



4^o

CORSO REGIONALE SUI PRODOTTI FITOSANITARI

15 NOVEMBRE | 27 NOVEMBRE 2018

Palazzo Grandi Stazioni – Sala Polifunzionale | VENEZIA

**“Salute e Ambiente” esperienze di percorsi comuni nei
Dipartimenti di Prevenzione**

**Fertilizzanti pericolosi in libera vendita:
l'allerta ricina**

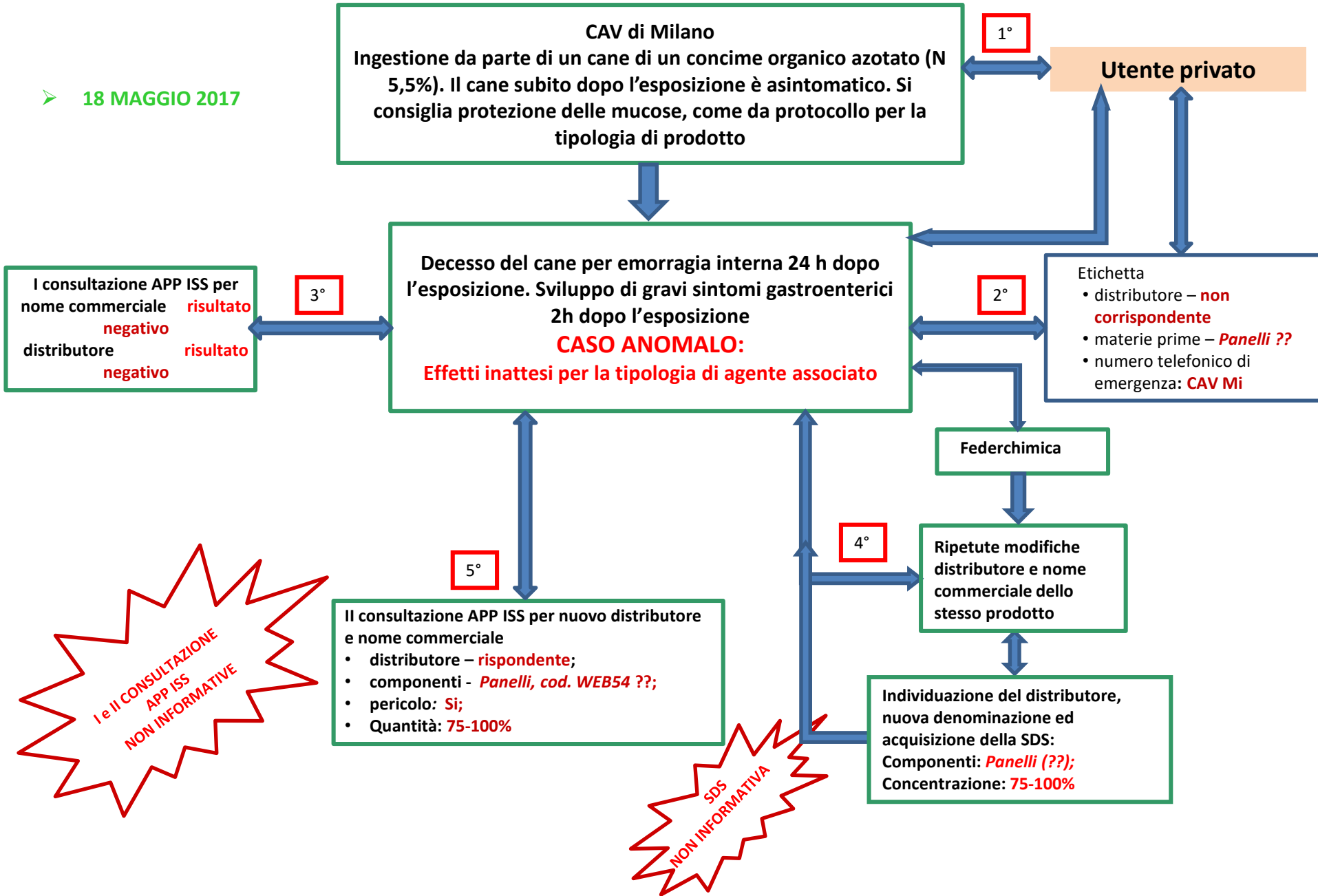
**Disinfestazione di terreni agricoli con gas
tossico Cloropicrina**

**Infortunio sul lavoro nella produzione di
fertilizzanti**

GENERAZIONE DELL'ALLERTA RICINA – I FASE

(gestione in emergenza di un caso inatteso e primi accertamenti)

➤ 18 MAGGIO 2017



INDICAZIONI DI PERICOLO

Nocivo se ingerito.
Provoca grave irritazione oculare.
Può irritare le vie respiratorie.
Provoca irritazione cutanea.

CONSIGLI DI PRUDENZA

In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Leggere l'etichetta prima dell'uso. Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / le nebbie / i vapori / aerosol. Lavare accuratamente le mani dopo l'uso. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / Proteggere il viso. IN CASO DI INGESTIONE: contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / Telefono emergenza Centro Antiveleli Milano Niguarda 02-66101029 / in caso di malessere. Sciacquare la bocca. IN CASO DI INALAZIONE: trasportare il contenitore all'aria aperta e mantenerlo a distanza in posizione che favorisca la respirazione. Contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / Telefono emergenza Centro Antiveleli Milano Niguarda 02-66101029 / in caso di malessere. IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone. Trattamento specifico: vedere i successivi consigli di prudenza su questa etichetta. IN CASO DI IRRITAZIONE DELLA PELLE: consultare un medico. Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. Conservare sotto chiave. Smaltire il contenitore/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale. **Contiene pannelli.**



ATTENZIONE

Distribuito da:

Guaber

SRL Via Isonzo 67
40033 Casalecchio di Reno (BO) • ITALY
Tel. +39 051 9961111
www.guaber.com

PESO NETTO

2,5 kg e

Lotto n.: vedere marcatura

Talpa stop

CONCIME ORGANICO AZOTATO. Pannelli.

5,5% Azoto (N) organico

CONSENTITO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

MATERIE PRIME: PANNELLI

Fabbricante: Sepran

Via Brenta, 20 - 36033 Isola Vicentina (VI)

FITO
talpa stop

CONCIME ORGANICO



100% ORIGINE VEGETALE

2,5 Kg

✓ INCORAGGIA TALPE,
TOPI CAMPAGNOLI
E ARVICOLE A FREQUENTARE
ALTRI LUOGHI

✓ UTILIZZABILE
TUTTO L'ANNO

CAUTELE ULTERIORI Tenere fuori dalla portata degli animali. Impedire che venga ingerito dagli animali. Tenere lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non utilizzare sui pascoli. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Impiegare solo per l'uso indicato. Le dosi e le modalità di utilizzo riportate hanno valore indicativo in quanto dipendono dalle condizioni agronomiche e ambientali. Non superare le dosi appropriate. Chiudere il contenitore dopo l'uso. Conservare in luogo fresco e asciutto. Immagazzinare con cura ed attenzione evitando stoccaggi precari. Non disperdere il prodotto non utilizzato e il contenitore nell'ambiente.

CARATTERISTICHE Questo prodotto è un concime CONSENTITO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA, 100% di origine vegetale, ricco di Azoto organico, che mineralizza in maniera lenta e progressiva, ideale per PRATI ORNAMENTALI, TAPPETI ERBOSI, AIUOLE, CAMPI DA GOLF, CAMPI SPORTIVI, e ORTI, che possiede l'originale caratteristica di RISULTARE PARTICOLARMENTE SGRAVITO A TALPE, TOPI CAMPAGNOLI e ARVICOLE. Con questo prodotto si ottiene il duplice vantaggio di apportare al terreno un concime organico di alta qualità che rafforza il colore verde di erba e foglie e di INCORAGGIARE ALLO STESSO TEMPO, TALPE, TOPI CAMPAGNOLI e ARVICOLE A FREQUENTARE ALTRI LUOGHI.

DOPIA AZIONE: CONCIMANTE + DISABITUANTE

EPOCA D'IMPIEGO Questo prodotto può essere utilizzato tutto l'anno.

DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO Questo prodotto si utilizza per PRATI ORNAMENTALI, TAPPETI ERBOSI, AIUOLE, CAMPI DA GOLF, CAMPI SPORTIVI e ORTI. Questo prodotto manifesta la sua azione circa 2 settimane dopo il suo impiego, a seconda dell'umidità e della temperatura del suolo.

BONIFICA Concimare con questo prodotto spargendolo alla dose di 120 g/m² su tutta la superficie della zona frequentata da TALPE, TOPI CAMPAGNOLI e ARVICOLE. A spargimento ultimato, annaffiare subito e bene tutta la superficie appena cosparsa. Quando si noterà che le talpe, i topi campagnoli e le arvicole si sono disabitati a frequentare la zona cosparsa, sarà sufficiente mantenere solo una fascia di protezione regolarmente ogni 3 settimane. Grandi estensioni: In caso di grandi estensioni si consiglia di frazionare la concimazione in più giorni, trattando non più di 300 m² al giorno.

PREVENZIONE (fascia di protezione) Concimare con questo prodotto alla dose di 120 g/m² lungo tutto il perimetro della zona che si intende tutelare, formando una fascia di protezione larga circa 1 metro. A spargimento ultimato, annaffiare subito e bene tutta la superficie appena cosparsa. Ripetere l'operazione regolarmente ogni 3 settimane.

Richiedi la guida "Green Revolution" per la cura del verde a: www.fito.info oppure scrivi a:
GUABER SRL Servizio Consumatori, Via Isonzo, 67 40033 Casalecchio di Reno (BO)



CONCIME ORGANICO
FITO talpa stop
2,5 kg

TAGLIANDO DI CONTROLLO



L'ALLERTA RICINA – II FASE (ipotesi su composizione del prodotto e agente causale)

➤ 19 MAGGIO 2017

- Dati disponibili:
- dinamica dell'incidente - *ingestione del prodotto*
 - stato di salute dell'animale prima dell'esposizione - *buono*
 - effetti clinici associati - *segni di intossicazione grave e decesso inattesi per la tipologia di prodotto indicato*
 - composizione/ ingredienti del prodotto - **Panelli***

* Termine generico che indica il residuo compatto in pani che si ottiene dalla spremitura di semi oleosi

Ipotesi di lavoro: in considerazione della tipologia e dell'evoluzione degli effetti clinici, viene ipotizzato che il termine generico **Panelli** possa alludere al fatto che il fertilizzante azoto organico associato al caso di intossicazione canina mortale sia costituito da **Panelli di ricino***

L'ALLERTA RICINA – II FASE
(ipotesi su composizione del prodotto e agente causale)



- *I pannelli di ricino, se non adeguatamente detossificati, possono contenere fino a 388 mg/kg di **RICINA**⁽¹⁾, una delle sostanze più pericolose presenti in natura, con DL₅₀ per ingestione stimata per l'uomo compresa tra 1 e 20 mg/kg⁽²⁾*
- *la **RICINA** è classificata come agente di bioterrorismo e inclusa nella convenzione sulle armi biologiche delle Nazioni Unite.*

¹ Anandan S. et al. 2004. *Animal Feed Science and Technology*;120:159-168.

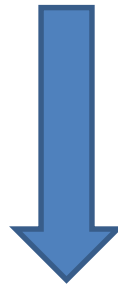
² Audi G. et al. 2005. *JAMA*;294 (18):2342-51

L'ALLERTA RICINA – III FASE (verifiche sulla composizione del prodotto e generazione dell'allerta)

L'ipotesi di lavoro dei tossicologi clinici del CAV di Milano viene confermata dalle informazioni acquisite tramite:

- contatti con l'azienda distributrice - confermano che il termine **Panelli** è da intendersi **Panelli di ricino**;
- revisione della letteratura - descrizione di casi analoghi di intossicazione canina verificatisi in altre nazioni in cui sono stati commercializzati fertilizzanti organico azotati a base di Panelli di ricino

➤ I segnalazione 24 /5/2017



di evento sentinella a **Regione Lombardia** e **Ministero della Salute**, in cui si evidenziano anche le carenze informative sulla composizione del prodotto riscontrate a livello della APP ISS e della SDS

L'ALLERTA RICINA - III FASE (continua)

Il CAV di Milano è stato successivamente consultato da utenti pubblici e privati per altri casi di intossicazione canina grave e mortale associata all'ingestione di vari prodotti a base di ***panelli di ricino***

➤ II segnalazione 15/02/18
VIATALP

decesso di un cane associata all'ingestione di repellente per talpe miscele di concimi organico azotati (etichetta); Concime azoto organico – pannelli; residui della lavorazione di semi di ricino essiccati 90-100% (SDS). Non presente in APP ISS

➤ III segnalazione 21/05/18
RICINBLOK

due cani con intossicazione di gravità elevata associata all'ingestione di un repellente per insetti terricoli, costituito da pannelli di ricino ≥90% (etichetta); fertilizzante in polvere per uso hobbistico (SDS). APP ISS non consultabile al momento della consulenza telefonica

➤ IV segnalazione 2/08/18
RICINITO

decesso di un cane causato da ingestione di concime organico azotato per uso professionale. APP ISS indica un contenuto di Ricina pari a 0-1%. L'SDS non è stata resa disponibile

Altri tre casi associati ai prodotti già segnalati sono stati rilevati dal CAV di Milano in data 16/06/18 (un caso di intossicazione elevata) e 02/08/18 (uno caso di gravità elevata e uno mortale)

FERTILIZZANTI PERICOLOSI IN LIBERA VENDITA: L'ALLERTA RICINA

ALCUNE CONSIDERAZIONI PRELIMINARI DEL CAV DI MILANO

A carattere generale:

- ❖ Il CAV di Milano è un Centro di riferimento nazionale che gestisce su base annua circa 50.000 richieste di consulenza tossicologica, circa 800 riferite a casi di esposizione animale (2%);
- ❖ l'attività di sistematica rilevazione e analisi dei dati raccolti operata dal CAV di Milano permette la tempestiva identificazione di eventi anomali e la loro segnalazione alle autorità competenti regionali e nazionali per approfondimenti di indagine, interventi di prevenzione e normativi basati sulle evidenze.

A carattere specifico:

- ❖ l'identificazione di eventi anomali associati a esposizioni animali a fertilizzanti azoto organici ha permesso al CAV di Milano di segnalare la presenza sul mercato italiano di prodotti in libera vendita con sospetta presenza di **RICINA** a dosi tossicologicamente rilevanti, in grado di provocare effetti acuti gravi e mortali nell'animale e potenzialmente pericolose anche per l'uomo e l'ambiente;
- ❖ le segnalazioni effettuate hanno dato luogo ad approfondimenti di indagine, verifiche e interventi di prevenzione da parte del Ministero della Salute...e

CONCIME ORGANICO AZOTATO. Panelli.
5,5% Azoto (N) organico.
CONSENTITO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA
MATERIE PRIME: PANELLI

Fabbricante:

Lotto n.: vedere marcatura

PESO NETTO: 5 kg



PRINT 611

Contiene **PANELLI DI RICINO**.
INDICAZIONI DI PERICOLO:

H302 Nocivo se ingerito. H319 Provoca grave irritazione oculare. H315 Provoca irritazione cutanea. H335 Può irritare le vie respiratorie.

CONSIGLI DI PRUDENZA: P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini. P103 Leggere l'etichetta prima dell'uso. P261 Evitare di respirare la polvere. P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso. P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. P280 Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / Proteggere il viso. P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / Telefono emergenza Centro Antiveleni Milano Niguarda 02-66101029 / in caso di malessere. P330 Sciagquare la bocca. P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. P312 Contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / Telefono emergenza Centro Antiveleni Milano Niguarda 02-66101029 / in caso di malessere. P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico. P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone. P332+P313 IN CASO DI IRRITAZIONE DELLA PELLE: consultare un medico. P362+P364 Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. P405 Conservare sotto chiave. P501 Smaltire il contenuto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale / regionale / nazionale / internazionale.

Peso netto: 5 kg



ATTENZIONE

CAUTELE ULTERIORI: NON INGERIRE. TENERE FUORI DALLA PORTATA DEGLI ANIMALI. IMPEDIRE CHE VENGA INGERITO DAGLI ANIMALI FRA CUI CANI, GATTI, ecc. NON UTILIZZARE SUI PASCOLI. TENERE LONTANO DA ALIMENTI O MANGIMI E DA BEVANDE. NON CONTAMINARE ALIMENTI, MANGIMI O BEVANDE O RECIPIENTI DESTINATI A CONTENERNE. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Impiegare solo per l'uso indicato. Le dosi e le modalità di utilizzo riportate hanno valore indicativo in quanto dipendono dalle condizioni agronomiche e ambientali. Non superare le dosi appropriate. Chiudere il contenitore dopo l'uso. Conservare in luogo fresco e asciutto. Immagazzinare con cura ed attenzione evitando stoccaggi precari. Non disperdere il prodotto non utilizzato e il contenitore nell'ambiente.

PRODOTTO IN LIBERA VENDITA

Enjoy Garden®

Concime 100% origine vegetale

NATURALMENTE
SGRADITO A TALPE
TOPI CAMPAGNOLI
ARVICOLE



CONSENTITO IN
AGRICOLTURA
BIOLOGICA

PER
OLTRE
40 m²



PRATI ORNAMENTALI, AIUOLE,
TAPPETI ERBOSI, CAMPI DA GOLF,
CAMPI SPORTIVI, ORTI E FRUTTETI.

PRIMA DELL'USO LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI E LE AVVERTENZE

CARATTERISTICHE

È un concime **CONSENTITO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA**, 100% di origine vegetale, ricco di Azoto organico, che mineralizza in maniera lenta e progressiva, ideale per **PRATI ORNAMENTALI, TAPPETI ERBOSI, AIUOLE, CAMPI DA GOLF, CAMPI SPORTIVI, FRUTTETI IN QUALSIASI PERIODO DELL'ANNO** e per **L'ORTO** qualche settimana prima delle semine o dei trapianti, che oltre a ciò **RISULTA ESSERE NATURALMENTE SGRADITO A TALPE, TOPI CAMPAGNOLI e ARVICOLE.**

Con **Enjoy Garden** si ottiene il duplice vantaggio di apportare al terreno un concime organico di alta qualità che rafforza il colore verde di erba e foglie e di **INCORAGGIARE ALLO STESSO TEMPO, TALPE, TOPI CAMPAGNOLI e ARVICOLE A FREQUENTARE ALTRI LUOGHI.**

NATURALMENTE SGRADITO A
TALPE - TOPI CAMPAGNOLI - ARVICOLE

ISTRUZIONI PER L'USO

PRIMA DELL'USO LEGGERE ATTENTAMENTE LE INDICAZIONI DI PERICOLO, I CONSIGLI DI PRUDENZA, LE CAUTELE ULTERIORI e LE ISTRUZIONI PER L'USO.

Enjoy Garden si utilizza per **PRATI ORNAMENTALI, TAPPETI ERBOSI, AIUOLE, CAMPI DA GOLF, CAMPI SPORTIVI e FRUTTETI IN QUALSIASI PERIODO DELL'ANNO.**

Negli **ORTI** va usato qualche settimana prima delle semine o dei trapianti e va interrato subito dopo lo spargimento prima di annaffiare.

Enjoy Garden manifesta la sua azione circa 2 settimane dopo il suo impiego, a seconda dell'umidità e della temperatura del suolo.

ATTENZIONE: Impedire che il prodotto (quello utilizzato e anche quello non utilizzato) venga ingerito dagli animali fra cui **CANI, GATTI, ecc.** in quanto è nocivo se ingerito. **NON utilizzare sui pascoli.**

USO PREVENTIVO

Concimare con **Enjoy Garden** alla dose di 120 g/m² lungo tutto il perimetro della zona **NON** ancora frequentata da **TALPE, TOPI CAMPAGNOLI e ARVICOLE**, formando una fascia perimetrale larga circa 1 metro. A spargimento ultimato, annaffiare subito e bene tutta la superficie appena cosparsa.

Ripetere l'operazione regolarmente ogni 3 settimane.

USO TOTALE

Concimare con **Enjoy Garden** spargendolo alla dose di 120 g/m² su tutta la superficie della zona frequentata da **TALPE, TOPI CAMPAGNOLI e ARVICOLE**. A spargimento ultimato, annaffiare subito e bene tutta la superficie appena cosparsa.

Quando si noterà che le talpe, i topi campagnoli e le arvicole si sono incoraggiati a frequentare altri luoghi, sarà sufficiente concimare solo sulla fascia perimetrale (vedere **USO PREVENTIVO**) ogni 3 settimane.

Grandi estensioni: In caso di grandi estensioni si consiglia di frazionare la concimazione in più giorni, concimando non più di 300 m² al giorno.

FERTILIZZANTE? BIOCIDA?

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(CONFORME A REG. 453/2010 UE)

N. SDS

: 77

N. E DATA REVISIONE : 05 DEL 10/11/2014

DATA STAMPA : 10/11/2014

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1 Identificatore del prodotto: [REDACTED]
1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati:
Usi pertinenti: Concime Organico Azotato. Usi sconsigliati: -
1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

- 1.4 Numero telefonico di emergenza: in orario d'ufficio (8.30-12.30 & 14.00-17.00) [REDACTED]

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il preparato è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti, e del Reg.1272/2008 CE (CLP).

Secondo Direttiva 67/548/CEE:

Simboli Xn
Frasi di rischio R22

Secondo Regolamento 1272/2008 CLP e successive modifiche ed adeguamenti:

Acute Tox.4 H302
Eye Irrit.2 H319
Skin Irrit.2 H315
Spec.Tox3 H335

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Reg.1272/2008 CE (CLP) e successive modifiche e adeguamenti

PITTOGRAMMI



Avvertenza: Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H302 Nocivo se ingerito
H319 Provoca grave irritazione oculare
H315 Provoca irritazione cutanea
H335 Può irritare le vie respiratorie

Consigli di prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto
P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini
P103 Leggere l'etichetta prima dell'uso
P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/aerosol
P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso
P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso
P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi. Proteggere gli occhi/

3.2 Miscela

Componenti pericolosi ai sensi della Dir. 67/548 e del Reg. CLP e relativa classificazione:

IDENTIFICAZIONE	CONC. %	CLASSIFIC. DIR.67/548/CEE	CLASSIFIC. REG. 1272/2008 (CLP)
Panelli CAS: -- CE: -- N° REACH: --	95 - 100	Xn; R22	H302; H319; H315; H335

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso
OCCHI: lavare immediatamente e abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un medico.
PELLE: lavarsi immediatamente e abbondantemente con acqua. Togliere di dosso gli abiti contaminati. Se l'irritazione persiste, consultare il medico. Lavare gli

indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
INALAZIONE: portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, consultare immediatamente il medico.

INGESTIONE: consultare immediatamente il medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati
Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere il par.11
4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Seguire le indicazioni del medico

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione
I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela
Evitare di respirare i prodotti di combustione (ossidi di carbonio, prodotti di pirolisi tossici, ecc).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi
Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO
Elmetto protettivo, con visiera, indumenti ignifughi (giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita), guanti da intervento (antincendio, antitaglio e dielettrici), una maschera a sovrappressione con un facciale che ricopre tutto il viso dell'operatore oppure l'autorespiratore in caso di grosse quantità di fumo

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
Proteggere adeguatamente tutte le parti del corpo. Tenere le persone non autorizzate, i bambini e gli animali lontani dall'area contaminata. Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

6.2. Precauzioni ambientali
Contenere le perdite con terra, sabbia, ecc. Evitare che il prodotto raggiunga fognature o corsi d'acqua. Se questo dovesse succedere o il prodotto ha raggiunto il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

?

95 - 100%

Panelli?
CAS?

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(CONFORME A REG. 453/2010 UE)

N. SDS

: 77

N. E DATA REVISIONE : 05 DEL 10/11/2014

DATA STAMPA : 10/11/2014

Nessun dato ulteriore, vedere punto 7

8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:

PROTEZIONE DELLE MANI: proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria II (rif. Dir. 89/686/CEE e normativa EN 374) quali in PVC, neoprene, nitrile o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata dell'esposizione.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI: indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166)

PROTEZIONE DELLA PELLE: indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Dir. 89/686/CEE e Norma EN 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE RESPIRATORIA: in caso di superamento del valore di soglia di una o più delle sostanze presenti nel preparato, riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro o a una frazione stabilita dal servizio di prevenzione e protezione aziendale, indossare un filtro semifacciale di tipo FFP3 (rif. Norma EN 141).

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere con cartaccia per vapori organici e per polveri/nebbie è necessario in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo limite di esposizione e in caso di emergenza, ovvero quando i livelli di esposizione sono sconosciuti oppure la concentrazione di ossigeno nell'ambiente di lavoro sia inferiore al 17% in volume, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. Norma EN 137) oppure respiratore a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semimaschera o boccaglio (rif. Norma EN 138).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere una adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

8.2.3 Controllo dell'esposizione ambientale

Prevenire il rilascio incontrollato di prodotto nell'ambiente. Aerare adeguatamente i locali dove il prodotto viene stoccato e/o manipolato.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto e colore : Polvere fine e scaglie; marrone

Odore : caratteristico

pH : 7

Punto / intervallo di ebollizione: N.A

Punto di infiammabilità (°C): N.A.

Infiammabilità (solidi, gas): N.A

Proprietà esplosive: N.A

Proprietà comburenti: N.A

Pressione di vapore: N.A

Densità relativa : N.A

Idrosolubilità: N.A

Liposolubilità: N.A

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo / acqua: N.A

Viscosità: N.A

Densità di vapore: N.A

9.2 Altre informazioni

Nessuna disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

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

12.2. Persistenza e degradabilità

Informazioni non disponibili

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Informazioni non disponibili

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (ADR), su ferrovia (RID), via mare (IMDG code) e via aerea (IATA).

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs. 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali). D.M. 28/02/2006 (recepimento Direttiva 2004/73/CE, 29° ATP); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n.1272/2008 (Allegato VI), Regolamento (CE) n.790/2009 (Allegato IV, Allegato V).

Sostanze in candidate list (art.59 REACH): Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH): Nessuna.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Questa scheda dati di sicurezza annulla e sostituisce le precedenti.

Tutte le sezioni della scheda risultano modificate rispetto alle precedenti in quanto la scheda è stata redatta in accordo con Allegato II del REG. CE 453/2010.

D.Lgs.75/2010

“Riordino della disciplina in materia di fertilizzanti”

prevede l'utilizzo di un tipo di concime azotato organico denominato Panelli, i cui componenti essenziali possono essere costituiti da **residui della lavorazione di semi oleosi essiccati**

Reg. (CE) n. 889/2008

..relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici...

Considera come Concimi ed Ammendanti i **Panelli di semi oleosi** facendoli rientrare nella categoria «Prodotti e sottoprodotti di origine vegetale per la fertilizzazione» il cui utilizzo è consentito anche in agricoltura biologica.



ENTRAMBE LE NORMATIVE PERÒ NON
DANNO INDICAZIONI IN MERITO A
PANELLI DA **SEMI DI RICINO** GIÀ NOTI COME PERICOLOSI DAL 1800

APPROFONDIMENTI FATTI DALL' ATS DI MILANO

Si è risaliti lungo la **catena di approvvigionamento** del mercato italiano per cercare più informazioni (o dove si fossero perse le informazioni) sulla pericolosità del prodotto

I Panelli vengono acquistati da una **società francese** che fornisce la **SDS in lingua Inglese**

SDS del venditore francese

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP)

This mixture does not meet the criteria for classification in accordance with Regulation No 1272/2008/EC.

2.2 Label elements

Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP)

not required

Precautionary statements

Precautionary statements - general

P101 If medical advice is needed, have product container or label at hand.

P102 Keep out of reach of children.

2.3 Other hazards

There is no additional information.

Miscela non pericolosa

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances

not relevant (mixture)

3.2 Mixtures

Description of the mixture

Name of substance	Identifier	wt%	Classification acc. to 1272/2008/EC	Pictograms
ricin	CAS No 9009-86-3	≤ 0.001	Acute Tox. 1 / H300 Acute Tox. 1 / H330 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317	 

APPROFONDIMENTI FATTI DALL'ATS DI MILANO

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances

not relevant (mixture)

3.2 Mixtures

Description of the mixture

Name of substance	Identifier	wt%	Classification acc. to 1272/2008/EC	Pictograms
ricin	CAS No 9009-86-3	≤ 0.001	Acute Tox. 1 / H300 Acute Tox. 1 / H330 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317	 

Irritante per gli occhi

ingestione

inalazione

Sensibilizzazione
Per la pelle e respiratoria

nessun dato sul sito ECHA e differente
dal n° CAS. 95-100 presente sul sacco

APPROFONDIMENTI FATTI DALL' ATS DI MILANO

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Test data are not available for the complete mixture.

Classification procedure

The method for classification of the mixture is based on ingredients of the mixture (additivity formula).

Classification according to GHS (1272/2008/EC, CLP)

This mixture does not meet the criteria for classification in accordance with Regulation No 1272/2008/EC.

Acute toxicity

Shall not be classified as acutely toxic.

• Acute toxicity of components of the mixture

Name of substance	CAS No	Exposure route	ATE
ricin	9009-86-3	oral	0.5
ricin	9009-86-3	inhalation: vapour	0.05

stima di tossicità

mg/kg
ml/l

Skin corrosion/irritation

Shall not be classified as corrosive/irritant to skin.

PANELLI DI RICINO

La pericolosità dei semi e dei panelli di ricino deriva principalmente dalla presenza di una potente citotossina idrosolubile denominata **ricina**

L'azienda, su specifica richiesta e a seguito **analisi di laboratorio**, ha trasmesso i seguenti dati circa la presenza di **ricina** nei pannelli:

692 mg/kg (valore sottostimato)

0,0692 % (concentrazione)

Name of substance	Identifier	wt%	Classification acc. to 1272/2008/EC	Pictograms
ricin	CAS No 9009-86-3	≤ 0.001	Acute Tox. 1 / H300 Acute Tox. 1 / H330 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317	

Nel cane la dose letale **DL₅₀** è stimata pari a (tossicità):

1,6 µg/kg cioè **0,0016 mg/kg** di peso corporeo.

APPROFONDIMENTI FATTI DALL' ATS DI MILANO

I **prodotti naturali** (di origine biologica) hanno generalmente **composizioni variabili** (sono cioè **miscele di sostanze**) anche molto diverse tra loro, in funzione delle coltivazioni, delle tecniche di coltivazione, delle condizioni climatiche e delle modalità di lavorazione successive (come nell'estrazione dell'olio di ricino)

il **Considerando 45 del Regolamento REACH** definisce i **prodotti naturali** «**sostanza UVCB**» (Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials)

quando non si hanno dati di pericolosità determinati sul prodotto tal quale «**Panelli di ricino**» il Regolamento REACH permette di determinarne la pericolosità considerandolo come una **MISCELA** di sostanze e analizzando le sostanze pericolose che la compongono
Con la **formula di additività** (punto 3.1.3.6 Allegato I CLP):

Per la tossicità
per la salute

$$\frac{100}{ATE_{mix}} = \sum_n \frac{C_i}{ATE_i}$$

C_i = concentrazione del componente i (% w/w o % v/v)

i = singolo componente da 1 a n

n = numero dei componenti

ATE_i = stima della tossicità acuta del componente i

Applicando la formula della Stima della Tossicità Acuta (STA) per via orale per le miscele (punto 3.1.3.6.1. dell'Allegato I del CLP) risulta:

$$\text{ATE}_{\text{MIX}} = \frac{100}{\frac{0.0692}{0.0016}} = 2,3 < 5$$

concentrazione in % di ricina

stima puntuale di tossicità in mg/kg

quindi la miscela è da classificare pericolosa con tossicità acuta per ingestione di categoria 1 **H300 letale se ingerito**



Tabella 3.1.2

Conversione a partire da intervalli di valori sperimentali di tossicità acuta (o da categorie di pericolo per la tossicità acuta) a stime puntuali di tossicità acuta da impiegare nelle formule per la classificazione di miscele

Via di esposizione	Categoria di pericolo o intervallo di valori sperimentali di tossicità acuta	Conversione in stima puntuale della tossicità acuta (cfr. nota 1)
Orale (mg/kg di peso corporeo)	$0 < \text{categoria 1} \leq 5$ $5 < \text{categoria 2} \leq 50$ $50 < \text{categoria 3} \leq 300$ $300 < \text{categoria 4} \leq 2\,000$	0,5 5 100 500
Cutanea (mg/kg di peso corporeo)	$0 < \text{categoria 1} \leq 50$ $50 < \text{categoria 2} \leq 200$ $200 < \text{categoria 3} \leq 1\,000$ $1\,000 < \text{categoria 4} \leq 2\,000$	5 50 300 1\,100
Gas (ppmV)	$0 < \text{categoria 1} \leq 100$ $100 < \text{categoria 2} \leq 500$ $500 < \text{categoria 3} \leq 2\,500$ $2\,500 < \text{categoria 4} \leq 20\,000$	10 100 700 45\,000
Vapori (mg/l)	$0 < \text{Categoria 1} \leq 0,5$ $0,5 < \text{Categoria 2} \leq 2,0$ $2,0 < \text{Categoria 3} \leq 10,0$ $10,0 < \text{Categoria 4} \leq 20,0$	0,05 0,5 3 11
Polveri/nebbie (mg/l)	$0 < \text{Categoria 1} \leq 0,05$ $0,05 < \text{Categoria 2} \leq 0,5$ $0,5 < \text{Categoria 3} \leq 1,0$ $1,0 < \text{Categoria 4} \leq 5,0$	0,005 0,05 0,5 1,5

2,3 < 5

APPROFONDIMENTI FATTI DALL' ATS DI MILANO

per gli altri pericoli quali la:

➤ **sensibilizzazione respiratoria e cutanea H334 e H317**

e la

➤ **irritazione oculare H319**

la bassa concentrazione della ricina **0,0692%** nel Pannello non porta a classificare tutta la miscela come pericolosa per questi due end point sono però da studiare eventuali **valori limiti specifici** per la ricina

APPROFONDIMENTI FATTI DALL' ATS DI MILANO

inoltre,

l'**Allegato V** del REACH elenca le sostanze esentate dall'obbligo di Registrazione quali i Prodotti di origine naturale (ad es. il Pannello di ricino)

ma al punto 8 questo recita:

“sono escluse dalla Registrazione le sostanze presenti in natura
....., tranne se corrispondono ai criteri di classificazione come
sostanze pericolose

quindi?

NO DATA – NO MARKET

i **Panelli di ricino** sono sostanze UVCB presenti in natura
classificate PERICOLOSE e quindi vanno Registrate
PRIMA DI ESSERE IMMESSE SUL MERCATO

APPROFONDIMENTI FATTI DALL' ATS DI MILANO

pertanto RIASSUMENDO per un **prodotto di origine naturale**

è necessario eseguire lo studio di pericolosità per stabilire se necessità:

➤ della Registrazione

e

➤ della SDS

l'**onere della prova** di **non pericolosità della sostanza** è in capo al fabbricante (o importatore) che vuole utilizzare l'esenzione per la sua sostanza.

L'assenza di informazioni sulle proprietà di una sostanza non equivale all'assenza di proprietà pericolose (Guida all'Allegato V - Esenzione dall'obbligo di registrazione - versione 1.1 – novembre 2012).

APPROFONDIMENTI FATTI DALL'ATS DI MILANO

• Sez. 14 informazioni sul trasporto

Se il prodotto è classificato pericoloso lo **speditore** deve provvedere al trasporto a regola d'arte e, se su ruote, secondo l'accordo internazionale

ADR (siglato a Ginevra il 30 settembre 1957 come European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road aggiornato ogni due anni: il 1° gennaio 2017 è entrato in vigore l'ADR 2017).

Classe 1	Materie e oggetti esplosivi	
Classe 2	Gas	
Classe 3	Liquidi infiammabili	
Classe 4.1	Solidi infiammabili, materie autoreattive, materie che polimerizzano e esplosivi solidi desensibilizzati +	
Classe 4.2	Materie soggette ad accensione spontanea	
Classe 4.3	Materie che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili	
Classe 5.1	Materie comburenti	
Classe 5.2	Perossidi organici	
Classe 6.1	Materie tossiche	
Classe 6.2	Materie infettanti	
Classe 7	Materiali radioattivi	
Classe 8	Materie corrosive	
Classe 9	Materie ed oggetti pericolosi diversi	

oppure

materie non incluse nelle classi precedenti e che presentano pericoli rilevanti per il trasporto

etichetta di pericolo

pannello di pericolo

RIFLESSIONI

- Le [proprietà anti talpe, topi, arvicole](#) ecc. presenti in etichetta sono associabili a [proprietà biocida](#)?
- E' compatibile il [doppio aspetto fertilizzante/biocida](#)?
- E' accettabile la [vendita al pubblico](#) di un fertilizzante a base di pannelli di ricino con presenza della ricina, potente tossina classificata come agente di bioterrorismo e inclusa nella convenzione sulle armi biologiche dalle Nazioni Unite? (n.b.: [recentemente in Germania è stata scoperta l'estrazione di ricina dai semi di ricino in modo artigianale da parte di integralisti islamici a fini terroristici](#)).
- Se la concentrazione dichiarata risulta comunque in grado di produrre effetti di gravità elevata e morte per gli animali, e potenzialmente anche per l'uomo, è accettabile il suo [rilascio nel terreno](#) e quindi nelle [acque di falda](#)?

COMMENTI

Le evidenze attualmente disponibili indicano la necessità quanto prima di:

- 1) una regolamentazione comunitaria e/o nazionale sui limiti di concentrazione di ricina e di altre sostanze pericolose nei fertilizzanti costituiti da pannelli di ricino;
- 2) definizione di rigorose procedure di controllo e vigilanza;
- 3) la sospensione della libera vendita per uso non professionale;
- 4) campagna di informazione sulla pericolosità alle aziende del settore;
- 5) campagna di informazione sulla pericolosità agli utilizzatori professionali;
- 6) capire se possono essere utilizzati in prossimità di pozze d'acqua, canali e torrenti a causa dell'idrosolubilità della ricina visto che non sono noti gli effetti sugli uomini e sugli animali che ci vivono dentro;
- 7) un raccordo tra le normative comunitarie e nazionali in materia di sostanze chimiche, fertilizzanti e biocidi.



4 CORSO REGIONALE SUI PRODOTTI FITOSANITARI

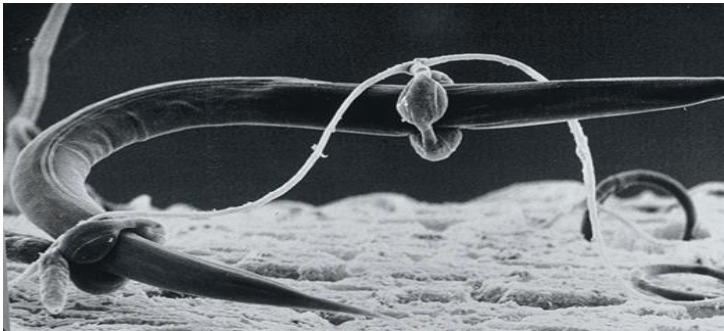
15 NOVEMBRE | 27 NOVEMBRE 2018

Palazzo Grandi Stazioni – Sala Polifunzionale | VENEZIA

“Disinfestazione di terreni agricoli con gas tossico Cloropicrina

Nematodi

Vermi cilindrici (circa 20.000 specie) che si alimentano di piante e animali microscopici producendo danni alle colture



ECOLOGIA E DISTRIBUZIONE

La maggior parte della vita è nel suolo (max 15 cm di profondità)

Hanno movimenti propri, aumentati in suolo allagato

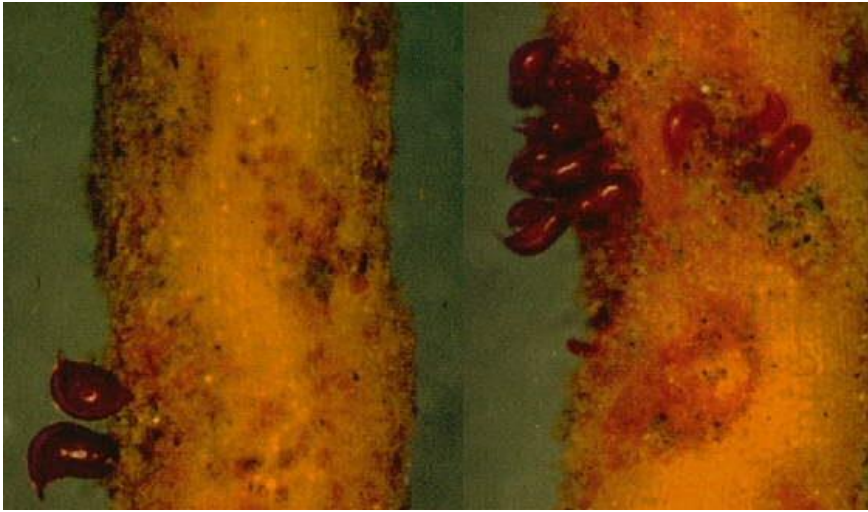
Si cibano di radici e gambi sotterranei.

Non si limitano a pungere e aspirare il contenuto cellulare
ma iniettano saliva tossica. Doppio danno: meccanico e biochimico

Sopravvivono in tessuti vegetali e sono veicolati da insetti



Patologie



CONTROLLO

Fumigazione:

- bromuro di metile
- cloropicrina

Trattamento con nematocidi

- aldicarb
- carbofuran

Uso di varietà resistenti

Rotazione di colture non ospiti

Quarantena



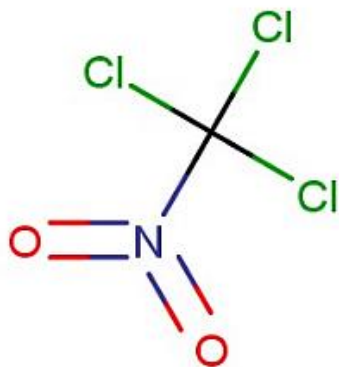
Cloropicrina - Trichloronitromethane

Substance identity

EC / List no.: 200-930-9

CAS no.: 76-06-2

Mol. formula: CCl₃NO₂



Hazard classification & labelling



Danger! According to the **harmonised classification and labelling** (CLP00) approved by the European Union, this substance is fatal if inhaled, is harmful if swallowed, causes serious eye irritation, causes skin irritation and may cause respiratory irritation.

Harmonised classification - Annex VI of Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP Regulation)

General Information

Index Number	EC / List no. 	CAS Number	International Chemical Identification
610-001-00-3	200-930-9	76-06-2	trichloronitromethane chloropicrin

ATP Inserted / Updated: CLP00 

CLP Classification (Table 3)

Classification		Labelling			Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)	Notes
Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)		
Acute Tox. 4 ^{**}	H302	H302		GHS06 Dgr		
Skin Irrit. 2	H315	H315				
Eye Irrit. 2	H319	H319				
Acute Tox. 2 ^{**}	H330	H330				
STOT SE 3	H335	H335				

Signal Words	Pictograms
Danger	 Skull and crossbones

Cloropicrina

- **Regolamento 1107/2009** del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009 , relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari e che abroga le direttive del Consiglio 79/117/CEE e 91/414/CEE
- **Regolamento 1381/2011** concernente la non approvazione della sostanza attiva cloropicrina conformemente al regolamento (CE) n. 1107/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari e recante modifica della decisione 2008/934/CE della Commissione Testo rilevante ai fini del SEE
- Procedura per la gestione delle istanze di autorizzazione di prodotti fitosanitari per situazioni di emergenza fitosanitaria in attuazione dell'art.53 del regolamento (ce) 1107/2009.

Regolamento 1381/2011

conclusioni del **considerando 7**:

Dalla valutazione di questa sostanza attiva sono emersi alcuni fattori di preoccupazione, che riguardano in particolare gli aspetti riportati qui di seguito.

- *Il rischio per gli operatori è **inaccettabile**.*
- *Non è stato possibile eseguire una valutazione affidabile dell'esposizione delle acque sotterranee in assenza di dati sul metabolita dicloronitrometano e sulle impurità della sostanza attiva prodotta.*
- *I dati a disposizione non sono stati sufficienti per trarre conclusioni sui rischi per gli organismi presenti nei sedimenti, le api, i lombrichi e le piante non bersaglio.*
- *È stato individuato un **alto livello di rischio** per gli organismi acquatici, gli uccelli e i mammiferi.*
- *Non è stato possibile eseguire una valutazione affidabile dell'esposizione delle acque di superficie e dei sedimenti in assenza di dati sulla cloropirina e sul metabolita dicloronitrometano.*
- *Non è stato possibile eseguire una valutazione affidabile delle concentrazioni di esposizione atmosferica al fosgene.*
- *È stato identificato un **rischio elevato** di propagazione atmosferica a lunga distanza.*

Richiesta di deroga

Richiesta di autorizzazione eccezionale, a norma dell'art. 53, comma 1 del Reg. CE 1107/2009, per la sostanza attiva Cloropicrina, al fine di affrontare le emergenze fitosanitarie per la difesa da agenti patogeni di alcune culture

..... la mancata concessione degli usi eccezionali potrebbe determinare rilevanti negative ripercussioni economiche su colture fondamentali per la PLV agricola nazionale, in quanto altri fumiganti del suolo attualmente disponibili presentano una efficacia molto minore e il loro impiego è consentito sul medesimo appezzamento una sola volta ogni tre anni.

L'eventuale indisponibilità della Cloropicrina determinerebbe l'assenza sul mercato di un fumigante avente spettro di azione fungicida, caratterizzato da attività specifica, accompagnato da una azione erbicida e nematocida, causando di conseguenza rilevanti ripercussioni negative su colture fondamentali per la PLV agricola nazionale.

Inoltre, verrebbe a mancare una sostanza caratterizzata da assenza di residui sulle derrate, che facilita l'ottemperanza a protocolli di certificazione volontaria cui molte aziende aderiscono per potere accedere alla grande distribuzione organizzata

Autorizzazione

L'impresa Triagriberia SL, con sede in Avenida del General Peron, 16 (Madrid), è autorizzata ad immettere in commercio, dalla data del presente decreto e fino ai periodi riportati in tabella, il prodotto fitosanitario TRIPICRIN 2018 a base della sostanza attiva Cloropicrina, ai sensi dell'articolo 53, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1107/2009, per l'impiego prima della semina o trapianto, contro i parassiti del suolo colture fragola vivai, fragola produzione, erbe fresche e pomodoro, con la composizione e alle condizioni indicate nell'etichetta allegata al presente decreto.

Il prodotto in questione è impiegato nei periodi di seguito riportati:

Coltura	Periodo di utilizzo previsto
Pomodoro	28 ottobre 2018
Fragola vivaio	29 dicembre 2018
Fragola produzione	28 settembre 2018
Erbe fresche	15 settembre 2018

Il prodotto è importato in confezioni pronte per l'impiego dallo stabilimento dell'impresa Trinity Manufacturing, Inc. – Hamlet, North Carolina. USA.

Il prodotto è confezionato nelle taglie da litri 56,44 (pari a kg 90,7) in bombole di acciaio.

Il prodotto fitosanitario è registrato al n.17303.

Fitosanitario fumigante

TRIPICRIN 2018

Fumigante liquido concentrato volatile, da distribuire nel terreno dove si diffonde come vapore, per la lotta preventiva contro i parassiti del suolo prima della semina o trapianto delle colture.

TRIPICRIN 2017

COMPOSIZIONE - 100 grammi di prodotto contengono:

Cloropirina g 94,0 (= 1.607 g/l)

Coformulanti q.b. a g 100,0

L'utilizzo del prodotto è riservato solo agli operatori professionali autorizzati a norma del R.D. 9.1.1927 n. 147 (e successive modifiche) sull'impiego dei gas tossici nonché muniti del patentino di cui all'art. 25 e 26 del D.P.R. 23.04.2001 n. 290 (e successive modifiche).



FRASI DI PERICOLO:

H330 Letale se inalato **PERICOLO**

H302 Nocivo se ingerito

H315 Provoca irritazione cutanea

H319 Provoca grave irritazione oculare

H335 Può irritare le vie respiratorie

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

FRASI DI SICUREZZA:

P260 Non respirare i gas o i vapori

P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato

P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi

P284 Utilizzare un apparecchio respiratorio

P264 Lavare accuratamente le mani e la faccia dopo l'uso

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso

P304+P340+P310 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: in caso di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

P332+P337+P313 Se l'irritazione della pelle e degli occhi persiste: consultare un medico

P391 Raccogliere la fuoriuscita

P403+P233+P405 Conservare in luogo ben ventilato. Tenere i recipienti ben chiusi. Conservare sotto chiave

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini

L'operatore professionale deve comunicare almeno una settimana prima località, azienda e data del trattamento alle autorità locali competenti (ASL, Servizi Fitosanitari locali).

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI SUI PERICOLI:

EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Modalità applicative

per iniezione diretta nel suolo

- mediante apposite macchine fumigatrici trainate da trattrici,
- con coltelli erogatori spazati non più di cm 30 e
- con penetrazione di cm 15-30 nel suolo

contemporaneamente, il terreno deve essere coperto da

- teli di plastica virtualmente impermeabile ai gas (VIF),
- saldati fra loro se contigui ed
- interrati ai bordi per la profondità di cm 15-20,
- che hanno la funzione di trattenere nel suolo i vapori di man mano che si sprigionano.

Modalità applicative

Dopo il trattamento la copertura di plastica deve essere mantenuta per almeno 7 giorni al fine di permettere una completa fumigazione ed un pieno effetto disinfestante del prodotto. Quando la copertura deve essere rimossa, procedere prima a sollevare i margini interrati e, dopo 12-24 ore, l'intero telo di plastica.

Modalità applicative

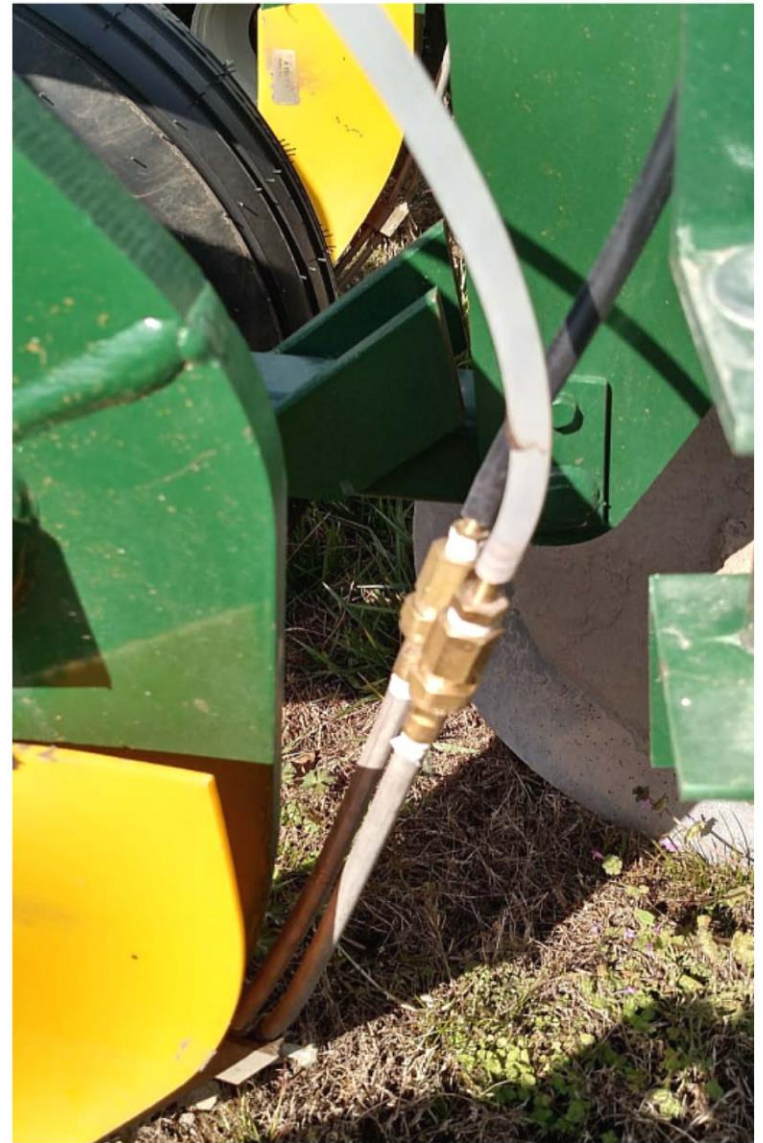
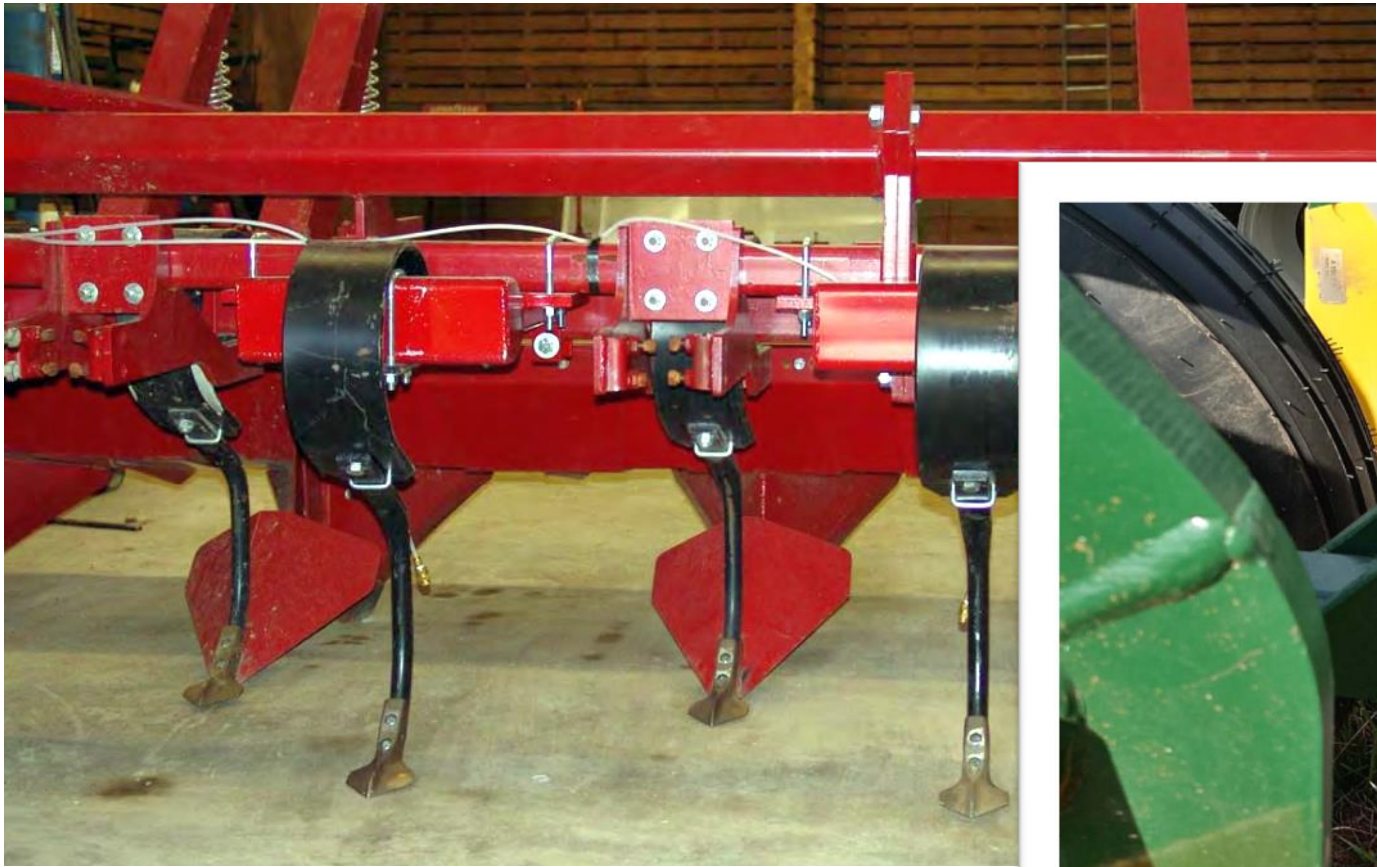




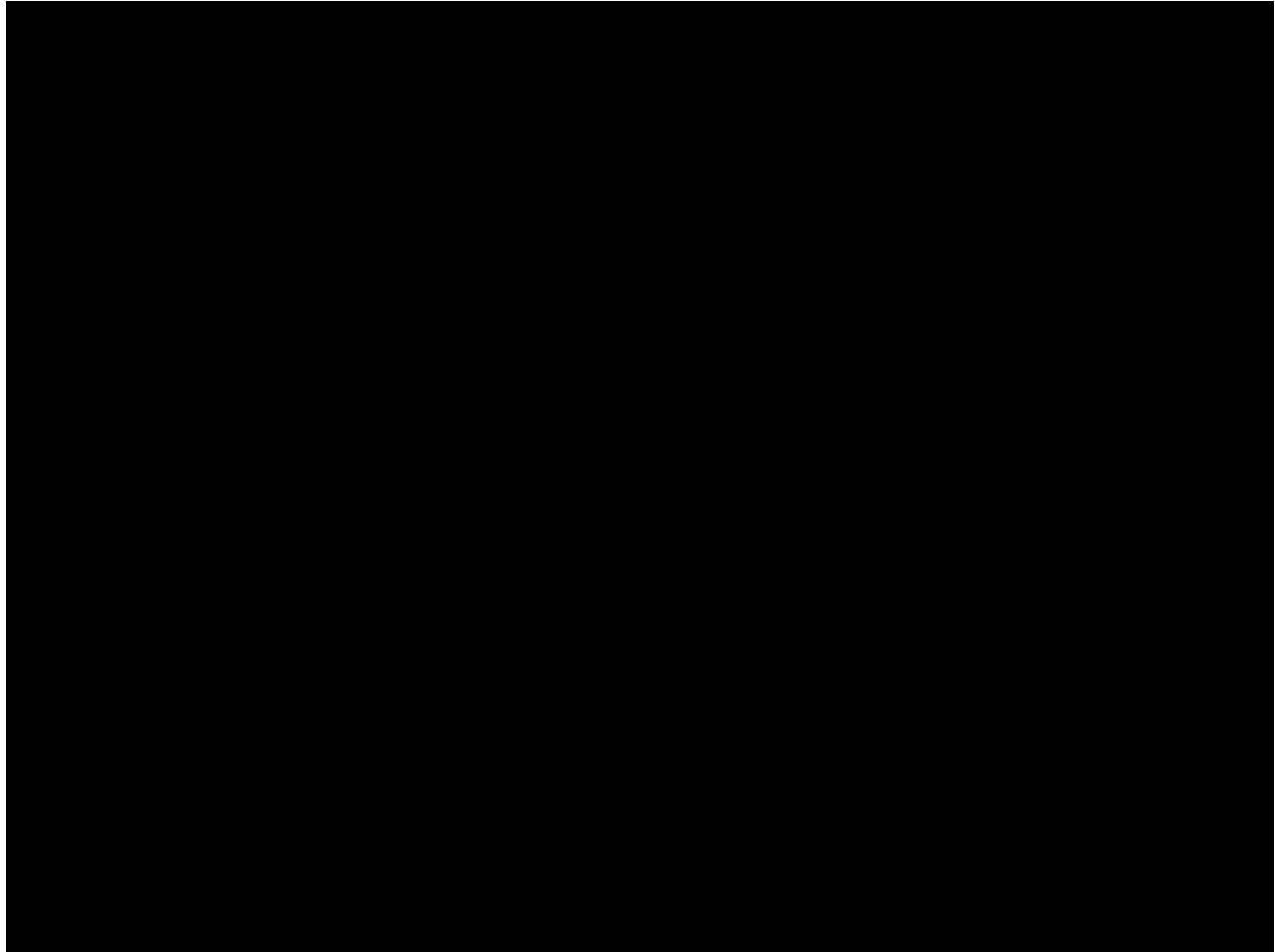








Modalità applicative [filmato]



Etichetta

TRIPICRIN 2018

Fumigante liquido concentrato volatile, da distribuire nel terreno dove si diffonde come vapore, per la lotta preventiva contro i parassiti del suolo prima della semina o trapianto delle colture.

TRIPICRIN 2017

COMPOSIZIONE - 100 grammi di prodotto contengono:

Cloropicrina g 94,0 (= 1.607 g/l)

Coformulanti q.b. a g 100,0

L'utilizzo del prodotto è riservato solo agli operatori professionali autorizzati a norma del R.D. 9.1.1927 n. 147 (e successive modifiche) sull'impiego dei gas tossici nonché muniti del patentino di cui all'art. 25 e 26 del D.P.R. 23.04.2001 n. 290 (e successive modifiche).



FRASI DI PERICOLO:

H330 Letale se inalato **PERICOLO**

H302 Nocivo se ingerito

H315 Provoca irritazione cutanea

H319 Provoca grave irritazione oculare

H335 Può irritare le vie respiratorie

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

FRASI DI SICUREZZA:

P260 Non respirare i gas o i vapori

P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato

P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi

P284 Utilizzare un apparecchio respiratorio

P264 Lavare accuratamente le mani e la faccia dopo l'uso

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso

P304+P340+P310 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: in caso di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

P332+P337+P313 Se l'irritazione della pelle e degli occhi persiste: consultare un medico

P391 Raccogliere la fuoriuscita

P403+P233+P405 Conservare in luogo ben ventilato. Tenere i recipienti ben chiusi. Conservare sotto chiave

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini

L'operatore professionale deve comunicare almeno una settimana prima località, azienda e data del trattamento alle autorità locali competenti (ASL, Servizi Fitosanitari locali).

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI SUI PERICOLI:

EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Etichetta dal DM 07/08/2018

- **Nella prima pagina dell'etichetta:**
- i pittogrammi sono ora due, di Tossico e di Tossico per l'ambiente, e
- sono riportate le *Frase di pericolo*, le *Frase di sicurezza*, le *Informazioni supplementari sui pericoli* prescritte dal CLP e dal Regolamento (CE) 1107/2009.
- Sono aggiunte delle *Prescrizioni supplementari* per
 - proteggere le acque sotterranee (i terreni non devono essere “particolarmente permeabili”) e
 - i corpi idrici (rispettare una fascia di 20 m negli usi a pieno campo e per irrigazione a goccia).

Etichetta dal DM 07/08/2018

- **Nella seconda pagina dell'etichetta:** si prescrive ora che la scopertura delle aree trattate non deve avvenire prima di *21 giorni di trattamento* (e non solo 8 come nella Scheda del 2005).
- Le colture trattate ammesse sono ora solo quelle della **Fragola** vivai in pieno campo, **erbe fresche** in pieno campo e ambiente protetto (serre, tunnel, ombra), **Fragola produzione** in pieno campo ed ambiente protetto (serre, tunnel, ombra), **Pomodoro** in ambiente protetto (serre, tunnel, ombra).
- Si ritrova in entrambi i documenti il *divieto di accesso* agli appezzamenti trattati per *15 giorni* a persone non protette e la prescrizione di applicare il prodotto ad una *distanza non inferiore a m 50 dalle abitazioni*. Intendendo evidentemente m 50 dal campo aperto, dalle serre, tunnel o altro luogo del trattamento.

Scheda Dati Sicurezza – sez. 1

Nella **sezione 1.1**, non si specifica che si tratta di una miscela e non di una sostanza; non è riportato il numero di Registrazione ECHA della sostanza Cloropicrina e di altri eventuali sostanze componenti della miscela soggette a Registrazione.

Nella **sezione 1.3** non sono riportati i recapiti dei Centri Antiveneni italiani.

Nella **sezione 1.4** (pag.1) è inserita una inaccettabile, in quanto confondente, *Nota per gli addetti alla manipolazione dei pesticidi*, con la seguente avvertenza:

*“Se l’etichetta del prodotto fitosanitario contiene istruzioni o requisiti specifici in conflitto con i requisiti della presente SDS, **seguire le istruzioni o i requisiti riportati sull’etichetta**. In caso di conflitto tra le istruzioni specifiche o i requisiti della presente SDS e la legislazione per la protezione dei lavoratori nel paese di utilizzo, **seguire le istruzioni o i requisiti della legislazione sulla protezione dei lavoratori**”.*

Sezione 1. Identificazione della sostanza o del preparato e della società/impresa

1.1 Identificativo del prodotto

Versione 2 Data: 4 febbraio 2016

Descrizione del prodotto: Tripicrin
Altri identificativi: Cloropicrina, Cloropirine, Tricloronitrometano
Numero Cas: 76-06-2
Numero CE: 200-930-9
Numero d'indice CE: 610-001-00-3

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o del preparato e usi sconsigliati

Impiego consigliato: Prodotto fitosanitario (Registrazione del ministero della Salute n. 11.394 del 15 luglio 2002), fumigante liquido concentrato volatile, da distribuire nel terreno dove si diffonde come vapore, per la lotta preventiva contro i parassiti del suolo prima della semina o trapianto delle colture

Impieghi non consigliati: Utilizzare esclusivamente secondo le istruzioni sull'etichetta

1.3 Informazioni sul fornitore della Scheda Dati di Sicurezza

Società: SIS, Società Italiana Sterilizzazioni S.p.A.
Contrada Piombo, sn
I 97100 Ragusa
Italia

Assistenza clienti: +39 0932 914011
Informazioni SDS: sds@trinitymfg.com

1.4 Numero telefonico per le emergenze

Numero telefonico dell'azienda per le emergenze:
+39 335 5780560

PER LE EMERGENZE CHIMICHE
(Versamenti, perdite, incendi, esplosioni o incidenti),
telefonare a CHEMTREC:
(800) 424-9300 (24 ore su 24, USA e Canada)
001 (703) 527-3887 (fuori dagli USA)

NOTA PER GLI ADDETTI ALLA MANIPOLAZIONE DEI PESTICIDI: Se l'etichetta del prodotto fitosanitario contiene istruzioni o requisiti specifici in conflitto con i requisiti della presente Scheda Dati di Sicurezza (SDS), **seguire le istruzioni o i requisiti riportati sull'etichetta.** In caso di conflitto fra le istruzioni specifiche o i requisiti della presente SDS e la legislazione per la protezione dei lavoratori nel paese di utilizzo, **seguire le istruzioni o i requisiti della legislazione sulla protezione dei lavoratori.**

Scheda Dati Sicurezza – sez. 2

- Nella **sezione 2**, ai pittogrammi previsti dal DM2018 è stato aggiunto quello di Irritante, che avrebbe potuto essere omesso perché “assorbito” da quello di Tossico.
- Nelle Indicazioni di sicurezza non è riportata la EUH401 e
- nei Consigli di prudenza non è riportato il P102, entrambi riportati sul DM.

Sezione 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o del preparato

Classificazione CLP - Regolamento (CE) n. 1272/2008

- Tossicità acuta, Categoria 2 (inalazione) - H330
- Tossicità acuta, Categoria 4 (orale) - H302
- Corrosivo/irritante per la pelle Categoria 2 - H315
- Corrosivo/irritante per gli occhi Categoria 2 - H319
- Tossicità specifica per gli organi bersaglio, esposizione singola, Categoria 3 (vie respiratorie) - H335
- Tossicità acuta per gli organismi acquatici, Categoria 1 - H400

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichetta in base al regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Indicazione di segnalazione:
PERICOLO



Dichiarazioni di pericolo

- Letale se inalato. H330
- Nocivo se ingerito. H302
- Provoca irritazione alla pelle. H315
- Provoca grave irritazione oculare. H319
- Può irritare le vie respiratorie. H335
- Molto tossico per gli organismi acquatici. H400

Consigli di prudenza

- Non respirare i gas o i vapori. P260
- Utilizzare soltanto all'aperto o in un locale ventilato. P271
- Indossare guanti e protezioni degli occhi. P280
- Indossare protezioni delle vie respiratorie. P284
- Lavarsi le mani e il viso con cura dopo l'uso. P264
- Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. P270
- IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo in una posizione che favorisca la respirazione. Rivolgersi immediatamente a un CENTRO ANTIVELENI o a un medico. P304+P340+P310
- IN CASO DI INGESTIONE: Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico in caso di malessere. P301+P312
- IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Rimuovere le eventuali lenti a contatto, se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P305+P351+P338
- Se l'irritazione della pelle o degli occhi persiste: Consultare un medico. P332+P337+P313
- Raccogliere il prodotto versato. P391
- Conservare in un luogo adeguatamente ventilato. Tenere perfettamente chiuso il contenitore. Immagazzinare sotto chiave. P403+P233+P405
- Smaltire il prodotto e il recipiente in accordo alle norme vigenti. P501

Sezione 3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanza

Identità chimica	Sinonimi	N. CAS	Concentrazione
Cloropirina, pura	Tricloronitrometano	76-06-2	94%*
Altre sostanze nella formula			Rimanente**

* % nominale di ingrediente attivo. Per i rapporti sull'importazione e l'esportazione in virtù della Convenzione sulle armi chimiche, utilizzare cloropirina al 95%.

** Gli altri componenti della formula non contribuiscono alla classificazione di questo prodotto. Identità trattenute come segreto commerciale.

Nella **sezione 3** non è riportato il 6% dei componenti, con la giustificazione in nota che essi

- *"non contribuiscono alla classificazione di questo prodotto.*
- *Identità trattenute come segreto commerciale".*

Osservazione, quest'ultima, non pertinente.

Scheda Dati Sicurezza – sez. 4

- Nella **sezione 4** si fa continuamente riferimento ai Centri Antiveleni, di cui, però, come già sottolineato, non vengono riportati i recapiti nella sezione 1.3.

Sezione 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Consigli generali	Durante la reazione, se è disponibile e sicuro orientare un ventilatore verso la vittima per allontanare i vapori dalle immediate vicinanze. Isolare immediatamente gli indumenti, le scarpe e gli altri oggetti contaminati per prevenire che la vittima e i soccorritori inalino i vapori della sostanza. A concentrazioni inferiori (73-150 ppb), la cloropicrina si comporta come un leggero irritante sensoriale. A concentrazioni superiori a 150 ppb, possono presentarsi tosse, mal di testa, nausea e vomito. Questi sintomi sono temporanei e reversibili dopo l'interruzione dell'esposizione. Vedere la Sezione 11 Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.
Inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in una posizione che favorisca la respirazione. Se disponibile, l'ossigeno deve essere somministrato da persone qualificate. Se l'infortunato cessa di respirare, praticare la respirazione artificiale. Utilizzare una maschera tascabile dotata di una valvola a una via o un altro dispositivo medico respiratorio adeguato. Non praticare la respirazione bocca a bocca a un infortunato che ha inalato cloropicrina. Fino a 24 ore dopo l'esposizione possono manifestarsi sintomi di edema polmonare (affanno). Chiamare immediatamente un'ambulanza se dopo la rimozione dalla zona di esposizione persistono le difficoltà. Rivolgersi a un CENTRO ANTIVELENI o a un medico per consigli sull'ulteriore trattamento.
Occhi	Tenere gli occhi aperti e sciacquarli lentamente e delicatamente con acqua per 15-20 minuti. Togliere le lenti a contatto, se presenti, dopo i primi cinque minuti, quindi continuare a sciacquare gli occhi. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico in caso di contatto con il liquido. In caso di contatto
	con i vapori, se l'irritazione agli occhi persiste rivolgersi a un medico.
Pelle	Rimuovere e isolare i vestiti, le scarpe e gli altri oggetti a contatto con la pelle. Sciacquare immediatamente la pelle con abbondante acqua per 15-20 minuti. Rivolgersi immediatamente a un CENTRO ANTIVELENI o a un medico. Aerare quindi lavare i vestiti e le scarpe contaminati separatamente prima di riutilizzarli. Gettare via i vestiti e le scarpe pesantemente contaminati.
Ingestione	IN CASO DI INGESTIONE: Rivolgersi immediatamente a un CENTRO ANTIVELENI o a un medico. Se è sicuro, rimuovere prima il materiale dalla bocca e dal viso con un panno. Sciacquare con cura la bocca dell'infortunato con acqua ed evitare che ingerisca o aspiri il prodotto abbassando la testa. Non somministrare mai nulla per bocca a un infortunato che ha perso coscienza o ha le convulsioni. NON indurre il vomito prima di avere ottenuto un parere dal CENTRO ANTIVELENI o da un medico. In caso di vomito, abbassare la testa per ridurre al minimo la probabilità che l'infortunato ispiro il contenuto dello stomaco.
Protezione degli addetti al primo soccorso e del personale medico	Accertarsi che il personale medico sia a conoscenza del materiale in questione e che adotti precauzioni per proteggersi dall'esposizione ai vapori di cloropicrina provenienti dagli indumenti e dalle altre proprietà contaminate della vittima (ad esempio il portafoglio) o dal contenuto dello stomaco.

Scheda Dati Sicurezza – sez. 6

- Nella **sezione 6**, si dà indicazione di impedire l'accesso a persone prive di DPI *“fino a quando alla misurazione risulta che il livello di Cloropicrina è inferiore a 0,15 ppm”*, intendendo evidentemente che queste possono accedere solo se il livello è al di sotto dei 0,15 ppm ($\frac{1}{2}$ STEL - UK).
Tra 0,073 e 0,150 ppm la Cloropicrina *“si comporta come un leggero irritante sensoriale”* (sez.11 – Inalazione).

Sezione 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure d'emergenza

- Utilizzare dispositivi di protezione individuale (DPI) come indicato nella Sezione 8.
- Non toccare i contenitori danneggiati o i materiali versati se non si indossano DPI appropriati.
- Evitare di respirare i vapori e il contatto con la pelle e con gli occhi.
- Allontanare il personale non necessario.
- Evitare i luoghi in basso, ventilare i locali chiusi prima di accedere e se possibile lavorare sopravvento.
- Impedire l'accesso alla zona del versamento alle persone che non indossano DPI adeguati, fino a quando la misurazione risulta che il livello di Cloropicrina è inferiore a 0,15 ppm.
- Dopo le operazioni di raccolta, decontaminare e lavare tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione prima di immagazzinarli e riutilizzarli.

6.2 Precauzioni ambientali

- Impedire che il prodotto penetri nelle acque superficiali, nelle fognature, nelle falde freatiche e nelle aree confinate.
- Mettersi in contatto con le autorità locali in caso di versamento nelle fognature/nell'ambiente acquatico.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica

- Arrestare le perdite se è possibile farlo senza rischi.
- Dove possibile, arginare il materiale versato con sabbia, terra o vermiculite.

Sezione 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

LIMITI DI ESPOSIZIONE DELLA CLOROPICRINA (Tricloronitrometano) (CAS 76-06-2) NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

FONTE DEI LIMITI DI ESPOSIZIONE	TIPO	VALORE	
Regno Unito OELs. Workplace Exposure Limits (WELs) (Limiti di esposizione nel luogo di lavoro) (EH40/2005), con le modifiche fino a dicembre del 2011	TWA	0,1 ppm	0,68 mg/m ³
Regno Unito OELs. Workplace Exposure Limits (WELs) (Limiti di esposizione nel luogo di lavoro) (EH40/2005), con le modifiche fino a dicembre del 2011	STEL	0,3 ppm	2,1 mg/m ³
US OSHA, Tabella Z-1 Limiti per i contaminanti dell'atmosfera, 29 CFR 1910.1000	TWA	0,1 ppm	0,7 mg/m ³
US ACGIH, Threshold Limit Values (TLVs) (Valori soglia)	TWA	0,1 ppm	0,67 mg/m ³
US NIOSH, Limiti di esposizione raccomandati	TWA	0,1 ppm	0,7 mg/m ³
US NIOSH, Documentazione per le sostanze immediatamente pericolose per la vita o la salute	IDLH	2 ppm	

Metodi di monitoraggio	BS EN 14042:2003, Atmosfera nel luogo di lavoro. Guida per l'applicazione e l'uso di procedure di valutazione dell'esposizione agli agenti chimici e biologici. MDHS70, Metodi generali di prelievo di campioni di gas e vapori presenti nell'atmosfera. La concentrazione nell'atmosfera può essere misurata con un dispositivo di rilevamento con lettura diretta, ad esempio una pompa Sensidyne, Kitagawa, o Dräger, e utilizzando il tubo di rilevamento colorimetrico per la cloropicrina.
------------------------	--

Valori soglia di esposizione NEL e PNEC – Non definiti

Scheda Dati Sicurezza – sez. 7

- Nella **sezione 7** si ripropone la nota fuorviante dell'attribuire all'utente l'onere di districarsi tra SDS e indicazioni dell'etichetta del DM, onere invece tutto a carico del titolare della SDS.

Sezione 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione in condizioni di sicurezza

Questo prodotto è un materiale molto pericoloso e deve essere manipolato con cura e soltanto da persone esperte del suo utilizzo corretto. QUALORA IL PRODOTTO SIA UTILIZZATO NEI CAMPI E LE INFORMAZIONI DELLA PRESENTE SDS DIFFERISCANO DA QUELLE RIPORTATE SULL'ETICHETTA FITOSANITARIA DI QUESTO PRODOTTO, L'UTENTE DEVE ATTENERSI ALLE PRECAUZIONI RIPORTATE SULL'ETICHETTA FITOSANITARIA.

Scheda Dati Sicurezza – sez. 8

Nella **sezione 8.1** come riferimento per le misure viene indicata la versione inglese (BS) della EN 14042:2003, anziché la versione italiana UNI EN 14042:2005.

Comunque, si indica in dettaglio di usare, a protezione delle vie respiratorie, diverse attrezzature a seconda delle condizioni operative o di lavoro:

- **Se si lavora in un ambiente in cui gli occhi bruciano e lacrimano:**

maschera respiratoria completa con una cartuccia per vapori organici, in ottemperanza alle norme EN 136 e EN 141 con **filtro del tipo A NO-P3**;

- **Per concentrazioni > 2 ppm (IDLH) o per concentrazioni sconosciute (per emergenza o pianificato):**

maschera completa ad adduzione aria SCBA;

Apparecchio respiratorio con maschera completa ad adduzione d'aria (SAR) con alimentazione d'aria ausiliaria a circuito chiuso;

- **Per la fuga (solo per la fuga e non per intervenire in caso di emergenza):**

Respiratore con purificazione dell'aria dotato di maschera intera e cartuccia di protezione dai vapori organici;

Qualsiasi respiratore certificato per la fuga CBRN con purificazione dell'aria del tipo a casco;

Respiratore con purificazione dell'aria con bombole (...)

Qualunque apparecchio respiratorio a circuito chiuso con casco e maschera intera.

Scheda Dati Sicurezza – sez. 8

- Alla fine del paragrafo vi è nuovamente un'avvertenza che richiama l'etichetta e quindi il DM:
- *“Durante l'applicazione di un pesticida, attenersi alle istruzioni per l'uso sull'etichetta del pesticida per la protezione delle vie respiratorie”.*
- Nel DM 7/08/2018 si indica tuttavia soltanto di usare *durante le fumigazioni e rimozione dei teli e in caso di rientri nei terreni trattati entro 24 ore, (...) una **maschera a facciale completo** munita di **filtro combinato(A2/P3)**, indumenti protettivi e guanti.*

Scheda Dati Sicurezza – sez. 15

- Nella **sezione 15** non vi è alcun riferimento al Regolamento di esecuzione (UE) n.1381/2011 della Commissione del 22/12/2011, con il quale la sostanza attiva Cloropicrina non era approvata e le autorizzazioni dovevano essere ritirate dagli Stati Membri entro il 23/06/2012, con una tolleranza massima di 12 mesi.
- Non vi è alcun riferimento ai numerosi DM di deroga da questo obbligo.

Scheda Dati Sicurezza – sez. 16

- Nella **sezione 16** nelle Raccomandazioni per la formazione si riporta:
- *“Vedere nota per gli addetti alla manipolazione dei pesticidi alla Sezione I”.*
- Il DM 2018, cui presumibilmente si fa riferimento, prescrive che gli operatori siano specializzati ed autorizzati ai sensi del RD 147/27.
- Non vi si fa alcun accenno all’obbligo di addestramento (art. 77 comma 5 lettera a) DLgs 81/08) per i DPI di III Categoria.



4 CORSO REGIONALE SUI PRODOTTI FITOSANITARI

15 NOVEMBRE | 27 NOVEMBRE 2018

Palazzo Grandi Stazioni – Sala Polifunzionale | VENEZIA

**“Salute a Ambiente” esperienze di percorsi comuni nei
Dipartimenti di Prevenzione**

Produzione fertilizzanti

Infortunio mortale

Il caso

il 22 settembre del 2014 a Ca' Emo – Adria (RO), nel perimetro dello stabilimento produttivo di Coimpo e **Agribiofert hanno** perso la vita quattro persone.

Secondo la ricostruzione dei fatti curata dalle molteplici polizie giudiziarie che lavorano al caso, **a causa di una nube tossica [idrogeno solforato] che si sarebbe sviluppata nel corso delle operazioni** di sversamento di acido solforico all'interno di una vasca contenente fanghi da depurazione.



Il caso

- Due linee di produzione: fanghi stabilizzati per Coimpo, fertilizzanti per Agribiofert.
- Per creare un fertilizzante i fanghi, che arrivavano dal trattamento delle acque reflue urbane e da industrie assimilate alle industrie agricole, si mescolavano con la calce invece di attendere i 60 giorni previsti per legge. La sostanza organica si aggregava consentendo la decantazione. **Una volta fatto l'impasto per abbassare il ph si aggiungeva l'acido solforico.**
- **Il giorno delle quattro morti era in corso questa operazione.**

L'inchiesta

- **la procedura corretta per trattare i fanghi avrebbe dovuto essere ben diversa da quella ricostruita**
- l'acido non avrebbe dovuto essere versato direttamente nella vasca con i fanghi, ma sarebbe dovuto arrivare tramite un "sistema chiuso"
- I gas sviluppati dovevano essere aspirati

2. Uso di acido solforico come intermedio nella produzione di prodotti chimici inorganici ed organici inclusi i fertilizzanti

Sezione 1: Titolo dello Scenario di esposizione	
Titolo abbreviato: Uso di acido solforico come intermedio nella produzione di prodotti chimici inorganici ed organici inclusi i fertilizzanti	
Titolo sistematico basato sull'uso dei descrittori	
Settore d'uso (SU)	3, 4, 6b, 8, 9, 14
Categorie di prodotto (PC)	19
Categorie di processo (PROC)	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9
Categorie di Rilascio Ambientale (ERC)	6a
Processi, incarichi, attività ricoperte	
L'uso di acido solforico come intermedio nella produzione di prodotti chimici inorganici ed organici, inclusa ma non limitata alla produzione di fertilizzanti, comprende la produzione di oli utilizzati per lipolisi, solfati, fertilizzanti a base di azoto, granulati di complessi fertilizzanti, acido fosforico (processo ad umido), biossido di titanio (via solfato), acido fluoridrico, prodotti di chimica fine e di chimica specialistica. Oltre a questi usi, lo scenario di esposizione per uso come intermedio include anche l'utilizzo come reattivo nel trattamento delle acque, l'uso come agente granulante e l'uso come agente nella concia delle pelli mentre l'acido solforico si consuma in una sintesi chimica per formare solfati.	

Misure specifiche per la gestione dei rischi	
Misure di contenimento e buona pratiche necessari Aspirazione locale se richiesto	La movimentazione dell'acido solforico richiede l'utilizzo di attrezzature specifiche e di sistemi controllati, con potenzialità di esposizione molto bassa o nulla. Gli impianti coinvolti nella produzione e uso di acido solforico sono generalmente localizzati all'esterno. Il gas spiazzato dai contenitori viene convogliato tramite tubazione a trattamento (es: lavaggio e/o filtrazione)

Sezione 3 Stima delle esposizioni

3.1 Salute

Valutazione di primo livello (Tier 1): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA

Parametri di input per il modello

	Parametro
Peso molecolare	98,08 g/ mol
Pressione di vapore	6 Pa
E' la sostanza un solido?	No: liquido
Polverosità	n.a
Durata dell'attività	> 4 ore
Ventilazione	Ambienti interni senza aspirazione locale (LEV)

La stima dell'esposizione con ECETOC è stata ritenuta insoddisfacente e non è stata considerata rilevante ai fini della caratterizzazione del rischio

Valutazione di secondo livello (Tier 2): la valutazione dell'esposizione per via inalatoria è stata effettuata utilizzando il modello ART

Parametri di input per il modello ART

	PROC	Parametro
Durata di esposizione	Tutti	480 minuti
Tipo di prodotto	Tutti	Liquido (viscosità media – come olio)
Temperatura di processo	1, 2, 3, 4	Temperature elevate (50-150°C)
	8a, 8b, 9	Temperatura ambientale (15-25°C)
Pressione di vapore	Tutti	6 Pa (la sostanza è considerata avere una volatilità bassa, è stimata l'esposizione alle nebbie)
Peso frazione liquida	Tutti	0,98
Localizzazione della sorgente di emissione primaria	1, 2	La sorgente di emissione primaria non è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (lavoratori localizzati in sala controllo)
	3, 4, 8a, 8b, 9	La sorgente di emissione primaria è localizzata nella zona di respirazione dei lavoratori (entro 1 metro)
Classe di attività	Tutti	Trasferimento di prodotti liquidi
Contenimento	1, 2, 3, 9	Manipolazione con contatto ridotto tra prodotto e aria circostante
	4	Processo aperto, caricamento sommerso
	8a, 8b	N.a.
Sistemi di controllo localizzati	1, 3, 8b	Sistema di recupero vapori; aspirazione locale forzata (LEV)
	2, 4, 9	Sistema di recupero vapori
	8a	Nessuno
Segregazione	1, 2	Completa separazione dei lavoratori, operanti da sala controllo
Sorgenti di emissioni fugitive	1, 3, 8b, 9	Processo interamente chiuso – non aperto per attività di campionamento
	2, 4, 8a	Non completamente chiuso – buone pratiche efficaci in atto
Dispersione	1, 2, 8a, 8b	All'esterno, non in prossimità di edifici
	3, 4	All'esterno in prossimità di edifici
	9	All'interno, qualsiasi dimensione dell'ambiente, buona ventilazione naturale.

Le esposizioni inalatorie acute e croniche stimate sono per tutte le categorie di processo inferiori ai rispettivi DNEL.