

Scheda di dati di sicurezza

Copyright,2023, 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:
 37-2217-0
 Versione:
 5.00

 Data di revisione:
 10/10/2023
 Sostituisce:
 11/03/2021

Questa scheda di dati di sicurezza è stata preparata in accordo al regolamento REACH (1907/2006) e s.m.i.

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

1.1. Identificatore del prodotto

3M 8972UV Red Piezo Inkjet Ink

Numeri di identificazione del prodotto

75-0302-7043-5

7100118881

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

Usi pertinenti identificati

Inchiostro.

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: Tecnico competente@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.

Una miscela simile è stata testata per la corrosione/irritazione cutanea ed i risultati dei test si riflettono nella classificazione assegnata.

CLASSIFICAZIONE:

Corrosione/irritazione cutanea, Categoria 2 - Skin Irrit. 2; H315

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare, Categoria 1 - Eye Dam. 1; H318

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

Cancerogenicità, Categoria 1B - Carc. 1B; H350

Tossicità per la riproduzione; Categoria 1B - Repr. 1B; H360FD

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola, Categoria 3 - STOT SE 3; H335

Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto, categoria 1- Aquatic Acute 1; H400

Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico, categoria 1- Aquatic Chronic 1; H410

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

2.2. Elementi dell'etichetta

REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 CLP

AVVERTENZA

Pericolo.

Simboli:

GHS05 (Corrosione) |GHS07 (Punto esclamativo) |GHS08 (Pericolo per la salute) |GHS09 (Ambiente) |

Pittogrammi



Ingredienti:

Ingrediente	Numero C.A.S.	No. CE	% in peso
Acrilato di eso-1,7,7-trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2-ile	5888-33-5	227-561-6	10 - 30
acrilato di isoottile	29590-42-9	249-707-8	10 - 30
Acrilato di tetraidrofurfurile	2399-48-6	219-268-7	10 - 30
diacrilato di esametilene	13048-33-4	235-921-9	3 - 7
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	75980-60-8	278-355-8	1 - 5
Benzofenone	119-61-9	204-337-6	1 - 5
Acidi naftenici	1338-24-5	215-662-8	0,5 - 2

INDICAZIONI DI PERICOLO:

H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H350 Può provocare il cancro.

H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

CONSIGLI DI PRUDENZA

Prevenzione:

P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.

P261A Evitare di respirare i vapori. P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280I Indossare guanti protettivi, proteggere gli occhi/il viso e indossare un apparecchio di protezione

respiratoria.

Reazione:

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.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI:

Consigli di prudenza aggiuntivi:

Riservato agli utilizzatori professionali.

12% della miscela è costituito da componenti la cui tossicità acuta per via orale non è nota.

91% della miscela è costituito da componenti la cui tossicità acuta per inalazione non è nota. Contiene 12% di componenti di cui è ignoto il pericolo per l'ambiente acquatico.

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]
Acrilato di tetraidrofurfurile	(n. CAS) 2399-48-6	10 - 30	Aquatic Chronic 2, H411
	(n. CE) 219-268-7		EUH071
	(n. REACH) 01-		Acute Tox. 4, H302
	2120738396-46		Skin Corr. 1C, H314
			Skin Sens. 1B, H317
			Repr. 1B, H360Df
acrilato di isoottile	(n. CAS) 29590-42-9	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315
	(n. CE) 249-707-8		Eye Irrit. 2, H319
	(n. REACH) 01-		STOT SE 3, H335
	2119486988-09		Aquatic Acute 1, H400,M=1
			Aquatic Chronic 1, H410,M=1
			Skin Sens. 1B, H317
Acrilato di eso-1,7,7-	(n. CAS) 5888-33-5	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315
trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2-ile	(n. CE) 227-561-6		Eye Irrit. 2, H319
	(n. REACH) 01-		Skin Sens. 1A, H317
	2119957862-25		STOT SE 3, H335

			Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Estere dell'acido 2-idrossietil 2- propenoico, polimero con 5-isocianato-1- (isocianatometil)-1,3,3- trimetilcicloesano, esan-6-olide e 2,2'- ossidietanolo	(n. CAS) 72162-39-1	5 - 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
diacrilato di esametilene	(n. CAS) 13048-33-4 (n. CE) 235-921-9 (n. REACH) 01- 2119484737-22	3 - 7	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Nota D Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 2, H411
Organic pigment (NJTS Registry # 04499600-5232P)	Riservato	3 - 7	Sostanza non classificata come pericolosa
Ingrediente brevettato Polimero di N,N'-bis(1,2,2,6,6- pentametil-4-piperindil)-1,6- esandiammina e di 2,4-dicloro-6-(4- morfolinil)-1,3,5-triazina	Riservato (n. CAS) 193098-40-7	1 - 5	Sostanza non classificata come pericolosa Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Benzofenone	(n. CAS) 119-61-9 (n. CE) 204-337-6	1 - 5	Cancer. Cat. 1B, H350 Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide	(n. CAS) 75980-60-8 (n. CE) 278-355-8 (n. REACH) 01- 2119972295-29	1 - 5	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 2, H411
Acidi naftenici, sali di nichel	(n. CAS) 61788-71-4 (n. CE) 263-000-1	< 0,04	Acute Tox. 4, H302 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Cancer. Cat. 1A, H350i STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Canfene	(n. CAS) 79-92-5 (n. CE) 201-234-8	< 0,3	Flam. Sol. 2, H228 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Acidi naftenici	(n. CAS) 1338-24-5 (n. CE) 215-662-8	0,5 - 2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411

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
Acrilato di eso-1,7,7-	(n. CAS) 5888-33-5	(C >= 10%) STOT SE 3, H335
trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2-ile	(n. CE) 227-561-6	

	(n. REACH) 01-2119957862-	
	25	
acrilato di isoottile	(n. CAS) 29590-42-9	$(C \ge 10\%)$ STOT SE 3, H335
	(n. CE) 249-707-8	
	(n. REACH) 01-2119486988-	
	09	

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 per almeno 15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Consultare immediatamente un medico.

Ingestione:

Sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. Consultare immediatamente 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:

Irritante per le vie respiratorie (tosse, starnuti, secrezioni nasali, mal di testa, raucedine, raucedine e dolori al naso e alla gola). Irritazione cutanea (arrossamento localizzato, gonfiore, prurito e secchezza). Reazione allergica cutanea (arrossamento, gonfiore, vesciche e prurito). Gravi danni agli occhi (opacità corneale, forti dolori, lacrimazione, ulcerazioni, perdita della vista).

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

I recipienti chiusi esposti al calore dell'incendio possono generare sovrapressione ed esplodere.

Decomposizione pericolosa o sottoprodotti

Sostanza monossido di carbonio Anidride carbonica

Condizioni

Durante la combustione Durante la combustione

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

L'acqua puo' non essere efficace per estinguere l'incendio; tuttavia dovrebbe essere usata per raffreddare le superfici e i contenitori esposti alla fiamma e prevenire scoppi o esplosioni. 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

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. Fare riferimento alle altre sezioni della scheda per informazioni sui rischi fisici e per la salute, la protezione respiratoria, la ventilazione e i dispositivi di protezione individuali.

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 quantita' 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

Esclusivamente per uso professionale o industriale. Prodotto non destinato alla vendita al dettaglio. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Non 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 cromico, ecc). Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto (es. guanti, respiratori...).

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. 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	Numero C.A.S.	Ente o associazione	Tipo di limite:	Commenti aggiuntivi
Acrilato di tetraidrofurfurile	2399-48-6	Determinato dal produttore	TWA:0.1 ppm(0.64 mg/m3);STEL:0.3 ppm(1.91 mg/m3)	Sensibilizzante cutaneo.

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:

Selezionare ed usare una protezione per gli occhi/il viso per prevenire il contatto, in base ai risultati di una valutazione dell'esposizione. Le seguenti protezioni per gli occhi/il viso sono raccomandate:

Schermo facciale completo

Occhiali a mascherina con valvole di aerazione

Norme/regolamenti applicabili

Usare una protezione per gli occhi/il viso conforme ai requisiti della norma EN 166

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 Nota: sopra i guanti di laminato polimerico possono essere indossati guanti in nitrile per migliorare la manualità.

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

MaterialeSpessore (mm)Tempo di permeazionePolimero laminatoNessun dato disponibileNessun dato disponibile

Norme/regolamenti applicabili

Usare guanti testati in conformità alla norma EN 374

Se questo prodotto viene utilizzato in modo da presentare un potenziale di esposizione più elevato (es. a spruzzo, con alta potenzialità di schizzi, ecc.), può essere necessario utilizzare delle tute protettive. Selezionare ed usare una protezione per il corpo per prevenire il contatto, in base ai risultati di una valutazione dell'esposizione. Sono raccomandati i seguenti materiali per gli indumenti protettivi: Grembiule - polimero laminato

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, comprese le nebbie oleose

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: filtri tipo A e P

Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato físicoLiquidoForma física specifica:LiquidoColoreRossoOdoreacrilato

Soglia olfattivaDati non disponibiliPunto di fusione/punto di congelamentoNon applicabilePunto/intervallo di ebollizione> 93,3 °CInfiammabilità (solido, gas)Non applicabileLimite di esplosività inferiore (LEL)Dati non disponibiliLimite di esplosività superiore (UEL)Dati non disponibili

Punto di infiammabilità (Flash Point) >=93,3 °C [Metodo di prova:Tazza chiusa]

Temperatura di autoignizioneDati non disponibiliTemperatura di decomposizioneDati non disponibili

pH La sostanza/miscela è non solubile (in acqua)

Viscosità cinematica

Dati non disponibili

Solubilità in acqua

Trascurabile

Solubilità (non in acqua)Dati non disponibiliCoefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acquaDati non disponibiliPressione di vapore< 1.333,2 pa [@. 20 °C]</th>

Densità 1,04 g/ml

Densità relativa 1,04 [Standard di riferimento: Acqua=1]
Densità di vapore relativa > 1 [Standard di riferimento: Aria=1]

9.2. Altre informazioni

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Composti Organici Volatili (Europa)Dati non disponibiliTasso di evaporazioneDati 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

Può polimerizzare in modo pericoloso. Per riduzione di inibitore o per esposizione al calore.

10.4. Condizioni da evitare

Luce.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Sostanza Condizioni

Non noto.

Fare riferimento alla sezione 5.2 per i prodotti di decomposizione pericolosi durante la combustione.

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:

Inglazione

Può essere nocivo se inalato. Irritazione delle vie respiratorie: i sintomi possono includere dolore al naso e alla gola, tosse, starnuti, secrezione nasale, emicrania, raucedine. Può provocare altri effetti sulla salute (vedi qui di seguito)

Contatto con la pelle:

Irritazione della pelle : i sintomi possono includere eritema, edema, prurito, secchezza, screpolature, vescicolazione e dolore. Reazioni allergiche della pelle: i sintomi possono includere eritema, edema, vescicolazione e prurito. Può provocare altri effetti sulla salute (vedi qui di seguito)

Contatto con gli occhi:

Ustioni agli occhi per contatto con sostanze chimiche (corrosione chimica): i sintomi possono includere opacita' della cornea, ustione chimica, dolore, lacrimazione, ulcerazione, danni o perdita della vista.

Ingestione:

Può essere nocivo per ingestione. Corrosione gastrointestinale: i sintomi possono includere forti dolori alla bocca, gola e addome, nausea, vomito e diarrea; si puo' anche verificare sangue nelle feci e/o nel vomito. Può provocare altri effetti sulla salute (vedi qui di seguito)

Altri effetti sulla salute:

Un'esposizione ripetuta o a lungo termine può provocare effetti sugli organi bersaglio:

Effetti sul sistema immunitario: i sintomi possono includere alterazioni nel numero di cellule immunitarie nel sangue, reazioni immunitarie cutanee e/o respiratorie e cambiamenti nella funzione immunitaria. Effetti gastrointestinali: i sintomi possono includere dolori addominali, motilità gastrica alterata, nausea, vomito, diarrea. Effetti rene/vescica: i sintomi possono includere dei cambiamenti nella produzione di urina, dolori addominali o lombari, aumento della concentrazione di proteine nell'urina, aumento della concentrazione di azoto ureico nel sangue (BUN), sangue nell'urina e minzione dolorosa. Effetti sulla cute: i sintomi possono comprendere eritema, prurito, acne o ponfi sulla pelle.

Tossicità sulla riproduzione/sviluppo:

Contiene una sostanza chimica che può causare difetti di nascita e danni riproduttivi.

Cancerogenicità:

Contiene uno o più composti chimici che possono provocare il cancro, come specificato qui di seguito.

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- Polveri/Neb bie(4 ore)		Dati non disponibili: ATE calcolata >5 - =12,5 mg/l
Prodotto	Ingestione		Dati non disponibili: ATE calcolata >2.000 - =5.000 mg/kg
Acrilato di eso-1,7,7-trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2-ile	Cutanea	Coniglio	LD50 > 5.000 mg/kg
Acrilato di eso-1,7,7-trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2-ile	Ingestione	Ratto	LD50 4.350 mg/kg
Acrilato di tetraidrofurfurile	Ingestione	Ratto	LD50 882 mg/kg
acrilato di isoottile	Cutanea	Coniglio	LD50 > 2.000 mg/kg
acrilato di isoottile	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg
diacrilato di esametilene	Cutanea	Coniglio	LD50 3.636 mg/kg
diacrilato di esametilene	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg
Organic pigment (NJTS Registry # 04499600-5232P)	Cutanea		LD50 stimata 5.000 mg/kg
Organic pigment (NJTS Registry # 04499600-5232P)	Inalazione- Polveri/Neb bie		LC50 stimata 12,5 mg/l
Organic pigment (NJTS Registry # 04499600-5232P)	Ingestione		LD50 stimata 5.000 mg/kg
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	Cutanea	Valutazi one professio nale	LD50 stimata 5.000 mg/kg
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg
Benzofenone	Cutanea	Coniglio	LD50 3.535 mg/kg
Benzofenone	Ingestione	Ratto	LD50 1.900 mg/kg
Polimero di N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperindil)-1,6-esandiammina e di 2,4-dicloro-6-(4-morfolinil)-1,3,5-triazina	Cutanea	Ratto	LD50 > 2.000 mg/kg
Polimero di N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperindil)-1,6-esandiammina e di 2,4-dicloro-6-(4-morfolinil)-1,3,5-triazina	Ingestione	Ratto	LD50 >500, <2,000 mg/kg
Polimero di N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperindil)-1,6-esandiammina e di 2,4-dicloro-6-(4-morfolinil)-1,3,5-triazina	Inalazione- Polveri/Neb bie (4 ore)	composti simili	LC50 2,8 mg/l
Acidi naftenici	Cutanea	Coniglio	LD50 > 20.000 mg/kg
Acidi naftenici	Ingestione	Ratto	LD50 5.880 mg/kg
Canfene	Cutanea	Coniglio	LD50 > 2.500 mg/kg
Canfene	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg
Acidi naftenici, sali di nichel	Ingestione	Ratto	LD50 419 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate - stima della tossicità acuta

Corrosione/irritazione cutanea

Nome	Specie	Valore
Prodotto	Valutazio	Irritante
	ne	
	professio	
	nale	
Acrilato di eso-1,7,7-trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2-ile	Coniglio	Minima irritazione
Acrilato di tetraidrofurfurile	Coniglio	Corrosivo
acrilato di isoottile	Dati in	Nessuna irritazione significativa
	vitro	
Estere dell'acido 2-idrossietil 2-propenoico, polimero con 5-isocianato-1-	composti	Irritante
(isocianatometil)-1,3,3-trimetilcicloesano, esan-6-olide e 2,2'-ossidietanolo	simili	
diacrilato di esametilene	Coniglio	Irritante
Organic pigment (NJTS Registry # 04499600-5232P)	Valutazio	Nessuna irritazione significativa
	ne	
	professio	
	nale	
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Benzofenone	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Polimero di N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperindil)-1,6-esandiammina e di	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
2,4-dicloro-6-(4-morfolinil)-1,3,5-triazina		-
Acidi naftenici	Coniglio	Lievemente irritante

Canfene	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Acidi naftenici, sali di nichel	Valutazio	Minima irritazione
	ne	
	professio	
	nale	

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Nome	Specie	Valore
Acrilato di eso-1,7,7-trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2-ile	Coniglio	Lievemente irritante
Acrilato di tetraidrofurfurile	Coniglio	Corrosivo
acrilato di isoottile	rischi per	Lievemente irritante
	la salute	
Estere dell'acido 2-idrossietil 2-propenoico, polimero con 5-isocianato-1-	composti	Fortemente irritante
(isocianatometil)-1,3,3-trimetilcicloesano, esan-6-olide e 2,2'-ossidietanolo	simili	
diacrilato di esametilene	Coniglio	Lievemente irritante
Organic pigment (NJTS Registry # 04499600-5232P)	Valutazio	Nessuna irritazione significativa
	ne	
	professio	
	nale	
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Benzofenone	Coniglio	Lievemente irritante
Polimero di N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperindil)-1,6-esandiammina e di	Coniglio	Fortemente irritante
2,4-dicloro-6-(4-morfolinil)-1,3,5-triazina		
Acidi naftenici	Coniglio	Lievemente irritante
Canfene	Coniglio	Lievemente irritante
Acidi naftenici, sali di nichel	Valutazio	Lievemente irritante
	ne	
	professio	
	nale	

Sensibilizzazione cutanea

Nome	Specie	Valore
Acrilato di eso-1,7,7-trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2-ile	Essere umano e animale	Sensibilizzante
Acrilato di tetraidrofurfurile	Valutazio ne professio nale	Sensibilizzante
acrilato di isoottile	Торо	Sensibilizzante
diacrilato di esametilene	Porcellino d'India	Sensibilizzante
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	Торо	Sensibilizzante
Benzofenone	Porcellino d'India	Non classificato
Polimero di N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperindil)-1,6-esandiammina e di 2,4-dicloro-6-(4-morfolinil)-1,3,5-triazina	Porcellino d'India	Non classificato
Acidi naftenici	Porcellino d'India	Sensibilizzante
Acidi naftenici, sali di nichel	composti simili	Sensibilizzante

Sensibilizzazione respiratoria

Nome	Specie	Valore
Acidi naftenici, sali di nichel	Valutazio	Sensibilizzante
	ne professio	
	nale	

Mutagenicità sulle cellule germinali

Nome Via di Valore

Pagina: 11 di 24

	esposizio ne	
Acrilato di eso-1,7,7-trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2-ile	In Vitro	Non mutageno
Acrilato di tetraidrofurfurile	In Vitro	Non mutageno
acrilato di isoottile	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
diacrilato di esametilene	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	In Vitro	Non mutageno
Benzofenone	In Vitro	Non mutageno
Benzofenone	In vivo	Non mutageno
Polimero di N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperindil)-1,6-esandiammina e di 2,4-dicloro-6-(4-morfolinil)-1,3,5-triazina	In Vitro	Non mutageno
Acidi naftenici	In vivo	Non mutageno
Acidi naftenici	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Canfene	In Vitro	Non mutageno
Canfene	In vivo	Non mutageno
Acidi naftenici, sali di nichel	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Acidi naftenici, sali di nichel	In vivo	Mutageno

Cancerogenicità

Nome	Via di	Specie	Valore
	esposizio ne		
acrilato di isoottile	Cutanea	Торо	Non cancerogeno
diacrilato di esametilene	Cutanea	Торо	Non cancerogeno
Benzofenone	Cutanea	Più	Non cancerogeno
		specie	
		animali	
Benzofenone	Ingestione	Più	Cancerogeno
		specie	
		animali	
Acidi naftenici, sali di nichel	Inalazione	composti	Cancerogeno
		simili	

Tossicità per la riproduzione

Effetti sulla riproduzione e/o sullo sviluppo

Nome	Via di esposizio ne	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizio ne
Acrilato di eso-1,7,7- trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2-ile	Ingestion e	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 500 mg/kg/giorno	31 Giorni
Acrilato di eso-1,7,7- trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2-ile	Ingestion e	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 100 mg/kg/giorno	Pre- accoppiament o e nell'allattame nto
Acrilato di eso-1,7,7- trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2-ile	Ingestion e	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 100 mg/kg/giorno	Pre- accoppiament o e nell'allattame nto
Acrilato di tetraidrofurfurile	Ingestion e	Tossico per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 50 mg/kg/giorno	Pre- accoppiament o e nell'allattame nto
Acrilato di tetraidrofurfurile	Cutanea	Tossico per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 100 mg/kg/giorno	90 Giorni
Acrilato di tetraidrofurfurile	Ingestion e	Tossico per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 35 mg/kg/giorno	90 Giorni
Acrilato di tetraidrofurfurile	Inalazion e	Tossico per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 0,6 mg/l	90 Giorni

Acrilato di tetraidrofurfurile	Ingestion e	Tossico per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 50 mg/kg/giorno	Pre- accoppiament o e nell'allattame nto
acrilato di isoottile	Cutanea	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 57 mg/kg/giorno	Pre- accoppiament o e durante la gravidanza
acrilato di isoottile	Cutanea	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 57 mg/kg/giorno	Pre- accoppiament o e durante la gravidanza
acrilato di isoottile	Cutanea	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 57 mg/kg/giorno	Pre- accoppiament o e durante la gravidanza
acrilato di isoottile	Ingestion e	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	durante l'organogenesi
diacrilato di esametilene	Non specificat o	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 750 mg/kg/giorno	durante l'organogenesi
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	Ingestion e	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 150 mg/kg/giorno	durante la gravidanza
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	Ingestion e	Tossico per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 200 mg/kg/giorno	Pre- accoppiament o e nell'allattame nto
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	Ingestion e	Tossico per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 60 mg/kg/giorno	85 Giorni
Benzofenone	Ingestion e	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 100 mg/kg/giorno	2 generazione
Benzofenone	Ingestion e	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 80 mg/kg/giorno	2 generazione
Benzofenone	Ingestion e	Non classificato per lo sviluppo	Coniglio	NOAEL 25 mg/kg/giorno	durante la gravidanza
Acidi naftenici	Ingestion e	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 900 mg/kg/giorno	Pre- accoppiament o e nell'allattame nto
Acidi naftenici	Ingestion e	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 900 mg/kg/giorno	28 Giorni
Acidi naftenici	Ingestion e	Tossico per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 100 mg/kg/giorno	Pre- accoppiament o e nell'allattame nto
Canfene	Ingestion e	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	durante l'organogenesi
Acidi naftenici, sali di nichel	Ingestion e	Tossico per lo sviluppo	composti simili	NOAEL Non disponibile	2 generazione

Organo/organi bersaglio

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Nome	Via di esposizio ne	Organo/organi bersaglio	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizio ne
Acrilato di tetraidrofurfurile	Inalazion e	Irritazione alle vie respiratorie	Può irritare le vie respiratorie.	Essere umano e animale	NOAEL Non disponibile	ne
acrilato di isoottile	Inalazion e	Irritazione alle vie respiratorie	Non classificato	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale

acrilato di isoottile	Ingestion e	Depressione del sistema nervoso centrale	Non classificato	Ratto	NOAEL 5.000 mg/kg
Estere dell'acido 2- idrossietil 2-propenoico, polimero con 5-isocianato- 1-(isocianatometil)-1,3,3- trimetilcicloesano, esan-6- olide e 2,2'-ossidietanolo	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
diacrilato di esametilene	Inalazion e	Irritazione alle vie respiratorie	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Essere umano	NOAEL Non disponibile
Polimero di N,N'- bis(1,2,2,6,6-pentametil-4- piperindil)-1,6- esandiammina e di 2,4- dicloro-6-(4-morfolinil)- 1,3,5-triazina	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
Acidi naftenici	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
Canfene	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

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Nome	Via di esposizio ne	Organo/organi bersaglio	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizio ne
Acrilato di eso-1,7,7- trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2- ile	Ingestione	Tratto gastrointestinale Sistema immunitario rene e/o vescica Cuore Sistema endocrino sistema emapoietico Fegato Sistema nervoso Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 500 mg/kg/giorno	31 Giorni
acrilato di isoottile	Cutanea	Cuore Sistema endocrino sistema emapoietico Fegato Sistema immunitario Sistema nervoso rene e/o vescica Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 57 mg/kg/giorno	Pre- accoppiament o e durante la gravidanza
acrilato di isoottile	Ingestione	Sistema endocrino Fegato rene e/o vescica Cuore ossa, denti, unghie e/o capelli sistema emapoietico Sistema immunitario muscoli Sistema nervoso occhi Sistema respiratorio sistema vascolare	Non classificato	Ratto	NOAEL 600 mg/kg/giorno	90 Giorni
diacrilato di esametilene	Cutanea	Nota cute	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Торо	LOAEL 70 mg/kg/giorno	80 settimane
diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphin e oxide	Ingestione	Nota cute Sistema ematico Fegato rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	90 Giorni

		Sistema nervoso				
Benzofenone	Ingestione	rene e/o vescica	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Ratto	LOAEL 75 mg/kg/giorno	14 settimane
Benzofenone	Ingestione	Cuore sistema emapoietico Fegato Sistema immunitario Sistema endocrino ossa, denti, unghie e/o capelli Sistema nervoso occhi Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 850 mg/kg/giorno	14 settimane
Polimero di N,N'- bis(1,2,2,6,6-pentametil-4- piperindil)-1,6- esandiammina e di 2,4- dicloro-6-(4-morfolinil)- 1,3,5-triazina	Ingestione	Tratto gastrointestinale Sistema immunitario	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Ratto	NOAEL 15 mg/kg/giorno	28 Giorni
Acidi naftenici	Ingestione	Sistema endocrino Fegato Cuore Nota cute Tratto gastrointestinale ossa, denti, unghie e/o capelli sistema emapoietico Sistema immunitario muscoli Sistema nervoso occhi rene e/o vescica Sistema respiratorio sistema vascolare	Non classificato	Ratto	NOAEL 881 mg/kg/giorno	90 Giorni
Canfene	Ingestione	Fegato rene e/o vescica sistema emapoietico	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	28 Giorni
Acidi naftenici, sali di nichel	Inalazione	Sistema respiratorio	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	composti simili	NOAEL Non disponibile	13 settimane

Pericolo in caso di aspirazione

Per il/i componente/componenti, i dati sono o non attualmente disponibili o non sufficienti per la classificazione.

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	CAS#	Organismo	Tipo	Esposizione	Test Endpoint	Risultato del test
•						

Acrilato di eso-1,7,7- trimetilbiciclo(2.2.1)ept -2-ile	5888-33-5	Green algae	sperimentale	72 ore	ErC50	1,98 mg/l
Acrilato di eso-1,7,7- trimetilbiciclo(2.2.1)ept -2-ile	5888-33-5	Pesce zebra	sperimentale	96 ore	LC50	0,704 mg/l
	5888-33-5	Green algae	sperimentale	72 ore	NOEC	0,405 mg/l
Acrilato di eso-1,7,7- trimetilbiciclo(2.2.1)ept -2-ile	5888-33-5	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC	0,092 mg/l
acrilato di isoottile	29590-42-9	Green algae	Stimato	72 ore	EC50	0,535 mg/l
acrilato di isoottile	29590-42-9	Fathead Minnow	sperimentale	96 ore	LC50	0,67 mg/l
acrilato di isoottile	29590-42-9	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	0,4 mg/l
acrilato di isoottile	29590-42-9	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC	0,065 mg/l
acrilato di isoottile	29590-42-9	Fanghi attivi	sperimentale	3 ore	EC50	>1.000 mg/l
Acrilato di tetraidrofurfurile	2399-48-6	Fanghi attivi	sperimentale	3 ore	EC50	263,7 mg/l
Acrilato di tetraidrofurfurile	2399-48-6	Green algae	sperimentale	72 ore	EC50	3,92 mg/l
Acrilato di tetraidrofurfurile	2399-48-6	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	37,7 mg/l
Acrilato di tetraidrofurfurile	2399-48-6	Pesce zebra	sperimentale	96 ore	LC50	7,32 mg/l
Acrilato di tetraidrofurfurile	2399-48-6	Green algae	sperimentale	72 ore	EC10	2,48 mg/l
Estere dell'acido 2- idrossietil 2- propenoico, polimero con 5-isocianato-1- (isocianatometil)-1,3,3- trimetilcicloesano, esan-6-olide e 2,2'- ossidietanolo	72162-39-1	N/A	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A
diacrilato di esametilene	13048-33-4	Green algae	sperimentale	72 ore	EC50	2,33 mg/l
diacrilato di esametilene	13048-33-4	Medaka	sperimentale	96 ore	LC50	0,38 mg/l
diacrilato di esametilene	13048-33-4	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	2,7 mg/l
diacrilato di esametilene	13048-33-4	Green algae	sperimentale	72 ore	NOEC	0,9 mg/l
diacrilato di esametilene	13048-33-4	Medaka	sperimentale	39 Giorni	NOEC	0,072 mg/l
diacrilato di esametilene	13048-33-4	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC	0,14 mg/l
diacrilato di esametilene	13048-33-4	Fanghi attivi	sperimentale	30 minuti	EC50	270 mg/l
Organic pigment (NJTS Registry # 04499600- 5232P)	Riservato	Green algae	Composto analogo	72 ore	ErC50	>100 mg/l
Organic pigment (NJTS Registry # 04499600- 5232P)	Riservato	Pulce d'acqua	Composto analogo	48 ore	EC50	>100 mg/l
Organic pigment (NJTS Registry # 04499600- 5232P)		Fanghi attivi	sperimentale	30 minuti	EC20	>700 mg/l
Organic pigment (NJTS Registry # 04499600- 5232P)	Riservato	Pesce zebra	sperimentale	96 ore	LC50	>5.000 mg/l
Organic pigment (NJTS Registry # 04499600-	Riservato	Green algae	Composto analogo	72 ore	NOEC	>=100 mg/l

5232P)						
diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosp hine oxide	75980-60-8	Fanghi attivi	sperimentale	3 ore	EC20	>1.000 mg/l
diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosp hine oxide	75980-60-8	Carpa comune	sperimentale	96 ore	LC50	1,4 mg/l
diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosp hine oxide	75980-60-8	Green algae	sperimentale	72 ore	EC50	>2,01 mg/l
diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosp hine oxide	75980-60-8	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	3,53 mg/l
diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosp hine oxide	75980-60-8	Green algae	sperimentale	72 ore	EC10	1,56 mg/l
Benzofenone	119-61-9	Fathead Minnow	sperimentale	96 ore	LC50	10,89 mg/l
Benzofenone	119-61-9	Green algae	sperimentale	72 ore	EC50	3,5 mg/l
Benzofenone	119-61-9	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	6,8 mg/l
Benzofenone	119-61-9	Fathead Minnow	sperimentale	7 Giorni	NOEC	2,1 mg/l
Benzofenone	119-61-9	Green algae	sperimentale	72 ore	NOEC	1 mg/l
Benzofenone	119-61-9	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC	0,2 mg/l
Polimero di N,N'- bis(1,2,2,6,6- pentametil-4- piperindil)-1,6- esandiammina e di 2,4- dicloro-6-(4- morfolinil)-1,3,5- triazina	193098-40-7	Fanghi attivi	sperimentale	3 ore	EC50	>100 mg/l
Polimero di N,N'- bis(1,2,2,6,6- pentametil-4- piperindil)-1,6- esandiammina e di 2,4- dicloro-6-(4- morfolinil)-1,3,5- triazina	193098-40-7	Green algae	sperimentale	72 ore	EC50	>0,15 mg/l
Polimero di N,N'- bis(1,2,2,6,6- pentametil-4- piperindil)-1,6- esandiammina e di 2,4- dicloro-6-(4- morfolinil)-1,3,5- triazina	193098-40-7	Trota iridea	sperimentale	96 ore	LC50	>1,5 mg/l
Polimero di N,N'- bis(1,2,2,6,6- pentametil-4- piperindil)-1,6- esandiammina e di 2,4- dicloro-6-(4- morfolinil)-1,3,5- triazina	193098-40-7	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	0,64 mg/l
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	Fathead Minnow	Stimato	96 ore	LC50	2,5 mg/l
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	Pesce	Stimato	96 ore	LC50	9,5 mg/l
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	Green algae	Stimato	72 ore	ErC50	0,44 mg/l

Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	Pulce d'acqua	Stimato	48 ore	LC50	0,083 mg/l
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	Rana artigliata africana	Stimato	101 ore	EC10	0,54 mg/l
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	Green algae	Stimato	72 ore	ErC10	0,031 mg/l
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	Hyalella azteca (Scud)	Stimato	28 Giorni	EC10	522 mg/l
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	Pulce d'acqua	Stimato	7 Giorni	EC10	0,007 mg/l
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	Pesce zebra	Stimato	8 Giorni	NOEC	0,25 mg/l
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	Fanghi attivi	Stimato	30 minuti	EC50	210 mg/l
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	germano reale	Stimato	90 Giorni	NOEC	1.274 ppm/dieta
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	Red worm	Stimato	28 Giorni	EC10	303 mg/kg (Peso secco)
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	Microbi del suolo	Stimato	28 Giorni	EC10	102 mg/kg (Peso secco)
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	Folsomia candida	Stimato	28 Giorni	NOEC	232 mg/kg (Peso secco)
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	pomodoro	Stimato	21 Giorni	NOEC	70 mg/kg (Peso secco)
Canfene	79-92-5	Fanghi attivi	sperimentale	3 ore	EC10	490,3 mg/l
Canfene	79-92-5	Green algae	sperimentale	72 ore	EC50	1,75 mg/l
Canfene	79-92-5	Sheepshead Minnow	sperimentale	96 ore	LC50	1,9 mg/l
Canfene	79-92-5	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	0,72 mg/l
Canfene	79-92-5	Pesce zebra	sperimentale	96 ore	LC50	0,72 mg/l
Canfene	79-92-5	Green algae	sperimentale	72 ore	NOEC	0,07 mg/l
Acidi naftenici	1338-24-5	Copepoda	Composto analogo	96 ore	LC50	4,8 mg/l
Acidi naftenici	1338-24-5	Fathead Minnow	sperimentale	96 ore	LC50	5,62 mg/l
Acidi naftenici	1338-24-5	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	20 mg/l
Acidi naftenici	1338-24-5	Fathead Minnow	sperimentale	7 Giorni	NOEC	0,4 mg/l
Acidi naftenici	1338-24-5	Pulce d'acqua	sperimentale	7 Giorni	NOEC	1,5 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

Materiale	CAS No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato	Protocollo
					del test	
Acrilato di eso-1,7,7- trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2- ile	5888-33-5	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Sviluppo di anidride carbonica	57 % evoluzione CO2/evoluzion eTHCO2	OCSE 310 Prova CO2 nello spazio di testa
acrilato di isoottile	29590-42-9	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	93 %BOD/ThO D	OCSE 301D - Test Bottiglia Chiusa
Acrilato di tetraidrofurfurile	2399-48-6	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	77.7 %BOD/Th OD	OCSE 301F - Respirometria Manometrica
Acrilato di tetraidrofurfurile	2399-48-6	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H2O	0.81	
Estere dell'acido 2- idrossietil 2-propenoico, polimero con 5-isocianato-	72162-39-1	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A

Pagina: 18 di 24

1-(isocianatometil)-1,3,3-		1	1			
trimetilcicloesano, esan-6-						
olide e 2,2'-ossidietanolo						
diacrilato di esametilene	13048-33-4	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Sviluppo di anidride carbonica	60-70 % evoluzione CO2/evoluzion eTHCO2	ISO 14593 C Inorg. nello pazio di testa
diacrilato di esametilene	13048-33-4	Stimato Fotolisi		Degradazione fotolitica; emivita (in aria)	1 giorni (t 1/2)	Episuite TM
Organic pigment (NJTS Registry # 04499600- 5232P)	Riservato	Composto analogo Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	<10 %BOD/Th OD	OCSE 301F - Respirometria Manometrica
diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide	75980-60-8	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	≤10 %BOD/Th OD	OCSE 301F - Respirometria Manometrica
Benzofenone	119-61-9	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	66- 84 %BOD/ThO D	OCSE 301F - Respirometria Manometrica
Polimero di N,N'- bis(1,2,2,6,6-pentametil-4- piperindil)-1,6- esandiammina e di 2,4- dicloro-6-(4-morfolinil)- 1,3,5-triazina	193098-40-7	sperimentale Biodegradazione	29 Giorni	Sviluppo di anidride carbonica	0 % evoluzione CO2/evoluzion eTHCO2	OCSE 301B - Mod. Sturm o CO2
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A
Canfene	79-92-5	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	2 %BOD/ThO D	OCSE 301C - MITI (I)
Canfene	79-92-5	sperimentale Fotolisi		Degradazione fotolitica; emivita (in aria)	7.2 ore (t 1/2)	
Acidi naftenici	1338-24-5	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Materiale	Cas No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
Acrilato di eso-1,7,7- trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2- ile	5888-33-5	Composto analogo BCF - Pesce	56 ore	Bioaccumulo	37	OCSE 305- Bioconcentrazione
Acrilato di eso-1,7,7- trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2- ile	5888-33-5	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H2O	4.52	OCSE 117 log Kow metodo HPLC
acrilato di isoottile	29590-42-9	Stimato Bioconcentrazione		Bioaccumulo	120-940	Catalogic TM
acrilato di isoottile	29590-42-9	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H2O	4.6	
Estere dell'acido 2- idrossietil 2-propenoico, polimero con 5-isocianato- 1-(isocianatometil)-1,3,3- trimetilcicloesano, esan-6- olide e 2,2'-ossidietanolo	72162-39-1	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
diacrilato di esametilene	13048-33-4	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H2O	2.81	
Organic pigment (NJTS Registry # 04499600- 5232P)	Riservato	Stimato Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H2O	1.3	
diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphin e oxide	75980-60-8	sperimentale BCF - Pesce	56 Giorni	Bioaccumulo	≤40	

Benzofenone	119-61-9	sperimentale BCF - Pesce	56 Giorni	Bioaccumulo	<12	
Polimero di N,N'- bis(1,2,2,6,6-pentametil-4- piperindil)-1,6- esandiammina e di 2,4- dicloro-6-(4-morfolinil)- 1,3,5-triazina	193098-40-7	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
Acidi naftenici, sali di nichel	61788-71-4	Composto analogo Bioconcentrazione	180 Giorni	Bioaccumulo	4	
Canfene	79-92-5	sperimentale BCF - Pesce	56 Giorni	Bioaccumulo	606-1290	OCSE 305- Bioconcentrazione
Acidi naftenici	1338-24-5	sperimentale BCF - Pesce	10 Giorni	Bioaccumulo	4	

12.4. Mobilità nel suolo

Materiale	Cas No.	Tipo di test	Tipo di studio	Risultato del	Protocollo
				test	
Acrilato di eso-1,7,7- trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2- ile	5888-33-5	Composto analogo Mobilità nel suolo	Koc	5.100 l/kg	OCSE 121 Stima di Koc da HPLC
acrilato di isoottile	29590-42-9	sperimentale Mobilità nel suolo	Koc	1.500 l/kg	
diacrilato di esametilene	13048-33-4	Stimato Mobilità nel suolo	Koc	220 l/kg	Episuite TM
Acidi naftenici	1338-24-5	sperimentale Mobilità nel suolo	Koc	660 l/kg	

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Ouesta 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)

080312* scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose.

Sezione 14: Informazioni sul trasporto

	Trasporto su strada (ADR)	Trasporto aereo (IATA)	Trasporto via mare (IMDG)
14.1 Numero ONU o numero ID	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDA, N.A.S.(ACRILATO DI ISOOTTILE; ACRILATO DI	TRIMETILBICICLO(2.2.1)EP	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.(ACRILATO DI ISOOTTILE; ACRILATO DI ESO-1,7,7- TRIMETILBICICLO(2.2.1)E PT-2-ILE)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	9	9	9
14.4 Gruppo di imballaggio	III	III	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	Pericoloso per l'ambiente	Non applicabile	Inquinante marino / Marine pollutant
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	della SDS.	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	M6	Non applicabile	Non applicabile
IMDG Codice di segregazione	Non applicabile	Non applicabile	NESSUNO

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

<u>Ingrediente</u>	Numero C.A.S.	Classificazione	Normativa:
Benzofenone	119-61-9	Cancer. Cat. 1B	Regolamento (CE) N.
			1272/2008, Tabella 3.1
Benzofenone	119-61-9	Gruppo 2B:	Agenzia Internazionale
		Possibilmente	per la Ricerca sul
		cancerogeno per l'uomo.	Cancro (IARC)

Stato rispetto agli inventari internazionali delle sostanze

Contattare 3M per maggiori informazioni. I componenti di questo prodotto soddisfano i requisiti di notifica delle sostanze chimiche del TSCA. Tutti i componenti che lo richiedono sono elencati nella parte attiva dell'inventario TSCA.

DIRETTIVA 2012/18/UE

Categorie di pericolo Seveso, allegato 1, parte 1

Categorie delle sostanze pericolose	Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei		
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico	100	200	

Sostanze pericolose specificate Seveso, allegato 1, parte 2

Sostanze pericolose	Identificatore	Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei		
		Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
Acrilato di eso-1,7,7- trimetilbiciclo(2.2.1)ept-2-ile	5888-33-5	200	500	
acrilato di isoottile	29590-42-9	100	200	

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. 334/1999 e s.m.i.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta una valutazione della sicurezza chimica per questa miscela. Le valutazioni della sicurezza chimica per le sostanze contenute potrebbero essere state condotte dai registranti delle sostanze in conformità al regolamento (CE) n. 1907/2006(REACH) e successive modifiche.

Sezione 16: Altre informazioni

Elenco delle frasi H rilevanti

EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.
H228	Solido infiammabile.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335	Può irritare le vie respiratorie.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350 Può provocare il cancro.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H360Df Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.

H360F Può nuocere alla fertilità.

H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

H361d Sospettato di nuocere al feto.

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta: H373 Può provocare 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.

Informazioni sulla revisione:

Sezione 1: Telefono aziendale - informazione modificata.

Sezione 2: CLP: Tabella degli ingredienti - informazione modificata.

Sezione 2: Etichetta: Classificazione CLP - informazione modificata.

Sezione 2: Etichetta CLP: Percentuale della miscela con tossicità/pericolo non noti. - informazione modificata.

Sezione 2: Etichetta CLP Consigli di prudenza - Prevenzione - informazione modificata.

Sezione 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti - informazione modificata.

Sezione 3: Tabella LCS - informazione modificata.

Sezione 7: Informazioni sulle precauzioni per la manipolazione sicura - informazione modificata.

Sezione 11: Tabella- Tossicità acuta - 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 aggiunta.

Sezione 11: Tabella Organi Bersaglio - esposizione ripetuta - informazione rimossa.

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 - Dati normativi - informazione modificata.

Sezione 14 Temperatura di controllo - Dati normativi - informazione modificata.

Sezione 14 Temperatura di emergenza - Dati normativi - informazione modificata.

Sezione 14 Moltiplicatore - Titolo principale - informazione rimossa.

Sezione 14 Moltiplicatore - Dati normativi - informazione rimossa.

Sezione 14 Altre merci pericolose - Dati normativi - informazione modificata.

Sezione 14 Nome di spedizione dell'ONU - informazione modificata.

Sezione 14 Codice di segregazione - Dati normativi - informazione modificata.

Sezione 14 Precauzioni speciali - Dati normativi - informazione modificata.

Sezione 14 Categoria di trasporto - Titolo principale - informazione rimossa.

Sezione 14 Categoria di trasporto -Dati normativi - informazione rimossa.

Sezione 14 Trasporto di rinfuse - Dati normativi - informazione modificata.

Sezione 14 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO -Titolo principale - informazione modificata.

Sezione 14 Trasporto non consentito - Titolo principale - informazione rimossa.

Sezione 14 Traasporto non consentito - Dati normativi - informazione rimossa.

Sezione 14 Codice di restrizione in galleria - Titolo principale - informazione rimossa.

Sezione 14 Codice di restrizione in galleria - Dati normativi - informazione rimossa.

Sezione 14 Numero ONU - informazione modificata.

Sezione 15: Informazioni sulla cancerogenicità - informazione modificata.

- Sezione 15: Stato rispetto agli inventari internazionali delle sostanze informazione aggiunta.
- Sezione 15: Categoria di pericolo Seveso Testo informazione aggiunta.
- Sezione 15: Sostanze Seveso Testo informazione aggiunta.
- Sezione 16: Tabella a due colonne che mostra la lista univoca dei Codici H e frasi standard per i componenti di una data
- miscela. informazione modificata.
- Sezione 2: Avvertenza relativa a nessuna informazione disponibile per PBT/vPvB 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