

**SCHEDA DI SICUREZZA
DITHANE M-45**

Pagina 2 di 11
Emesso: 27/09/2012
Data di revisione 03/03/2014
Rif: IIL/MCZ/02800/6
Scheda di Sicurezza secondo il
Regolamento (EC) N. 1907/2006

Consigli di prudenza:

Prevenzione:

P201: Ottenere istruzioni speciali prima dell'uso.

P273: Evitare la dispersione nell'ambiente.

P280: Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso.

Risposta:

P308+P313: SE esposto o coinvolto: Cercare assistenza medica.

Conservazione:

P405: Conservare sotto chiave

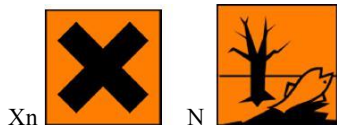
Smaltimento:

P501: Smaltire il prodotto/recipiente in accordo con la normativa vigente.

DPD [Direttiva 1999/45/EC]

Classificazione: Nocivo, pericoloso per l'ambiente

Simbolo:



Fraasi di rischio:

R63: Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.

R43: Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

R50: Altamente tossico per gli organismi acquatici.

Consigli di prudenza:

S2: Conservare fuori dalla portata dei bambini.

S7/8: Mantenere il recipiente chiuso ermeticamente e asciutto.

S13: Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

S20/21: Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

S23: Non inalare gas/fumi/vapore/spruzzi

S35: Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni.

S36/37: Usare indumenti protettivi e guanti adatti.

S46: In caso di ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

S61: Evitare la dispersione nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali in materia di sicurezza

2.3 Altri rischi

SP1 : Non contaminare l'acqua con il prodotto o il suo contenitore.

SPo2 : Lavare tutto l'equipaggiamento di protezione dopo l'impiego.

SPe3 : Per proteggere organismi acquatici, rispettare una fascia di sicurezza ben determinata per corpi idrici superficiali. La Società, Indofil Industries Limited non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti dalla manipolazione o dal contatto col suddetto prodotto.

**SCHEDA DI SICUREZZA
DITHANE M-45**

Pagina 3 di 11
Emesso:
27/09/2012
Data di revisione
03/03/2014 Rif:
IIL/MCZ/02800/6
Scheda di Sicurezza -
Regolamento (CE) No.
1907/2006

Sezione 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Ingredienti pericolosi

Nome chimico	%	CAS	ELINECS	N. Indice Regolamento (CE) No1272/2008 Allegato VI	Classificazione 67/548/EEC [DSD]	Classificazione Regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP]
Mancozeb	80	8018-01-7	--	006-076-00-1	[Xn]: Repr. Cat.3 N: R63-43-50	Repr. 2, Skin Sens. 1, AquaticAcute1; H361d - H317 -H400
Ingredienti inerti	20		--	--	--	

Vedi la Sezione 16 per il testo completo delle frasi di rischio R e H.

Sezione 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale Non somministrare liquidi o indurre il vomito se il paziente è in stato di incoscienza oppure ha le convulsioni.

Ingestione Non indurre il vomito. Se il paziente è conscio, provvedere a lavare la bocca con acqua e dare molta acqua da bere. Consultare un medico. La decisione se indurre vomito o meno dovrebbe essere presa da un medico.

Contatto con gli occhi Irrorare gli occhi con acqua per alcuni minuti. Rimuovere le lenti a contatto dopo i primi 1- 2 minuti e continuare a risciacquare per alcuni minuti. Consultare un medico se l'irritazione persiste, preferibilmente un oculista.

Contatto con la pelle Lavare via immediatamente con molta acqua e sapone. Consultare un medico se l'irritazione si sviluppa.

Inalazione Trasportare all'aria aperta. Consultare un medico se l'irritazione si sviluppa.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Contatto con la pelle Potrebbe sorgere una lieve irritazione sul punto di contatto

Contatto con gli occhi Potrebbe sorgere irritazione e rossore. La visuale potrebbe offuscarsi

Ingestione Potrebbe sorgere indolenzimento e rossore nella bocca e la gola

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

Cura di sostegno. Trattamento basato sul giudizio del medico in base ai sintomi del paziente.

Precauzioni per il Personale

Se vi è una potenziale esposizione, consultare la Sezione 8 per l'appropriato equipaggiamento di sicurezza. Il personale di pronto soccorso devono auto-protegersi e indossare gli indumenti protettivi appropriati.

SCHEDA DI SICUREZZA DITHANE M-45

Pagina 4 di 11
Emesso:
27/09/2012
Data di revisione:
03/03/2014 Rif:
IIL/MCZ/02800/6
Schema di Sicurezza -
Regolamento (CE) No.
1907/2006

Sezione 5: MISURE ANTINCENDIO

- 5.1. Mezzi di Spegnimento** Acqua nebulizzata. Anidride carbonica. Polvere chimica asciutta. Alcol o schiuma polimerica
- Spegnimento non raccomandato** Nessuno o getto di getto di acqua pieno.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o miscela

Durante un incendio il fumo può contenere il materiale originale oltre ai prodotti di combustione di varia composizione che possono essere tossici o irritanti. I prodotti di combustione includono: Solfuro di idrogeno. Solfuro di carbonio. Ossidi di azoto. Ossidi di zolfo

5.3. Raccomandazioni per i pompieri

Indossare indumenti protettivi ed utilizzare autorespiratori. L'acqua di spegnimento dell'incendio, se non è contenuta, può causare danni ambientali. Se l'area non è esposta troppo all'incendio, e se le condizioni lo permettono, lasciare spegnersi l'incendio da solo, potendo l'acqua incrementare il rischio di contaminazione.

Equipaggiamento speciale di protezione per i pompieri:

Indossare autorespiratori a pressione positiva ed indumenti protettivi antincendio (comprendenti casco, giacca, pantaloni, stivali e guanti). Evitare il contatto con questo materiale durante le operazioni di spegnimento. Se il contatto è probabile, utilizzare abbigliamento da pompieri completo resistente ai prodotti chimici ed un autorespiratore. Se ciò non fosse disponibile, indossare abbigliamento completo resistente a prodotti chimici ed un autorespiratore ed estinguere l'incendio da una posizione distante. Per l'equipaggiamento protettivo in situazioni di normale pulizia o anche dopo un incendio far riferimento alla relativa sezione di questa SDS.

Informazioni aggiuntive

Evitare accumuli di polvere.. Strati di polvere possono incendiarsi per spontanea autocombustione o in presenza di altre fonti di ignizione. Quando è sospesa in aria può presentare pericolo di esplosione. Raffreddare i contenitori spruzzandoli con acqua. Contenere la fuoriuscita per evitare che entri nell'acqua o nel sistema di drenaggio. Evitare di respirare i fumi. Lavorare controvento da ogni fuoriuscita.

Sezione 6: MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure di emergenza** Eliminare qualsiasi fonte di ignizione Evitare accumuli di polvere. Indossare indumenti di sicurezza adeguati e una protezione per occhi/faccia (vedere Sezione 8). Togliere immediatamente gli indumenti contaminati, lavare la pelle esposta con sapone e acqua, e mandare al lavaggio gli indumenti prima di riutilizzarli o smaltirli.
- 6.2. Precauzioni per l'ambiente.** Non versare nelle fogne o in altri corpi idrici. Contenere lo spargimento. Avvertire le autorità competenti (acquedotto) se lo spargimento è penetrato nei corsi d'acqua o nel sistema di drenaggio.
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica** Gli spargimenti dovrebbero essere puliti immediatamente usando cura nel minimizzare la generazione di polvere trasportata dall'aria. Non utilizzare attrezzatura nella procedura di pulizia che possa generare scintille. Raccogliere tutto il materiale di rifiuto e metterlo in contenitori marcati e sigillabili. Per grossi spargimenti, sbarrare l'area e consultare il produttore. Trasferire in un contenitore sigillabile e marcato per lo smaltimento tramite un metodo appropriato.
- 6.4. Riferimenti alle altre sezioni** Vedere la Sezione 1 per informazioni sui contatti d'emergenza
Vedere la Sezione 8 per informazioni relative a dispositivi di protezione personale.
Vedere la sezione 13, Informazioni sullo Smaltimento, per ulteriori informazioni.

SCHEDA DI SICUREZZA DITHANE M-45

Pagina 5 di 11
Emessa:
27/09/2012
Data di Revisione:
03/03/2014 Rif:
IIL/MCZ/02800/6
Scheda di Sicurezza -
Regolamento (CE) No.
1907/2006

Sezione 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.** Seguire una buona igiene personale. Non consumare o lasciare cibo nell'area di lavoro. Si raccomanda un'adeguata ventilazione per controllare la formazione di polveri..
L'attrezzatura di trasferimento dovrebbe essere messa a terra e a massa per evitare cariche statiche e dovrebbero essere usate attrezzature a prova di scintilla. Lavare le mani e la pelle esposta prima di mangiare, bere o fumare e dopo il lavoro.
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, compreso eventuali incompatibilità** Il prodotto dovrebbe essere immagazzinato in accordo con i regolamenti locali.
Immagazzinare in un luogo fresco, asciutto, ben ventilato nel contenitore originale. Questo prodotto è combustibile e non dovrebbe essere esposto alle fiamme o altre fonti d'ignizione. Non consentire che il prodotto divenga umido o sovrariscaldato durante lo stoccaggio; si può verificare decomposizione, diminuita attività e anche incendio.
Non immagazzinare vicino a cibo, bibite, generi alimentari per animali, prodotti farmaceutici, cosmetici o fertilizzanti. Tenere lontano dalla portata dei bambini. Mantenere unicamente nella confezione originale.
- 7.3 Usi finali specifici.** Utilizzare come fungicida agricolo/orticolo

Sezione 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

8.2. Controlli dell'esposizione

- Controllo di esposizione professionale** Fornire una ventilazione di scarico ai macchinari e nei luoghi dove potrebbe accumularsi polvere.
- Protezione personale:** Indossare il respiratore a doppia cartuccia per polveri e nebbia. Nella maggior parte delle situazioni, non dovrebbe essere necessaria alcuna protezione delle vie respiratorie. Tuttavia, quando i limiti di esposizione e/o di comfort possono essere superati, utilizzare autorespiratori a pressione positiva di tipo approvato. In condizioni di emergenza, utilizzare autorespiratori a pressione positiva di tipo approvato.
- Protezione dell'apparato respiratorio:**
- Protezione della pelle e delle mani:** Con rischio di leggero contatto: utilizzare indumenti protettivi puliti e guanti resistenti agli agenti chimici. Usare guanti resistenti ai prodotti chimici classificati secondo lo standard EN 374: guanti di protezione contro prodotti chimici e micro-organismi. Esempi di materiali preferiti per guanti con effetto barriera includono: nitrile. Cloruro di polivinile ("PVC" o "vinile"). Neoprene. Quando si prevede un contatto prolungato o frequentemente ripetuto, si raccomanda l'uso di guanti con classe di protezione 5 o superiore (tempo di infiltrazione superiore a 240 minuti secondo la norma EN 374). Quando si prevede solo un breve contatto, l'uso di guanti con classe di protezione 3 o superiore (tempo di infiltrazione maggiore di 60 minuti secondo la norma EN 374) è raccomandato.
AVVERTENZA: per la scelta di specifici guanti per uso in particolari applicazioni e la durata dell'utilizzo, si dovrebbero considerare altri fattori come (ma non solo) : altri prodotti chimici manipolati, esigenze fisiche (protezione da tagli/punture, abilità manuale, protezione termica) ed anche le istruzioni/specifiche fornite dal produttore dei guanti.
In caso di contatti prolungati o ripetuti con un certa frequenza, usare indumenti protettivi impermeabili a questo materiale. Per situazioni di emergenza: Usare indumenti protettivi impermeabili a questo materiale. La scelta dei particolari articoli dipenderà dall'operazione.
- Protezione degli occhi e del volto:** Gli occhiali di sicurezza dovrebbero essere sufficienti per la maggior parte delle operazioni, comunque, per operazioni con esposizione alla polvere indossare occhiali a tenuta per agenti chimici.

SCHEDA DI SICUREZZA DITHANE M-45

Pagina 6 di 11
Emesso:
27/09/2012
Data di revisione:
03/03/2014 Rif:
IIL/MCZ/02800/6
Scheda di
Sicurezza -
Regolamento (CE)
No. 1907/2006

Attrezzature tecniche

Ventilazione: Utilizzare attrezzature tecniche al fine di mantenere il livello di concentrazione nell'aria al di sotto dei valori limite di esposizione. In assenza di valori limite di esposizione, una ventilazione generale dovrebbe essere sufficiente.

Sezione 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto:	Polvere
Colore	Da giallo a giallastro
Odore	di muffa
Limite olfattivo	nessun dato
pH	nessun dato
Punto di fusione/Temp di decomposizione	non applicab/si decompone 192-204OC
Punto di ebollizione	nessun dato
Punto di infiammabilità	nessun dato
Velocità di evaporazione	nessun dato
Infiammabilità	nessun dato
Limiti di infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosione	non applicabile
Tensione di vapore	Trascurabile
Densità del vapore	nessun dato
Solubilità nell'acqua	Dispersivo
Coefficiente di ripartizione, n-ottanolo/acqua	nessun dato
Temperatura di autoignizione	nessun dato
Viscosità	nessun dato
Proprietà esplosive	nessun dato
Proprietà ossidanti	nessun dato

9.2. Altre informazioni

Densità apparente da 0.35 a 0.5 kg/L

Sezione 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività	Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.
10.2. Stabilità chimica	Stabile sotto normali condizioni di immagazzinamento.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Acidi e umidità (nella conservazione). Calore eccessivo. Fiamme aperte.
10.4. Condizioni da evitare	Acidi e umidità (nella conservazione). Calore eccessivo. Fiamme aperte.
10.5. Materiali incompatibili	Acidi
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	Nessuno nelle normali condizioni di immagazzinaggio ed utilizzo. I prodotti di decomposizione termica includono: prodotti solfuro di idrogeno. Solfuro di carbonio.

**SCHEDA DI SICUREZZA
DITHANE M-45**

Pagina 7 di 11
Emesso: 27/09/2012
Data di revisione: 03/03/2014
Rif: IIL/MCZ/02800/6
Scheda di Sicurezza -
Regolamento (CE) No.
1907/2006

Sezione 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

**Classe di pericolo 1
Ingredienti pericolosi**

Tossicità acuta

ingestione (ratto)	LD50 >2,000 mg/Kg (prodotto)
contatto cutaneo (ratto)	LD50 >2,000 mg/Kg (prodotto)
inalazione (ratto)	LC50, 4 h >2.752 mg/L (prodotto)
irritazione alla pelle (coniglio)	Non irritante (prodotto).
irritazione agli occhi (coniglio)	Non irritante (prodotto)
Sensibilizzazione cutanea (cavia)	Non sensibilizzante (prodotto).

Tossicità subcronica

Mancozeb:
Tossicità orale NOAEL (cane): 7.6 mg/kg bw/giorno (1 anno)
Tossicità orale NOAEL (ratto): 7.0 mg/kg bw/giorno (2
generazione)
Tossicità orale NOAEL (ratto): 7.4 mg/kg bw/dgiorno (90 gg)

Tossicità cronica

Cancerogenicità

NOAEL = 125 ppm (4.8 mg/kg bw/d)
Non cancerogeno (Mancozeb) (ratto)
NOEL = 60 mg/Kg bw/d (ratto)
Non teratogenico (Mancozeb).

Teratologia

Tossicità per la riproduzione

NOAEL/NOEL: 150 ppm (ratto) Tossico
per la riproduzione (Mancozeb)

Effetti mutagenici

Non ci sono state prove che sia stata indotta la mutazione genetica o la
trasformazione cellulare (Mancozeb).

Sezione 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità:

Organismi acquatici	Pesci	Acuta (96h)	0.1 mg/L > LC ₅₀ ≤ 1.0 mg/L (prodotto).
	Trota iridea		
	Daphnia magna	Acuta (48h)	0.01 mg/L > EC ₅₀ ≤ 0.1 mg/L (prodotto).
Organismi terrestri	Algae	Acuta (72h)	0.1 mg/L > EC ₅₀ ≤ 1.0 mg/L (prodotto) 0.01 mg/L > NOEC ≤ 0.1 mg/L (prodotto)
	Selenastrum		
	Capricornutum		
Organismi terrestri	Uccelli	Acuta	LD50>2000 mg/kg

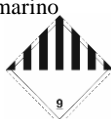
¹ Come definito nel Regolamento (CE) 1272/2008

**SCHEDA DI SICUREZZA
DITHANE M-45**

Pagina 9 di 11
Emesso: 27/09/2012
Data di revisione: 03/03/2014
Rif: IIL/MCZ/02800/6
Scheda di Sicurezza -
Regolamento (CE) No.
1907/2006

Trasporto via acque interne:

- 14.1. Numero ONU 3077
14.2. Numero di spedizione ONU Materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente, solida, n.a.s.
Mancozeb (ISO)
14.3 Classe pericolo connesso al trasporto 9
14.4. Gruppo di imballaggio: III
14.5 Pericoli per l'ambiente: Inquinamento marino
Etichetta di pericolo: 9



14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- Codice di classificazione: M7
Quantità limitata: LQ27

Trasporto marittimo (IMDG):

- 14.1. numero ONU 3077
14.2. numero di spedizione ONU Materia pericolosa per l'ambiente, solida, n.a.s. Mancozeb (ISO)
14.3. Classe pericolo connesso al trasporto ~~14.3.~~ **14.4. Packing g**
14.4. Gruppo di imballaggio: III
14.5 Pericoli per l'ambiente: Inquinamento marino
Etichetta di pericolo: 9



14.6 Precauzioni speciali per utilizzatori

- Codice di classificazione: M7
Quantità limitata: 5 kg / 30 kg
SGA: F-A, S-F

ICAO/IATA

- 14.1. numero ONU 3077
14.2. numero di spedizione ONU Materia pericolosa per l'ambiente, solida, n.a.s. Mancozeb (ISO)
14.3. Classe pericolo trasporto: 9
14.4. Gruppo di imballaggio: III
14.5 Pericoli per l'ambiente: Pericoloso per l'ambiente
Etichetta di pericolo: 9



14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- Quantità limitata passeggero: Y956 / 30 kg G
IATA- Istruzioni di imballaggio Passeggero: 956
IATA- Istruzioni di imballaggio IATA-Quantità massima Passeggero: 400
IATA- Istruzioni di imballaggio Cargo: 956 kg
IATA-Quantità massima Cargo: 400 kg

**SCHEDA DI SICUREZZA
DITHANE M-45**

Pagina 10 di 11
Emesso: 27/09/2012
Data di revisione: 03/03/2014
Rif: IIL/MCZ/02800/6
Scheda di Sicurezza -
Regolamento (CE) No.
1907/2006

Sezione 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

1999/13/EC (VOC):	0%
Inventario europeo delle sostanze chimiche a carattere commerciale (EINECS)	I componenti di questo prodotto figurano nell'inventario EINECS o sono esenti dai requisiti dell' inventario
Restrizioni in materia occupazionale:	Rispettare le restrizioni per i giovani lavoratori. Rispettare le restrizioni da parte di donne durante la gestazione o l'allattamento.

Acqua: classe di contaminazione (D): 2, acqua contaminante

15.2 Valutazione della sicurezza chimica Per evitare rischi alla salute e all'ambiente, seguire le istruzioni d'impiego. Per un corretto uso di questo prodotto, seguire le condizioni approvate riportate nell'etichetta del prodotto.
Nessun CSR richiesto poiché è un prodotto fitosanitario.

Sezione 16: ALTRE INFORMAZIONI

Abbreviazioni e acronimi

ADR = Accordo europeo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose su strada
RID = Normative riguardanti il trasporto internazionale di merci pericolose via ferrovia
ADN = Accordo europeo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose su vie acque interne
IMDG = Codice marittimo internazionale per le merci pericolose
IATA/ICAO = Associazione internazionale di trasporto aereo / Organizzazione internazionale dell'aviazione civile
MARPOL = Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento navale
IBC = Codice internazionale per la costruzione e l'apparecchiatura di navi che trasportano sostanze chimiche pericolose sfuse
GHS = Sistema globale armonizzato per la classificazione e l'etichettatura
REACH = Registrazione, valutazione, autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche
CAS = Repertorio dei prodotti chimici
EN = Norma europea
ISO = Organizzazione internazionale per la standardizzazione
VOC = Composto organico volatile
PBT = Persistente bioaccumulante e tossico
vPvB = Molto persistente e molto bioaccumulante
bw = peso corporeo
LD = Dose letale
LC = Concentrazione letale
EC = Concentrazione degli effetti
IC = Concentrazione d'immobilizzazione mediana o concentrazione d'inibizione mediana
NOEC = Concentrazione senza effetti osservati
NOEL = Dose senza effetti osservati
NOAEL = Dose senza effetti nocivi osservati

Nota: La frase di rischio R43 è stata inclusa nella classificazione del prodotto perché contiene una quantità significativa di sostanze sensibilizzanti.

Fraasi di rischio usate in R63: R63: Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati
R43: Può provocare sensibilizzazione con la pelle
R50/53: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

SAFETY DATA SHEET
DITHANE M-45

Pagina 11 di 11
Emesso: 27/09/2012
Data di revisione: 03/03/2014
Rif: IIL/MCZ/02800/6
Scheda di Sicurezza -
Regolamento (CE) No.
1907/2006

Dichiarazione dei rischi:

H317: Può provocare una reazione allergica cutanea
H361d : Si sospetta che possa nuocere a bambino non ancora nato.
H400 : Molto tossico per gli organismi acquatici.

Rinuncia legale:

Le informazioni sopra riportate sono in buona fede ma non intendono essere comprensive e deve esser usate solamente come guida. La Società, Indofil Industries Limited non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti dalla manipolazione o dal contatto col suddetto prodotto.