarda Cà Granda" – Milano - Tel. 02.66101029;
Policlinico Universitario "A. Gemelli" – Roma - Tel. 06.3054343

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- 2.1 DESIGNAZIONE DEL RISCHIO (CLASSIFICAZIONE) : il prodotto **non ha l'obbligo di classificazione** in base al metodo di calcolo previsto dalla direttiva generale della Comunità Europea e integrata con informazioni bibliografiche specifiche.
- 2.3 PERICOLI SPECIFICI PER L'AMBIENTE : da impiegare esclusivamente in agricoltura nelle epoche e per gli usi consentiti. Ogni altro uso è pericoloso. Si veda paragrafo 12.
- 2.2 PERICOLI SPECIFICI PER LA SALUTE : irritante per gli occhi. Una lunga esposizione alle polveri potrebbe essere pericolosa per le vie respiratorie.
Può causare depressione al sistema nervoso. Si veda anche paragrafo 11.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

| Sostanze classificate pericolose per la salute ai sensi della Direttiva 67/548/CEE o non classificate ma con limiti di esposizione riconosciuti. | No CAS | No CEE | No EINECS | CONC. % p/p | SIMBOLO DI PERICOLO | FRASI R |
|--|------------|-----------|--------------|-------------|---|---------|
| NAA (acido 1-naftil-acetico) (*)  | 86-87-3 | 201-705-8 | 607-087-00-X | 0,5 (+) |  Xn | 22 |
| TALCO | 14807-96-6 | 238-877-9 | | < 35 | | === |
| SILICE FUSA (SiO ₂ >99%) contenente meno dell'1% di silice cristallina (quarzo) respirabile | 60676-86-0 | 262-373-8 | | < 65 | | === |



(*) Nome IUPAC 2-(1-naphthyl) acetic acid
Famiglia chimica : auxina sintetica – acido organico
Peso molecolare : 186.2
Formula bruta : C₁₂H₁₀O₂

(+) Intervallo di tolleranza previsto dal DPR n. 1255: 0,475 ÷ 0,525 (± 5% del titolo nominale)

Fraasi R complete: si veda sezione 16.

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

- 4.1 CASO GENERALE** : allontanare il paziente dalla zona contaminata, slacciargli gli indumenti tenendolo calmo.
In caso di dubbio o se i sintomi di intossicazione dovessero persistere consultare un medico (se possibile mostrargli l'etichetta della confezione o la presente scheda).
Non fare ingerire bevande a persona incosciente o in presenza di convulsioni.
- 4.2 INALAZIONE** : se sono state inalate le polveri, allontanare l'infortunato e trasportarlo in una zona fresca e ben aerata. Mantenere controllata la respirazione e, in caso di arresto respiratorio, effettuare la respirazione artificiale. Qualora si sviluppassero difficoltà respiratorie, richiedere l'immediato intervento medico.
- 4.3 CONTATTO DIRETTO CON**
- LA PELLE** : normalmente nessun effetto avverso è segnalato. Rimuovere gli indumenti contaminati e lavare le parti interessate del corpo con acqua e sapone. Se l'arrossamento o l'irritazione dovessero svilupparsi o persistere, ricorrere a visita medica.
- GLI OCCHI** : mantenendo le palpebre aperte, irrigare immediatamente con abbondante acqua corrente per almeno 15 minuti. Le palpebre devono essere discoste dal bulbo oculare per assicurare un risciacquo accurato. Se presenti, dopo circa 5 minuti rimuovere le lenti a contatto e quindi continuare l'irrigazione. Se l'arrossamento o l'irritazione dovessero svilupparsi o persistere, ricorrere a visita medica.
- 4.4 INGESTIONE** : se il soggetto è cosciente lavare completamente la bocca; far bere 1 o 2 bicchieri d'acqua e indurre il vomito mantenendo la testa più bassa del petto. Mantenere il soggetto al caldo e richiedere l'immediato intervento medico.
- 4.5 INFORMAZIONI PER IL MEDICO** : il principio attivo colpisce il sistema nervoso centrale. Preesistenti patologie della pelle o dell'apparato respiratorio possono essere aggravate dall'esposizione al prodotto.

5. MISURE ANTINCENDIO

- 5.1 MEZZI D'ESTINZIONE IDONEI** : polvere chimica, schiuma, anidride carbonica. Raffreddare con acqua nebulizzata i contenitori esposti al fuoco, cercando di contenerne il più possibile la quantità. Nel caso le acque fossero confluite nelle canalizzazioni o nelle fogne avvisare le Autorità.
- 5.2 PARTICOLARI PERICOLI RISULTANTI DALLA ESPOSIZIONE ALLA SOSTANZA O AL PREPARATO O AI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE** : Il prodotto può sviluppare fumi tossici di CO_x (monossido e biossido di carbonio) con il rischio di intossicazione e irritazione della pelle, degli occhi e delle mucose;
- 5.3 EQUIPAGGIAMENTO SPECIALE DI PROTEZIONE PER GLI ADDETTI ALL'ESTINZIONE DELL'INCENDIO** : disporre di idonei mezzi di protezione personale con particolare riguardo alle vie respiratorie (autorespiratore).
- 5.4 RACCOMANDAZIONI** : allontanare, se possibile, i contenitori dalle fiamme. Togliere l'energia elettrica. Circoscrivere la zona interessata dall'incendio, impedendo l'accesso alle persone non autorizzate. Tenersi sopravento. Anche ad incendio domato, in certe zone ancora calde potrebbero svilupparsi fumi tossici derivanti dalla decomposizione termica del formulato. Le persone che potrebbero essere state esposte ai fumi tossici dei prodotti di combustione devono essere visitate dal medico per gli accertamenti del caso.

6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

- 6.1 PRECAUZIONI PER LE PERSONE** : **evitare la formazione di polveri disperse nell'aria.** Eliminare ogni fonte di ignizione (fiamme libere, scintille, superfici calde, ecc.). Non fumare. Non operare a mani nude. Proteggere le vie



- respiratorie ed evitare il contatto con la pelle e gli occhi (si veda punto 8).
- 6.2 PRECAUZIONI AMBIENTALI** : evitare che il prodotto e le acque di lavaggio confluiscano nelle canalizzazioni, nelle acque di superficie, sotterranee e nel suolo. Nel caso vi siano confluente avvisare le Autorità.
- 6.3 METODI DI RACCOLTA/ PULIZIA** : evitare la contaminazione del prodotto. Raccogliere meccanicamente il prodotto fuoriuscito, anche mediante idoneo aspiratore, in un altro contenitore idoneo per il suo recupero o smaltimento. Bonificare con acqua la zona contaminata, eventualmente neutralizzando con una soluzione diluita di soda caustica. **Attenzione:** il talco a contatto con l'acqua potrebbe rendere le superfici estremamente scivolose.

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

- 7.1 MANIPOLAZIONE** : osservare le norme di igiene personale. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego o la manipolazione. Operare in ambienti sufficientemente aerati. Adottare sistemi di aspirazione e captazione polveri localizzati. **Evitare la formazione di polveri.** Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Indossare indumenti ed equipaggiamenti protettivi adeguati. Evitare di respirare le polveri e, in caso di sovraesposizione, proteggere le vie respiratorie (si veda punto 8). Non indossare indumenti contaminati dal formulato. Evitare la contaminazione del prodotto con sostanze ad esso incompatibili (si veda punto 10). Dopo l'uso o la manipolazione richiudere accuratamente le confezioni e adottare le comuni norme di igiene.
- 7.2 STOCCAGGIO** : conservare negli imballaggi originali, in locali asciutti, freschi e ventilati. Conservare al riparo dai raggi solari diretti, lontano da fonti di calore e da sostanze che presentino rischio o pericolo d'incendio. Assicurare una buona pulizia del magazzino. Adottare impianti elettrici di sicurezza, secondo le norme C.E.I. Prevenire l'accumulo di cariche elettrostatiche tramite adeguati dispositivi di messa a terra. Evitare il confinamento del prodotto; stoccare in posizioni non pericolose, con l'avvertenza di non ostruire le vie d'accesso, passaggio e fuga. Stoccare separatamente da prodotti alimentari e zootecnici. Conservare fuori dalla portata dei bambini e degli animali domestici.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE - PROTEZIONE INDIVIDUALE

- 8.1 VALORI LIMITE D'ESPOSIZIONE** : componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:

| Sostanze | TLV - TWA mg/m ³ (8 ore) |
|-------------|--|
| Talco | 2 |
| Silice fusa | 3 |

T.L.V.-T.W.A (Valore Limite di Soglia - Media Ponderata nel Tempo): concentrazione media ponderata nel tempo, su una giornata lavorativa convenzionale di otto ore e su 40 ore lavorative settimanali, alla quale si ritiene che quasi tutti i dipendenti possano essere ripetutamente esposti, giorno dopo giorno, senza effetti negativi.

T.L.V.-S.T.E.L (Valore Limite di Soglia - Limite per Breve Tempo di Esposizione): concentrazione alla quale si ritiene che i dipendenti possano essere esposti continuativamente per breve periodo di tempo.

8.2 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE INDIVIDUALE

- 8.2.1 PROTEZIONE RESPIRATORIA** : consigliato l'uso di maschera con filtro combinato per polveri e sostanze organiche dove i limiti di esposizione possono essere eccessivi.
- 8.2.2 PROTEZIONE DELLE MANI** : guanti di gomma o plastica.
- 8.2.3 PROTEZIONE DEGLI OCCHI** : occhiali di protezione a tenuta.
- 8.2.4 PROTEZIONE DELLA PELLE** : tuta a manica lunga con colletto e polsi chiusi. Grembiule. Copricapo. Scarpe da lavoro o stivaletti in materiale lavabile e non assorbente (gomma o plastica).

- 8.3 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE** : controllare periodicamente l'efficienza dell'impianto di aspirazione, prelevando campioni nell'ambiente circostante i miscelatori e le confezionatrici.

- 8.4 MISURE PRECAUZIONALI** : riporre gli abiti civili separatamente da quelli di lavoro. Non fumare, né bere, né mangiare se non nei luoghi consentiti. Evitare l'esposizione prolungata. Aerare adeguatamente i locali.



In laboratorio operare sotto cappa di aspirazione. Lavarsi il viso, le mani e le braccia con abbondante acqua e sapone prima di mangiare, bere e fumare. Riporre gli indumenti e le calzature in appositi contenitori a chiusura ermetica opportunamente etichettati per il successivo lavaggio prima del loro riutilizzo.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

| 9.1 PROPRIETA' CHIMICO-FISICHE DEL PREPARATO | |
|--|---|
| Stato fisico a 20 °C | - polvere di colore variabile tra il bianco e il grigio |
| Odore | - inodore |
| Peso specifico | - 2,3-2,5 gr/cm ³ |
| Idrosolubilità | - trascurabile |
| Temperatura di infiammabilità | - non infiammabile |
| Temperatura di fusione | - N.D. |
| Proprietà esplosive | - non esplosivo |

| 9.2 PROPRIETA' CHIMICO-FISICHE DEL PRINCIPIO ATTIVO (NAA) | |
|---|---|
| Stato fisico a 20 °C | - cristalli inodori da bianco a beige |
| Peso specifico | - 450 gr/litro |
| Punto di fusione | - ≈130 °C (in funzione del grado di purezza) |
| Punto di ebollizione | - ≈320 °C |
| Tensione di vapore | - ≈ 1,30 mPa (20° C) |
| Idrosolubilità | - ≈ 380 mg/L (20°C-pH7) I sali alcalini e ammoniacali sono prontamente solubili in acqua |
| Solubilità nei solventi organici | - > 250g/L in metanolo e acetone |
| Coefficiente di ripartizione olio/acqua (Log Po/w) | - 2,24 a pH 3 – 0,32 a pH 9 |
| Altre proprietà | - non esplosivo – non ossidante |

10. STABILITA' E REATTIVITA'

| | | |
|------|------------------------------|---|
| 10.1 | CONDIZIONI DA EVITARE | : elevate temperature, umidità. Il principio attivo è stabile ai raggi solari. |
| 10.2 | SOSTANZE DA EVITARE | : forti agenti ossidanti e prodotti alcalini. |
| 10.3 | PERICOLI DA DECOMPOSIZIONE | : il formulato è molto stabile a temperatura ambiente, nelle condizioni di stoccaggio raccomandate. |
| 10.4 | PERICOLI DA POLIMERIZZAZIONE | : nessuno in particolare. |

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Talco - Non tossico né per via orale né per via cutanea. La IARC (International Agency for Research on Cancer) ha dichiarato che non c'è nessuna evidenza di cancerogenicità e genotossicità né su animali né sull'uomo. Nessun effetto teratogenico è stato riscontrato sugli animali dopo ingestione del talco (Food and Drugs Research Laboratories 1973). Il talco non è elencato tra le sostanze cancerogene dalla NTP (US National Toxicological Program) e non è regolamentato come sostanza cancerogena dalla OSHA (US Occupational Safety and Health).

Silice fusa - Non ha effetti irritanti sulla pelle e sugli occhi. Non sono noti effetti sensibilizzanti.

Le informazioni che seguono sono riferite al **solo principio attivo NAA** (0,5% nel prodotto finito)

| | | |
|------|---------------------------------|--|
| 11.1 | TOSSICITA' ACUTA PER INGESTIONE | : DL ₅₀ (ratto) ≈ 2000 mg/Kg. |
| 11.2 | TOSSICITA' ACUTA PER INALAZIONE | : CL ₅₀ (ratto) > 0,45 mg/L |
| 11.3 | TOSSICITA' ACUTA CUTANEA | : DL ₅₀ (ratto) ≈ 2000 mg/Kg. |
| 11.4 | EFFETTI IRRITATIVI | : debole irritante per la pelle. Irritante per gli occhi. |
| 11.5 | EFFETTI SENSIBILIZZANTI | : non sensibilizzante per la pelle. |
| 11.6 | CANCEROGENICITA' | : non elencato come cancerogeno da OSHA, IARC, NTP. |
| 11.7 | SINTOMI DA SOVRAESPOSIZIONE | : gravi irritazioni oculari. Depressione del sistema nervoso con sintomi che comprendono: vertigini, mal di testa, stordimento, incoscienza (solo nei casi più gravi). |
| 11.6 | TOSSICITA' SUGLI ORGANI | : colpisce il sistema nervoso centrale |



12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere nell'ambiente il prodotto e il suo imballo.

Le informazioni che seguono sono riferite **al solo principio attivo NAA** (0,5% nel prodotto finito).

- 12.4 ECOTOSSICITA' : tossico per gli organismi acquatici;
basso rischio per le api e per i lombrichi.
- 12.2 MOBILITA' : elevata mobilità nel terreno
- 12.3 PERSISTENZA E DEGRADABILITA' : da basso a moderatamente persistente

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

- 13.1 TRATTAMENTO DEI RIFIUTI : smaltire in impianti autorizzati per rifiuti pericolosi tossico-nocivi, in accordo alle normative locali e nazionali vigenti in materia.
- 13.2 TRATTAMENTO DEGLI IMBALLAGGI : gli imballaggi devono essere previamente bonificati prima di essere smaltiti in discariche autorizzate o mediante incenerimento in impianti autorizzati.
- 13.3 RICICLAGGIO E RECUPERO : valutare di volta in volta la possibilità di riciclare industrialmente il preparato (ad es.: sostituzione degli imballi danneggiati non più commercializzabili, variazione di qualche norma riportata in etichetta ma che non inficia le specifiche del formulato).
- 13.4 CODICI DEI RIFIUTI (CER) : 020108 – rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose (direttiva CE 91/692/CEE).

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

- 14.1 CLASSIFICAZIONE : trasportare conformemente alle disposizioni ADR per strada, RID per ferrovia, IMDG per mare e ICAO/IATA per via aerea:

| | |
|-----------|------------------|
| ADR/RID | non classificato |
| IMDG | non classificato |
| ICAO/IATA | non classificato |

- 14.2 MOVIMENTAZIONE INTERNA : etichettare tutti i contenitori - inclusi i campioni prelevati per le analisi - secondo le regolamentazioni applicabili.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Regolamentazioni di riferimento:

D.P.R. 23/4/2001 n. 290 - Regolamento di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione alla produzione, alla immissione in commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari e relativi coadiuvanti

- REG. MINISTERIALE : RADICO
- N° E DATA DI REGISTRAZIONE : 12995 del 18.01.06

Direttiva CEE 67/548 e successivi adeguamenti; DM 28/02/2008; D.Lgs. 14/03/2003 n.65, D.Lgs 260/2004, DM 3/Aprile/2007; Direttiva 1999/45, 60/2001, 8/2006 - D.Lgs 145/2008 - "Classificazione ed etichettatura"

- CLASSIFICAZIONE : NON CLASSIFICATO (ex classe III)
- SIMBOLO DI PERICOLO : ===
- FRASI DI RISCHIO (frasi R) : ===
- CONSIGLI DI PRUDENZA (frasi S) : conservare fuori dalla portata dei bambini (S2); conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande (S13); non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego (S 20/21); evitare il contatto con gli occhi e con la pelle (S 24/25)
- ALTRE AVVERTENZE : **attenzione: manipolare con prudenza**

CIRCOLARE MINISTERO DELLA SANITA' n. 15 del 30.04.'93 - " Caratteristiche minime di sicurezza dei locali adibiti al deposito e alla vendita di prodotti fitosanitari "

DPR 175/88 e aggiornamenti - "Rischi di incidenti rilevanti connessi a determinate attività industriali"

- CLASSIFICAZIONE : il preparato non rientra nel campo di applicazione del decreto.
- DM 12/7/90 - "Linee guida per il contenimento delle emissioni inquinanti"**

Legge n.71 del 5/4/90 - "Misure per la prevenzione dell'inquinamento delle acque"



DL n.626 del 19.9.94 - "Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro"

ADDESTRAMENTO

: il personale impiegato nella produzione, stoccaggio e manipolazione del prodotto deve essere istruito sulla sicura gestione dello stesso, sulle procedure di emergenza e sui contenuti della presente scheda.

16. ALTRE INFORMAZIONI

16.1 Bibliografia

- Merck Index - undicesima edizione;
- The Pesticide Manual – BCPC (British Crop Protection Council) - decima edizione;
- Informazioni tecniche dai fornitori;
- Niosh – Registry of toxic Effects of Chemical Substances;
- INRS – Fiche toxicologique;
- Direttiva 88/379;
- Direttiva 91/325;
- Direttiva 96/98/CE del 11/10/96 (quarto adeguamento Dir. 88/379);
- Direttiva 98/8/CE del 15/12/98 (XXVII adeguamento Dir. 67/548);
- Direttiva 1999/45/CE;
- Direttiva 2001/58/CE che modifica per la seconda volta la Direttiva 91/155/CE;
- Direttiva 2001/59/CE del 14.06.02 (XXVIII adeguamento Dir. 67/548);
- Direttiva 2001/60/CE;
- Patty – Industrial Hygiene and Toxicology.
- N.I. Sax – Dangerous properties of Industrial Materials – 7 Ed. 1989

16.2 Frasi R rilevanti (citare alla sezione 3 della scheda):

22 Nocivo per ingestione

16.3 Altre note

- | | |
|-------------------------------|--|
| limitazioni d'utilizzo | - attenersi alle prescrizioni e modalità d'impiego riportati in etichetta; |
| interlocutore | - Dott. Luca Melli – Linfa SpA Cura del Verde |

Ulteriori informazioni: le informazioni contenute nella presente scheda si basano sulle nostre attuali conoscenze e sono fornite in conformità alle prescrizioni nazionali e comunitarie. Le informazioni descrivono le caratteristiche del prodotto ai fini della sicurezza, ma non costituiscono una garanzia in ogni possibile evenienza e non sostituiscono l'opera del personale medico. L'utilizzatore ha la responsabilità di prendere tutte le misure necessarie per rispondere alle esigenze delle leggi e dei regolamenti locali in materia di sicurezza, igiene del lavoro e tutela dell'ambiente. Nessuna responsabilità è a noi attribuibile per i danni derivanti dall'uso improprio del preparato. Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

