



Scheda di dati di sicurezza

Copyright, 2026, 3M Company. Tutti i diritti riservati. La copia o il downloading di queste informazioni allo scopo del corretto utilizzo dei prodotti 3M è consentito alle seguenti condizioni: (1) l'informazione sia copiata integralmente senza modifiche che non siano preventivamente autorizzate con un accordo scritto da 3M, e (2) né copie né l'originale siano rivenduti o altrimenti distribuiti con l'intento di ottenerne un profitto.

No. documento:	42-7820-6	Versione:	3.00
Data di revisione:	07/07/2026	Sostituisce:	10/03/2023

Questa Scheda di Sicurezza è stata redatta in conformità al Regolamento REACH (1907/2006) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878.

Sezione 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

3M™ Perfect-It™ Random Orbital Compound PN34130E, PN34131E, PN34132E

Numeri di identificazione del prodotto

UU-0115-2747-8 UU-0115-2823-7 UU-0115-2828-6

7100265273 7100264084 7100264095

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati

Prodotto abrasivo.

1.3 Dettagli del fornitore della scheda di dati di sicurezza

Indirizzo: 3M Italia srl, Via Norberto Bobbio 21 - 20096 Pioltello (MI)
Telefono: +39 02 7035 2492
Mail to: SER-productstewardship@mmm.com
Sito web: www.3m.com/msds

1.4. Numero telefonico di emergenza

CENTRI ANTIVELENI (CAV):

+39 0266101029 Ospedale Niguarda Ca' Granda, Milano
+39 038224444 Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Pavia
800883300 Azienda Ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", Bergamo
800011858 Azienda Ospedaliera Integrata Verona
+39 0557947819 Azienda Ospedaliera "Careggi", Firenze
+39 0668593726 "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù", Roma
+39 0649978000 Policlinico "Umberto I", Roma
+39 063054343 Policlinico "A. Gemelli", Roma
+39 0817472870 Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli", Napoli
800183459 Azienda Ospedaliera Universitaria, Foggia

Sezione 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 CLP

Le classificazioni per salute e ambiente di questo prodotto sono state derivate usando un metodo di calcolo, tranne nei casi in cui sono disponibili dati di test o la forma fisica impatta la classificazione. Le classificazioni basate sui dati di test o sulla forma fisica sono indicate di seguito, se applicabile.

La classificazione di pericolo per aspirazione non si applica a causa della viscosità cinematica del prodotto.

CLASSIFICAZIONE:

Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1 - Skin Sens. 1; H317

Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico, categoria 3- Aquatic Chronic 3; H412

Per il testo completo delle frasi H, consultare la sezione 16.

2.2. Elementi dell'etichetta

REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 CLP

AVVERTENZA

ATTENZIONE.

Simboli:

GHS07 (Punto esclamativo) |

Pittogrammi



Ingredienti:

Ingrediente	Identificatore	No. CE	% in peso
Prodotti di condensazione di trietanolammina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica		701-048-1	<= 0,5
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	911-418-6	< 0,0015
anidride maleica	108-31-6	203-571-6	<= 0,001

INDICAZIONI DI PERICOLO:

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

CONSIGLI DI PRUDENZA

Prevenzione:

P280E Indossare guanti protettivi.

Reazione:

P333 + P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI:

Indicazioni di pericolo supplementari:

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Informazioni richieste secondo il Regolamento (UE) n. 528/2012 relativo ai Biocidi:

Contiene un prodotto biocida (preservante): C(M)IT/MIT (3:1).

2.3. Altri pericoli

Non noto

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB

Sezione 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti**3.1. Sostanze**

Non applicabile

3.2. Miscele

Ingrediente	Identificatore	%	Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Acqua	(n. CAS) 7732-18-5 (n. CE) 231-791-2	50 - 60	Sostanza non classificata come pericolosa
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	(n. CE) 923-037-2 (n. REACH) 01-2119471991-29	15 - 20	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Ossido di alluminio (non fibroso)	(n. CAS) 1344-28-1 (n. CE) 215-691-6	5 - 15	Sostanza con valori limite nazionali di esposizione professionale
Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	(n. CE) 926-141-6	1 - 5	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Olio di vaselina (petrolio)	(n. CAS) 8042-47-5 (n. CE) 232-455-8	1 - 5	Asp. Tox. 1, H304
Glicerolo	(n. CAS) 56-81-5 (n. CE) 200-289-5	< 3	Sostanza non classificata come pericolosa
2,2',2"-nitrilotrietanolo	(n. CAS) 102-71-6 (n. CE) 203-049-8	< 2	Sostanza con valori limite nazionali di esposizione professionale
Olio di ricino	(n. CAS) 8001-79-4 (n. CE) 232-293-8	< 2	Sostanza non classificata come pericolosa
Prodotti di condensazione di trietanolammina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	(n. CE) 701-048-1	<= 0,5	Skin Sens. 1B, H317
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	(n. CAS) 55965-84-9 (n. CE) 911-418-6	< 0,0015	EUH071 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=100 Aquatic Chronic 1, H410,M=100

			Nota B Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 2, H310
anidride maleica	(n. CAS) 108-31-6 (n. CE) 203-571-6	<= 0,001	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372

Qualsiasi voce nella colonna "Identificatore" che inizia con i numeri 6, 7, 8 o 9 è un numero di elenco provvisorio fornito dall'ECHA in attesa della pubblicazione del numero ufficiale di inventario CE per la sostanza.

Vedere la sezione 16 per il testo completo delle frasi H riportate in questa sezione

Limiti di concentrazione specifici

Ingrediente	Identificatore	Limiti di concentrazione specifici
anidride maleica	(n. CAS) 108-31-6 (n. CE) 203-571-6	(C >= 0.001%) Skin Sens. 1A, H317
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	(n. CAS) 55965-84-9 (n. CE) 911-418-6	(C >= 0.6%) Skin Corr. 1C, H314 (0.06% <= C < 0.6%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 0.6%) Eye Dam. 1, H318 (0.06% <= C < 0.6%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.0015%) Skin Sens. 1A, H317

Per informazioni relative ai limiti di esposizione occupazionale e allo stato di PBT e vPvB, vedere le sezioni 8 e 12

Sezione 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:

Portare la persona all'aria aperta. In caso di malessere consultare il medico.

Contatto con la pelle:

Lavare immediatamente con acqua e sapone. Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di riutilizzarli. Se si manifestano sintomi, consultare un medico.

Contatto con gli occhi:

Lavare con abbondante acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se i sintomi persistono, consultare un medico.

Ingestione:

Sciacquare la bocca. In caso di malessere, consultare un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

I sintomi e gli effetti più importanti in base alla classificazione CLP includono:

Reazione allergica cutanea (arrossamento, gonfiore, vesciche e prurito). Sgrassamento cutaneo (arrossamento localizzato, prurito, secchezza e screpolature della pelle).

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

Non applicabile.

Sezione 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

In caso di incendio: utilizzare agenti estinguenti adatti per materiali normalmente infiammabili, come acqua e schiuma per estinguere.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessuno relativo a questo prodotto.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare un equipaggiamento di protezione completo: elmetto con visiera e protezione del collo, autorespiratore a pressione o domanda, giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita.

Sezione 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Utilizzare dispositivi di protezione individuali adeguati in base ai risultati di una valutazione dell'esposizione. Fare riferimento alla Sezione 8 per le raccomandazioni sui DPI. Se l'esposizione prevista a seguito di una fuoriuscita accidentale supera le capacità protettive dei DPI elencati nella Sezione 8, o non sono note, selezionare DPI che offrano un livello di protezione adeguato. A tal fine, tenere conto dei rischi fisici e chimici del materiale. Esempi di gruppi di DPI per la risposta alle emergenze possono essere l'uso di un attrezzatura da bunker in caso di rilascio di materiale infiammabile; l'uso di indumenti di protezione chimica se il materiale fuoriuscito è corrosivo, sensibilizzante, significativamente irritante per la pelle o può essere assorbito attraverso la pelle; l'uso di un respiratore ad aria compressa positiva per sostanze chimiche con rischi di inalazione. Per informazioni sui pericoli fisici e per la salute, consultare le sezioni 2 e 11 della SDS. Evacuare la zona. Ventilare la zona. In caso di sversamenti rilevanti, o sversamenti in aree confinate, si deve fornire una ventilazione meccanica per disperdere i vapori, in accordo con le buone pratiche di igiene industriale.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. In caso di sversamenti consistenti, coprire i punti di immissione nella rete fognaria e costruire barriere di contenimento, per impedire l'ingresso in fognatura o in specchi d'acqua, del preparato.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Contenere le perdite. Coprire con materiale adsorbente inorganico. Si rammenta che aggiungendo un materiale assorbente non si rimuove il pericolo per la salute, la sicurezza o per l'ambiente. Raccogliere la maggior quantità possibile del materiale versato. Porre in contenitore munito di chiusura. Pulire con un solvente appropriato selezionato da una persona qualificata e autorizzata. Ventilare l'area con aria fresca. Seguire le precauzioni indicate sull'etichetta o sulla scheda di sicurezza. Sigillare il contenitore. Smaltire al più presto il materiale raccolto.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Fare riferimento alla sezione 8 e alla sezione 13 per maggiori informazioni

Sezione 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare di respirare la polvere formatasi in seguito alle operazioni di taglio, molatura o levigatura. Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. lavarsi accuratamente dopo l'uso. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Non disperdere nell'ambiente. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Evitare il contatto con agenti ossidanti (es. cloro, acido cromatico, ecc).

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare lontano dal calore. Conservare lontano da acidi. Conservare lontano da basi forti. Conservare lontano da agenti ossidanti.

7.3. Usi finali particolari

Per le raccomandazioni sulla manipolazione e l'immagazzinamento, vedere la Sezione 7.1 e 7.2. Per le raccomandazioni sul controllo dell'esposizione e la protezione individuale, vedere la sezione 8.

Sezione 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Se un ingrediente è evidenziato in sezione 3 ma non appare nella tabella qui di seguito, non è disponibile un limite di esposizione professionale per l'ingrediente.

Ingrediente	Identificatore	Ente o associazione	Tipo di limite:	Commenti aggiuntivi
2,2',2"-nitrilotrietanolo	102-71-6	Valori limite italiani	TWA(8 ore):5 mg/m ³	
anidride maleica	108-31-6	Valori limite italiani	TWA(Frazione inalabile e vapore)(8 ore):0.01 mg/m ³	
Alluminio metallo e composti insolubili, frazione respirabile	1344-28-1	Valori limite italiani	TWA(frazione respirabile)(8 ore):1 mg/m ³	
Particelle (insolubile o non molto solubile) non diversamente classificate, particelle inalabili	1344-28-1	Valori limite italiani	TWA(particelle inalabili)(8 ore):10 mg/m ³	
Particelle (insolubile o non molto solubile) non diversamente classificate, particelle respirabili	1344-28-1	Valori limite italiani	TWA(frazione respirabile)(8 ore):3 mg/m ³	
Olio minerale, esclusi i liquidi la lavorazione dei metalli, puro, altamente e severamente raffinati, frazione inalabile	8042-47-5	Valori limite italiani	TWA(frazione inalabile)(8 ore):5 mg/m ³	

Valori limite italiani : D.Lgs. 81/2008 - Dir. 2000/39/CE - ACGIH

TWA: Limite di esposizione valore medio ponderato nel tempo

STEL: limite di esposizione di breve durata

CEIL: Ceiling

Procedure di monitoraggio raccomandate: Le informazioni sulle procedure di monitoraggio raccomandate possono essere ottenute da: Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI)

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Utilizzare una ventilazione generalizzata e/o ventilazione localizzata per mantenere l'esposizione agli aerodispersi al di sotto dei limiti di esposizione professionale e/o per controllare l'emissione di polvere/fumi/gas/nebbia/vapori/aerosol. Se la ventilazione non è adeguata, usare protezioni per le vie respiratorie.

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

Contatto con gli occhi:

Non richiesta

Protezione della pelle e delle mani:

Selezionare ed usare guanti/indumenti protettivi omologati secondo le normative vigenti per prevenire il contatto con la pelle, in base ai risultati di una valutazione dell'esposizione. La selezione deve essere basata su fattori d'uso come i livelli di esposizione, la concentrazione della sostanza o miscela, frequenza e durata, fattori fisici quali temperature estreme e altre condizioni di utilizzo. La scelta dei tipi appropriati di guanti/indumenti protettivi può avvenire con la consulenza di un produttore di dispositivi di protezione individuale

Si raccomanda l'utilizzo di guanti fatti con i materiali seguenti:

Materiale	Spessore (mm)	Tempo di permeazione
Polimero isobutilene-isoprene	>.3	=>8 ore
Elastomero fluorurato	>.3	=>8 ore
Gomma nitrilica	>.3	=>8 ore

I presenti dati sui guanti si basano sulla sostanza che comporta una tossicità cutanea e sulle condizioni presenti al momento del test. Il tempo di permeazione può essere alterato quando il guanto è soggetto a condizioni d'uso che comportano ulteriori sollecitazioni al guanto.

Norme/regolamenti applicabili

Usare guanti testati in conformità alla norma EN 374

Se il prodotto viene utilizzato in un modo che presenta un potenziale di esposizione più elevato (ad es. spruzzatura, alto potenziale di schizzi, ecc.), può essere necessario l'uso di un grembiule protettivo. Per determinare il materiale del grembiule appropriato, prendere come riferimento il materiale dei guanti raccomandati. Se il materiale dei guanti non è disponibile come grembiule, un'opzione adeguata è il laminato polimerico.

Protezione delle vie respiratorie:

Una valutazione dell'esposizione può essere necessaria per decidere se è richiesto un respiratore. Se occorre un respiratore, usare i respiratori come parte di un programma globale di protezione respiratoria. In base ai risultati della valutazione dell'esposizione, scegliere tra i seguenti tipi di respiratori per ridurre l'esposizione inalatoria:
Respiratore semimaschera o pieno facciale per vapori organici e per polveri, fumi e nebbie

Per questioni relative all'idoneità per applicazioni specifiche, consultare il produttore dei respiratori.

Norme/regolamenti applicabili

Usare un respiratore conforme ai requisiti della norma EN 140 o EN 136: filtri tipo A e P

Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Liquido
Forma fisica specifica:	Emulsione
Colore	Bianco
Odore	Dati non disponibili
Soglia olfattiva	<i>Dati non disponibili</i>
Punto di fusione/punto di congelamento	<i>Dati non disponibili</i>
Punto/intervallo di ebollizione	<i>Dati non disponibili</i>
Infiammabilità	Non applicabile
 Limite di esplosività inferiore (LEL)	<i>Dati non disponibili</i>
Limite di esplosività superiore (UEL)	<i>Dati non disponibili</i>
Punto di infiammabilità (Flash Point)	<i>Dati non disponibili</i>
Temperatura di autoignizione	<i>Dati non disponibili</i>
Temperatura di decomposizione	<i>Dati non disponibili</i>
pH	8,2 - 8,7
Viscosità cinematica	29.412 - 40.201 mm ² /sec
Solubilità in acqua	<i>Dati non disponibili</i>
Solubilità (non in acqua)	<i>Dati non disponibili</i>
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	<i>Dati non disponibili</i>
Pressione di vapore	<i>Dati non disponibili</i>
Densità	0,995 - 1,02 g/cm ³
Densità relativa	<i>Dati non disponibili</i>
Densità di vapore relativa	<i>Dati non disponibili</i>

Caratteristiche delle particelle

Non applicabile

9.2. Altre informazioni**9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza****Composti Organici Volatili (Europa)**

Dati non disponibili

Tasso di evaporazione

Dati non disponibili

Sezione 10: Stabilità e Reattività**10.1. Reattività**

Questo materiale può essere reattivo con alcuni agenti e in determinate condizioni – vedere gli altri paragrafi di questa sezione

10.2. Stabilità chimica

Stabile.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non polimerizza in modo pericoloso.

10.4. Condizioni da evitare

Calore

10.5. Materiali incompatibili

Acidi forti

Basi forti

Agenti ossidanti forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**Sostanza****Condizioni**

Idrocarburi

Non specificato

monossido di carbonio

Non specificato

Anidride carbonica

Non specificato

Sezione 11: Informazioni Tossicologiche

Le informazioni riportate di seguito potrebbero non essere coerenti con la classificazione della miscela, sezione 2 e/o con le classificazioni degli ingredienti in Sezione 3 se le classificazioni specifiche degli ingredienti sono state stabilite dall'autorità competente. Inoltre, le affermazioni e i dati presenti in Sezione 11 si basano su criteri di calcolo ONU GHS e classificazioni derivate da valutazioni di pericolosità interne

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**Sintomi ed effetti dovuti all'esposizione**

Sulla base dei dati di test e/o informazioni sui componenti, questo materiale può causare i seguenti effetti sulla salute:

Inalazione:

Irritazione delle vie respiratorie: i sintomi possono includere dolore al naso e alla gola, tosse, starnuti, secrezione nasale, emicrania, raucedine. Le polveri che si formano durante le operazioni di taglio, molatura, smerigliatura o lavorazione a macchina possono causare irritazione del sistema respiratorio. I sintomi possono includere tosse, starnuti, secrezioni nasali, mal di testa, raucedine, dolore al naso e alla gola.

Contatto con la pelle:

Lieve irritazione della pelle: i sintomi possono includere eritema, edema, prurito e secca. Reazioni allergiche della pelle: i sintomi possono includere eritema, edema, vescicolazione e prurito.

Contatto con gli occhi:

Se il prodotto dovesse venire a contatto con gli occhi durante l'uso, non dovrebbero svilupparsi irritazioni significative. Le polveri che si formano durante le operazioni di taglio, molatura, smerigliatura o lavorazione a macchina possono causare irritazione degli occhi. I sintomi possono includere arrossamento, edema, dolore, lacrimazione e vista confusa.

Ingestione:

Irritazione gastrointestinale: i sintomi possono includere dolori addominali, motilità gastrica alterata, nausea, vomito, diarrea.

Dati tossicologici

Se un componente è elencato in sezione 3 ma non appare in qualcuna delle tabelle seguenti, significa che o non ci sono dati disponibili per quell'endpoint o non sono sufficienti per una classificazione.

Tossicità acuta

Nome	Via di esposizione	Specie	Valore
Prodotto	Cutanea		Dati non disponibili; ATE calcolata > 5.000 mg/kg
Prodotto	Inalazione-Vapore (4 ore)		Dati non disponibili; ATE calcolata > 50 mg/l
Prodotto	Ingestione		Dati non disponibili; ATE calcolata > 5.000 mg/kg
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	Cutanea	composti simili	LD50 > 5.000 mg/kg
Ossido di alluminio (non fibroso)	Cutanea		LD50 stimata 5.000 mg/kg
Ossido di alluminio (non fibroso)	Inalazione-Polveri/Nebbie (4 ore)	Ratto	LC50 > 2,3 mg/l
Ossido di alluminio (non fibroso)	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg
Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	Ingestione	Ratto	LD50 > 15.000 mg/kg
Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	Cutanea	composti simili	LD50 > 5.000 mg/kg
Olio di vaselina (petrolio)	Cutanea	Coniglio	LD50 > 2.000 mg/kg
Olio di vaselina (petrolio)	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg
Glicerolo	Cutanea	Coniglio	LD50 stimata 5.000 mg/kg
Glicerolo	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg
Olio di ricino	Cutanea		LD50 stimata 5.000
Olio di ricino	Ingestione		LD50 stimata 5.000
2,2',2''-nitritotrietanolo	Cutanea	Coniglio	LD50 > 2.000 mg/kg
2,2',2''-nitritotrietanolo	Ingestione	Ratto	LD50 9.000 mg/kg
Prodotti di condensazione di trietanolammina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.385 mg/kg
Prodotti di condensazione di trietanolammina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	Cutanea	rischi per la salute	LD50 stimata 5.000 mg/kg
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Cutanea	Coniglio	LD50 87 mg/kg
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Inalazione-Polveri/Nebbie (4 ore)	Ratto	LC50 0,171 mg/l
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Ingestione	Ratto	LD50 40 mg/kg
anidride maleica	Cutanea	Coniglio	LD50 2.620 mg/kg
anidride maleica	Ingestione	Ratto	LD50 1.030 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate - stima della tossicità acuta

Corrosione/irritazione cutanea

Nome	Specie	Valore
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	Coniglio	Lievemente irritante
Ossido di alluminio (non fibroso)	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	composti simili	Lievemente irritante
Olio di vaselina (petrolio)	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Glicerolo	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Olio di ricino	Essere umano	Minima irritazione
2,2',2''-nitritotrietanolo	Coniglio	Minima irritazione
Prodotti di condensazione di trietanolammina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Coniglio	Corrosivo
anidride maleica	Essere umano e animale	Corrosivo

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Nome	Specie	Valore
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Ossido di alluminio (non fibroso)	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	composti simili	Nessuna irritazione significativa
Olio di vaselina (petrolio)	Coniglio	Lievemente irritante
Glicerolo	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Olio di ricino	Coniglio	Lievemente irritante
2,2',2''-nitritotrietanolo	Coniglio	Lievemente irritante
Prodotti di condensazione di trietanolammina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Coniglio	Corrosivo
anidride maleica	Coniglio	Corrosivo

Sensibilizzazione cutanea

Nome	Specie	Valore
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	Porcellino d'India	Non classificato
Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	composti simili	Non classificato
Olio di vaselina (petrolio)	Porcellino d'India	Non classificato
Glicerolo	Porcellino d'India	Non classificato
Olio di ricino	Essere umano	Non classificato
2,2',2''-nitritotrietanolo	Essere umano	Non classificato
Prodotti di condensazione di trietanolammina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	Topo	Sensibilizzante
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Essere umano e animale	Sensibilizzante
anidride maleica	Più specie animali	Sensibilizzante

Fotosensibilizzazione

Nome	Specie	Valore
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Essere umano e animale	Non sensibilizzante

Sensibilizzazione respiratoria

Nome	Specie	Valore
anidride maleica	Essere umano	Sensibilizzante

Mutagenicità sulle cellule germinali

Nome	Via di esposizione	Valore
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	In Vitro	Non mutageno
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	In vivo	Non mutageno
Ossido di alluminio (non fibroso)	In Vitro	Non mutageno
Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	In Vitro	Non mutageno
Olio di vaselina (petrolio)	In Vitro	Non mutageno
Olio di ricino	In Vitro	Non mutageno
Olio di ricino	In vivo	Non mutageno
2,2',2''-nitritotrietanolo	In Vitro	Non mutageno
2,2',2''-nitritotrietanolo	In vivo	Non mutageno
Prodotti di condensazione di trietanolammina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	In Vitro	Non mutageno
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	In vivo	Non mutageno
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
anidride maleica	In vivo	Non mutageno
anidride maleica	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione

Cancerogenicità

Nome	Via di esposizione	Specie	Valore
Ossido di alluminio (non fibroso)	Inalazione	Ratto	Non cancerogeno
Olio di vaselina (petrolio)	Cutanea	Topo	Non cancerogeno
Olio di vaselina (petrolio)	Inalazione	Più specie animali	Non cancerogeno
Glicerolo	Ingestione	Topo	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
2,2',2''-nitritotrietanolo	Cutanea	Più specie animali	Non cancerogeno
2,2',2''-nitritotrietanolo	Ingestione	Topo	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Cutanea	Topo	Non cancerogeno
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Ingestione	Ratto	Non cancerogeno

Tossicità per la riproduzione

Effetti sulla riproduzione e/o sullo sviluppo

Nome	Via di esposizione	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	Inalazione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 5,2 mg/l	durante l'organogenesi
Olio di vaselina (petrolio)	Ingestion	Non classificato per la riproduzione	Ratto	NOAEL	13 settimane

	e	femminile		4.350 mg/kg/giorno	
Olio di vaselina (petrolio)	Ingestion e	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 4.350 mg/kg/giorno	13 settimane
Olio di vaselina (petrolio)	Ingestion e	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 4.350 mg/kg/giorno	durante la gravidanza
Glicerolo	Ingestion e	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 2.000 mg/kg/giorno	2 generazione
Glicerolo	Ingestion e	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 2.000 mg/kg/giorno	2 generazione
Glicerolo	Ingestion e	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 2.000 mg/kg/giorno	2 generazione
2,2',2"-nitritotrietano	Ingestion e	Non classificato per lo sviluppo	Topo	NOAEL 1.125 mg/kg/giorno	durante l'organogenesi
Prodotti di condensazione di trietanolamina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	Ingestion e	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	Pre- accoppiament o e nell'allattame nto
Prodotti di condensazione di trietanolamina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	Ingestion e	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	28 Giorni
Prodotti di condensazione di trietanolamina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	Ingestion e	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	nella gravidanza e nell'allattame nto
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H- isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Ingestion e	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 10 mg/kg/giorno	2 generazione
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H- isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Ingestion e	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 10 mg/kg/giorno	2 generazione
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H- isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Ingestion e	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 15 mg/kg/giorno	durante l'organogenesi
anidride maleica	Ingestion e	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 55 mg/kg/giorno	2 generazione
anidride maleica	Ingestion e	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 55 mg/kg/giorno	2 generazione
anidride maleica	Ingestion e	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 140 mg/kg/giorno	durante l'organogenesi

Organo/organi bersaglio

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Nome	Via di esposizione	Organo/organi bersaglio	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizio ne
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	Inalazion e	Irritazione alle vie respiratorie	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	rischi per la salute	NOAEL Non disponibile	
Idrocarburi, C11-C14, n- alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	Inalazion e	Irritazione alle vie respiratorie	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	rischi per la salute	NOAEL Non disponibile	
massa di reazione di 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol- 3-one e 2-metil-2H- isotiazol-3-one (3:1)	Inalazion e	Irritazione alle vie respiratorie	Può irritare le vie respiratorie.	rischi per la salute	NOAEL Non disponibile	
anidride maleica	Inalazion e	Irritazione alle vie respiratorie	Può irritare le vie respiratorie.	Essere umano	NOAEL Non disponibile	

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Nome	Via di esposizione	Organo/organi bersaglio	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	Inalazione	rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	LOAEL 2,6 mg/l	13 settimane
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	Inalazione	Cuore Fegato Sistema endocrino Tratto gastrointestinale ossa, denti, unghie e/o capelli sistema emapoietico Sistema immunitario muscoli Sistema nervoso occhi Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 10,4 mg/l	13 settimane
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	Ingestione	Fegato rene e/o vescica Cuore Nota cute Sistema endocrino Tratto gastrointestinale ossa, denti, unghie e/o capelli sistema emapoietico Sistema immunitario muscoli Sistema nervoso occhi Sistema respiratorio sistema vascolare	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	13 settimane
Ossido di alluminio (non fibroso)	Inalazione	Pneumoconiosi	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
Ossido di alluminio (non fibroso)	Inalazione	fibrosi polmonare	Non classificato	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
Idrocarburi, C11-C14, n-alceni, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	Inalazione	Fegato	Non classificato	Ratto	NOAEL 6 mg/l	13 settimane
Idrocarburi, C11-C14, n-alceni, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	Inalazione	rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	LOAEL 1,5 mg/l	13 settimane
Idrocarburi, C11-C14, n-alceni, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	Inalazione	sistema emapoietico	Non classificato	Ratto	NOAEL 6 mg/l	13 settimane
Idrocarburi, C11-C14, n-alceni, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	Ingestione	Fegato	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	13 settimane
Idrocarburi, C11-C14, n-alceni, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	Ingestione	rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	LOAEL 100 mg/kg/giorno	13 settimane
Idrocarburi, C11-C14, n-alceni, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	Ingestione	sistema emapoietico occhi	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	13 settimane
Olio di vaselina (petrolio)	Ingestione	sistema emapoietico	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.381 mg/kg/giorno	90 Giorni
Olio di vaselina (petrolio)	Ingestione	Fegato Sistema immunitario	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.336 mg/kg/giorno	90 Giorni
Glicerolo	Inalazione	Sistema respiratorio Cuore Fegato rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	NOAEL 3,91 mg/l	14 Giorni
Glicerolo	Ingestione	Sistema endocrino	Non classificato	Ratto	NOAEL	2 anni

		sistema emapoietico Fegato rene e/o vescica			10.000 mg/kg/giorno	
Olio di ricino	Ingestione	Cuore sistema emapoietico Fegato	Non classificato	Ratto	NOAEL 4.800 mg/kg/giorno	13 settimane
Olio di ricino	Ingestione	rene e/o vescica	Non classificato	Topo	NOAEL 13.000 mg/kg/giorno	13 settimane
2,2',2"-nitritrietanolo	Cutanea	rene e/o vescica	Non classificato	Più specie animali	NOAEL 2.000 mg/kg/giorno	2 anni
2,2',2"-nitritrietanolo	Cutanea	Fegato	Non classificato	Topo	NOAEL 4.000 mg/kg/giorno	13 settimane
2,2',2"-nitritrietanolo	Ingestione	rene e/o vescica	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	LOAEL 1.000 mg/kg/giorno	2 anni
2,2',2"-nitritrietanolo	Ingestione	Fegato	Non classificato	Porcellin o d'India	NOAEL 1.600 mg/kg/giorno	24 settimane
Prodotti di condensazione di trietanolamina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18- (insaturi)-alchile con anidride maleica	Ingestione	sistema emapoietico Cuore Sistema endocrino Tratto gastrointestinale ossa, denti, unghie e/o capelli Fegato Sistema immunitario muscoli Sistema nervoso occhi rene e/o vescica Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	35 Giorni
anidride maleica	Inalazione	Sistema respiratorio	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Ratto	LOAEL 0,0011 mg/l	6 mesi
anidride maleica	Inalazione	Sistema endocrino sistema emapoietico Sistema nervoso rene e/o vescica Cuore Fegato occhi	Non classificato	Ratto	NOAEL 0,0098 mg/l	6 mesi
anidride maleica	Ingestione	rene e/o vescica	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 55 mg/kg/giorno	80 Giorni
anidride maleica	Ingestione	Fegato	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	LOAEL 250 mg/kg/giorno	183 Giorni
anidride maleica	Ingestione	Cuore Sistema nervoso	Non classificato	Ratto	NOAEL 600 mg/kg/giorno	183 Giorni
anidride maleica	Ingestione	Tratto gastrointestinale	Non classificato	Ratto	NOAEL 150 mg/kg/giorno	80 Giorni
anidride maleica	Ingestione	sistema emapoietico	Non classificato	Cane	NOAEL 60 mg/kg/giorno	90 Giorni
anidride maleica	Ingestione	Nota cute Sistema endocrino Sistema immunitario occhi Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 150 mg/kg/giorno	80 Giorni

Pericolo in caso di aspirazione

Nome	Valore
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	Pericolo in caso di aspirazione
Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	Pericolo in caso di aspirazione
Olio di vaselina (petrolio)	Pericolo in caso di aspirazione

Contattare l'indirizzo o il telefono riportati nella prima pagina per ulteriori informazioni tossicologiche.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Questo materiale non contiene sostanze che sono valutate come interferenti endocrini per la salute umana.

Sezione 12: Informazioni ecologiche

Le informazioni riportate di seguito potrebbero non essere coerenti con la classificazione della miscela, sezione 2 e/o con le classificazioni degli ingredienti in Sezione 3 se le classificazioni specifiche degli ingredienti sono state stabilite dall'autorità competente. Inoltre, le affermazioni e i dati presenti in Sezione 12 si basano su criteri di calcolo ONU GHS e classificazioni derivate da valutazioni di 3M.

12.1. Tossicità

Dati di test sul prodotto non disponibili

Materiale	Identificatore	Organismo	Tipo	Esposizione	Test Endpoint	Risultato del test
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	923-037-2	Green algae	sperimentale	72 ore	EL50	>1.000 mg/l
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	923-037-2	Trota iridea	sperimentale	96 ore	LL50	>1.000 mg/l
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	923-037-2	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EL50	>1.000 mg/l
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	923-037-2	Green algae	sperimentale	72 ore	NOEL	1.000 mg/l
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	923-037-2	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEL	1 mg/l
Ossido di alluminio (non fibroso)	1344-28-1	N/A	sperimentale	96 ore	LC50	>100 mg/l
Ossido di alluminio (non fibroso)	1344-28-1	Green algae	sperimentale	72 ore	EC50	>100 mg/l
Ossido di alluminio (non fibroso)	1344-28-1	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	LC50	>100 mg/l
Ossido di alluminio (non fibroso)	1344-28-1	Green algae	sperimentale	72 ore	NOEC	>100 mg/l
Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	926-141-6	Green algae	sperimentale	72 ore	EL50	>1.000 mg/l
Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	926-141-6	Trota iridea	sperimentale	96 ore	LL50	>1.000 mg/l
Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	926-141-6	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EL50	>1.000 mg/l
Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	926-141-6	Green algae	sperimentale	72 ore	NOEL	1.000 mg/l
Olio di vaselina (petrolio)	8042-47-5	Pulce d'acqua	Composto analogo	48 ore	EL50	>100 mg/l
Olio di vaselina (petrolio)	8042-47-5	Bluegill (Lepomis macrochirus)	sperimentale	96 ore	LL50	>100 mg/l
Olio di vaselina (petrolio)	8042-47-5	Green algae	Composto analogo	72 ore	NOEL	100 mg/l
Olio di vaselina (petrolio)	8042-47-5	Pulce d'acqua	Composto analogo	21 Giorni	NOEL	>100 mg/l

Glicerolo	56-81-5	Trota iridea	sperimentale	96 ore	LC50	54.000 mg/l
Glicerolo	56-81-5	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	LC50	1.955 mg/l
Glicerolo	56-81-5	Bacteria	sperimentale	16 ore	NOEC	10.000 mg/l
Olio di ricino	8001-79-4	Pesce zebra	Composto analogo	96 ore	LC50	>100 mg/l
Olio di ricino	8001-79-4	Bacteria	Composto analogo	16 ore	NOEC	10.000 mg/l
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	Diatomea	sperimentale	72 ore	EC50	204 mg/l
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	Fathead Minnow	sperimentale	96 ore	LC50	11.800 mg/l
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	Green algae	sperimentale	72 ore	ErC50	512 mg/l
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	609,98 mg/l
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	Diatomea	sperimentale	72 ore	EC10	>10 mg/l
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	Green algae	sperimentale	72 ore	ErC10	26 mg/l
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC	16 mg/l
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	Fanghi attivi	sperimentale	3 ore	IC50	>1.000 mg/l
Prodotti di condensazione di trietanolammina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	701-048-1	Green algae	sperimentale	72 ore	EL50	105 mg/l
Prodotti di condensazione di trietanolammina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	701-048-1	Trota iridea	sperimentale	96 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>100 mg/l
Prodotti di condensazione di trietanolammina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	701-048-1	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>100 mg/l
Prodotti di condensazione di trietanolammina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	701-048-1	Green algae	sperimentale	72 ore	EL10	40 mg/l
Prodotti di condensazione di trietanolammina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	701-048-1	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>100 mg/l
Prodotti di condensazione di trietanolammina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	701-048-1	Fanghi attivi	sperimentale	3 ore	EC50	>1.000 mg/l

massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	Fanghi attivi	sperimentale	3 ore	NOEC	0,91 mg/l
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	Bacteria	sperimentale	16 ore	EC50	5,7 mg/l
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	Copepoda	sperimentale	48 ore	EC50	0,007 mg/l
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	Diatomea	sperimentale	72 ore	ErC50	0,0199 mg/l
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	Green algae	sperimentale	72 ore	ErC50	0,027 mg/l
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	Trota iridea	sperimentale	96 ore	LC50	0,19 mg/l
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	Sheepshead Minnow	sperimentale	96 ore	LC50	0,3 mg/l
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	0,099 mg/l
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	Diatomea	sperimentale	48 ore	NOEC	0,00049 mg/l
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	Fathead Minnow	sperimentale	36 Giorni	NOEL	0,02 mg/l
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	Green algae	sperimentale	72 ore	NOEC	0,004 mg/l
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC	0,004 mg/l
anidride maleica	108-31-6	Bacteria	sperimentale	18 ore	EC10	44,6 mg/l
anidride maleica	108-31-6	Trota iridea	sperimentale	96 ore	LC50	75 mg/l
anidride maleica	108-31-6	Green algae	Prodotto di idrolisi	72 ore	ErC50	74,4 mg/l
anidride maleica	108-31-6	Pulce d'acqua	Prodotto di idrolisi	48 ore	EC50	93,8 mg/l

anidride maleica	108-31-6	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC	10 mg/l
anidride maleica	108-31-6	Green algae	Prodotto di idrolisi	72 ore	ErC10	11,8 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

Materiale	Identificatore	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
Idrocarburi, C10-C12, isoalcani, <2% aromatici	923-037-2	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	31.3 %BOD/ThOD	OCSE 301F - Respirimetria Manometrica
Ossido di alluminio (non fibroso)	1344-28-1	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A
Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici	926-141-6	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	69 %BOD/ThOD	OCSE 301F - Respirimetria Manometrica
Olio di vaselina (petrolio)	8042-47-5	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Sviluppo di anidride carbonica	0 % evoluzione CO2/evoluzione THCO2	OCSE 301B - Mod. Sturm o CO2
Glicerolo	56-81-5	sperimentale Biodegradazione	14 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	63 %BOD/ThOD	OCSE 301C - MITI (I)
Olio di ricino	8001-79-4	Composto analogo Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	64 %BOD/ThOD	OCSE 301D - Test Bottiglia Chiusa
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	sperimentale Biodegrad. Acquatica Intrinseca	14 Giorni	Riduzione di carbonio organico	89 % rimozione di COD	OCSE 302B Zahn-Wellens/EVPA
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	sperimentale Biodegradazione	19 Giorni	Riduzione di carbonio organico	96 % rimozione di COD	simile a OCSE 301E
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	sperimentale Biodegradazione		Emivita (t 1/2)	342 giorni (t 1/2)	
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	sperimentale Biodegradazione		Emivita (t 1/2)	14.4 ore (t 1/2)	
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	sperimentale Biodegradazione		Emivita (t 1/2)	≤1.8 giorni (t 1/2)	
Prodotti di condensazione di trietanolanilina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	701-048-1	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	23 %BOD/ThOD	OCSE 301F - Respirimetria Manometrica
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	Composto analogo Biodegradazione	29 Giorni	Sviluppo di anidride carbonica	62 % evoluzione CO2/evoluzione THCO2 (non passa la finestra di 10 giorni)	OCSE 301B - Mod. Sturm o CO2
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	sperimentale idrolisi		Emivita idrolitica (pH 7)	> 60 giorni (t 1/2)	
anidride maleica	108-31-6	prodotto di idrolisi Biodegradazione	25 Giorni	Sviluppo di anidride carbonica	>90 % evoluzione CO2/evoluzione THCO2	OCSE 301B - Mod. Sturm o CO2
anidride maleica	108-31-6	sperimentale idrolisi		Emivita idrolitica	0.37 minuti (t 1/2)	

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Materiale	Identificatore	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
Idrocarburi, C10-C12,	923-037-2	Stimato		Log Coeff. Part. di	> 4	

isovalcani, <2% aromatici		Bioconcentrazione		Ottanolo/H ₂ O		
Ossido di alluminio (non fibroso)	1344-28-1	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isovalcani, ciclici, <2% aromatici	926-141-6	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
Olio di vaselina (petrolio)	8042-47-5	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
Glicerolo	56-81-5	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H ₂ O	-1.75	simile a OECD 107
Olio di ricino	8001-79-4	Modellato Bioconcentrazione		Bioaccumulo	7	Catalogic™
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	sperimentale BCF - Pesce	42 Giorni	Bioaccumulo	<3.9	simile a OCSE 305
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H ₂ O	-1.9	OCSE 107 log Kow shake flask mtd.
Prodotti di condensazione di trietanolamina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	701-048-1	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H ₂ O	< 1	OCSE 117 log Kow metodo HPLC
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	Composto analogo BCF - Pesce	28 Giorni	Bioaccumulo	54	OCSE 305-Bioconcentrazione
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	Composto analogo Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H ₂ O	0.4	
anidride maleica	108-31-6	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H ₂ O	-2.61	OCSE 107 log Kow shake flask mtd.

12.4. Mobilità nel suolo

Materiale	Identificatore	Tipo di test	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
Glicerolo	56-81-5	Modellato Mobilità nel suolo	Koc	<1 l/kg	Episuite™
Olio di ricino	8001-79-4	Modellato Mobilità nel suolo	Koc	10.000.000.000 l/kg	Episuite™
2,2',2"-nitritotrietanolo	102-71-6	Modellato Mobilità nel suolo	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
Prodotti di condensazione di trietanolamina con prodotti di addizione di acidi grassi, C18-(insaturi)-alchile con anidride maleica	701-048-1	sperimentale Mobilità nel suolo	Koc	<316 l/kg	OCSE 121 Stima di Koc da HPLC
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	sperimentale Mobilità nel suolo	Koc	10 l/kg	OCSE 106 Adsorp. -Desorp. Batch Equil.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo materiale non contiene sostanze valutate come interferenti endocrini per gli effetti ambientali

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile

Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

Eliminare i prodotti di scarto attraverso una discarica autorizzata. Come alternativa di smaltimento, incenerire in un inceneritore autorizzato. Un appropriato smaltimento può richiedere l'uso di combustibile aggiuntivo durante i processi di termodistruzione. I contenitori utilizzati per il trasporto e la manipolazione dei prodotti chimici pericolosi (sostanze, miscele, preparati classificati pericolosi secondo le normative vigenti) devono essere considerati, immagazzinati, trattati e smaltiti come rifiuti pericolosi se non sono definiti diversamente dalle normative sui rifiuti applicabili. Le autorità competenti stabiliscono i siti di trattamento, deposito, smaltimento autorizzati disponibili.

La classificazione di un rifiuto è basata sull'applicazione del prodotto da parte dell'utilizzatore. Dal momento che questa fase non dipende da 3M non vengono forniti codici rifiuto per i prodotti dopo l'utilizzo. Si faccia riferimento alla direttiva europea sulla codifica dei rifiuti (2000/532/CE e s.m.i.) per assegnare il codice rifiuto corretto. Assicurarsi che siano rispettate le normative nazionali e regionali applicabili e che lo smaltitore sia autorizzato.

Codice europeo dei rifiuti (sul solo prodotto inalterato, come venduto)

120109* emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni

Sezione 14: Informazioni sul trasporto

Non pericoloso per il trasporto.

	Trasporto su strada (ADR)	Trasporto aereo (IATA)	Trasporto via mare (IMDG)
14.1 Numero ONU o numero ID	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
14.4 Gruppo di imballaggio	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
14.5 Pericoli per l'ambiente	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Per ulteriori informazioni, consultare le altre sezioni della SDS.	Per ulteriori informazioni, consultare le altre sezioni della SDS.	Per ulteriori informazioni, consultare le altre sezioni della SDS.
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili

Temperatura di controllo	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
Temperatura di emergenza	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
ADR Codice di classificazione	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
IMDG Codice di segregazione	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili

Per ulteriori informazioni sul trasporto/spedizione del materiale per ferrovia (RID) o per vie navigabili interne (ADN), si prega di contattare l'indirizzo o il numero di telefono elencati nella prima pagina della SDS.

Sezione 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente per la sostanza o la miscela

Cancerogenicità

Ingrediente

2,2',2"-nitrilotrietanolo

Identificatore

102-71-6

Classificazione

Gruppo 3: Non classificati

Normativa:

Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC)

Stato rispetto agli inventari internazionali delle sostanze

Contattare 3M per maggiori informazioni.

DIRETTIVA 2012/18/UE

Categorie di pericolo Seveso, allegato 1, parte 1
Nessuno

Sostanze pericolose specificate Seveso, allegato 1, parte 2
Nessuno

Regolamento (UE) N. 649/2012

Nessuna sostanza chimica elencata

Disposizioni nazionali pertinenti:

Regolamento n. 1907/2006/CE e s.m.i. (REACH). Regolamento n. 1272/2008/CE e s.m.i. (CLP). D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche: Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. Direttiva 2009/161/UE. D.Lgs 26 giugno 2015, n. 105 e s.m.i.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta una valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza/miscela in conformità al regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e successive modifiche.

Sezione 16: Altre informazioni

Elenco delle frasi H rilevanti

EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H301	Tossico se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H310	Letale per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H330	Letale se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Elenco delle Note Rilevanti

Nota B	Talune sostanze (acidi, basi, ecc.) sono immesse sul mercato in soluzione acquosa a diverse concentrazioni e richiedono pertanto una classificazione e un'etichettatura diverse poiché i pericoli variano in funzione della concentrazione. Nella parte 3 per le sostanze accompagnate dalla nota B è utilizzata una denominazione generale del tipo: «acido nitrico...%». In questo caso il fornitore deve indicare sull'etichetta la concentrazione della soluzione in percentuale. La concentrazione espressa in percentuale viene sempre intesa peso/peso, salvo altra indicazione.
--------	---

Informazioni sulla revisione:

Sezione 14 UE - Dati della tabella - informazione aggiunta.
 Sezione 14 UE - Intestazioni delle tabelle - informazione aggiunta.
 Sezione 1: Indirizzo mail - informazione modificata.
 Sezione 2: CLP: Tabella degli ingredienti - informazione modificata.
 Sezione 2: Etichetta: grafica - informazione modificata.
 Sezione 2: Etichetta: Avvertenza - informazione modificata.
 Sezione 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti - informazione modificata.
 Sezione 4: primo soccorso - Sintomi ed effetti (CLP) - informazione modificata.
 Sezione 6: Informazioni sulle precauzioni personali in caso di rilascio accidentale - informazione modificata.
 Sezione 7: Condizioni per l'immagazzinamento sicuro - informazione modificata.
 Sezione 8: Tabella Valore dei limiti di esposizione - informazione modificata.
 Sezione 08: Protezione Personale - Indicazione sull'uso del grembiule - informazione aggiunta.
 Sezione 8: Misure di protezione individuale - informazioni sulla protezione della pelle/del corpo - informazione rimossa.
 Sezione 8: Protezione della pelle- Informazione indumenti protettivi - informazione rimossa.
 Sezione 9: Informazione sull'infiammabilità (solido, gas) - informazione rimossa.
 Sezione 9: Informazione sull'infiammabilità - informazione aggiunta.
 Sezione 9: Informazioni sulla viscosità cinematica - informazione modificata.
 Sezione 09 : Caratteristiche delle particelle N/A - informazione aggiunta.
 Sezione 9: Valore della Pressione di Vapore - informazione aggiunta.
 Sezione 9: Valore della Pressione di Vapore - informazione rimossa.
 Sezione 11: Tabella- Tossicità acuta - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella Cancerogenicità - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella Mutagenicità sulle cellule germinali - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella sulla Tossicità per la riproduzione - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella Gravi lesioni oculari/irritazioni oculari - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella Corrosione/irritazione cutanea - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella Sensibilizzazione cutanea - informazione modificata.

Sezione 11: Tabella Organi Bersaglio - esposizione ripetuta - informazione modificata.
Sezione 11: Tabella Organi Bersaglio - esposizione singola - informazione modificata.
Sezione 12: Informazione su Componenti ecotossici - informazione modificata.
Sezione 12: Informazioni sulla mobilità nel suolo - informazione modificata.
Sezione 12: Informazione - Persistenza e degradabilità - informazione modificata.
Sezione 12: Informazione Potenziale di bioaccumulo - informazione modificata.
Sezione 14 Codice di classificazione - Titolo principale - informazione rimossa.
Sezione 14 Codice di classificazione - Dati normativi - informazione rimossa.
Sezione 14 Temperatura di controllo - Titolo principale - informazione rimossa.
Sezione 14 Temperatura di controllo - Dati normativi - informazione rimossa.
Sezione 14 Temperatura di emergenza - Titolo principale - informazione rimossa.
Sezione 14 Temperatura di emergenza - Dati normativi - informazione rimossa.
Sezione 14 Classe di pericolo + sotto-rischio - Titolo principale - informazione rimossa.
Sezione 14 Classe di pericolo + sotto-rischio - Dati normativi - informazione rimossa.
Sezione 14 Altre merci pericolose - Titolo principale - informazione rimossa.
Sezione 14 Altre merci pericolose - Dati normativi - informazione rimossa.
Sezione 14 Gruppo di imballaggio - Titolo principale - informazione rimossa.
Sezione 14 Gruppo di imballaggio - Dati normativi - informazione rimossa.
Sezione 14 Nome di spedizione dell'ONU - informazione rimossa.
Sezione 14 Regolamenti - Titoli principali - informazione rimossa.
Sezione 14 Codice di segregazione - Dati normativi - informazione rimossa.
Sezione 14 Codice di segregazione - Titolo principale - informazione rimossa.
Sezione 14 Precauzioni speciali - Titolo principale - informazione rimossa.
Sezione 14 Precauzioni speciali - Dati normativi - informazione rimossa.
Sezione 14 Trasporto di rinfuse - Dati normativi - informazione rimossa.
Sezione 14 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO -Titolo principale - informazione rimossa.
Sezione 14 Numero ONU, dati in colonna - informazione rimossa.
Sezione 14 Numero ONU - informazione rimossa.
Sezione 15: Sostanze Seveso - Testo - informazione rimossa.
Sezione 16: Riferimenti a norme applicabili - informazione modificata.
Sezione 16: Tabella a due colonne che mostra l'elenco unico delle Note per tutti i componenti del materiale in oggetto. - informazione aggiunta.

Le informazioni contenute in questa scheda dati di sicurezza (SDS) si basano sui dati attualmente disponibili e sulle nostre migliori conoscenze relativamente ai criteri più idonei per la manipolazione del prodotto in condizioni normali. Qualunque altro utilizzo del prodotto in maniera non conforme alle indicazioni di questa scheda o l'impiego del prodotto in combinazione con qualunque altro prodotto o in qualunque altro processo ricadono sotto l'esclusiva responsabilità dell'utilizzatore. Inoltre, questa SDS viene fornita per trasmettere informazioni sulla salute e la sicurezza. L'importatore ufficiale di questo prodotto nell'Unione Europea è responsabile di tutti i requisiti normativi, inclusi, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, registrazioni/notifiche dei prodotti, calcolo del volume e potenziale registrazione delle sostanze.

3M Italia: le schede dei dati di sicurezza sono disponibili sul sito www.3m.com/msds