

M-Coat D

N°Versione: 5.0
 Scheda di Sicurezza (Conforme all'Allegato II del REACH (1907/2006) - Regolamento 2020/878)

Data iniziale: 02/02/2026
 Data di revisione: 03/19/2026
 Data di stampa: 03/25/2026
 S.REACH.ITA.IT

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del Prodotto	M-Coat D
Nome Chimico	Non Applicabile
Sinonimi	Non Disponibile
Nome ONU	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (contiene toluene e butanone)
Formula chimica	Non Applicabile
Altri mezzi di identificazione	Non Disponibile

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

Usi pertinenti identificati della sostanza	Coating
Usi contro i quali si è stati avvertiti	Non sono identificati usi specifici sconsigliati.

1.3. Dettagli del produttore o dell'importatore della scheda di sicurezza

Produttore/Fornitore	Vishay Measurements Group GmbH
Indirizzo	Tatschenweg 1 Heilbronn 74078 Germany
Telefono	+49 (0) 7131 39099-0
Fax	+49 (0) 7131 39099-229
Sito web	www.VPGSensors.com
Email	mm.de@vpgsensors.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Associazione / Organizzazione	Az. Osp. Univ. Foggia	Istituto Superiore di Sanità (ISS)	Osp. Niguarda Ca' Granda
Numero(i) di telefono di emergenza	800183459	39 06 49902087	02-66101029
Altro(i) numero(i) di telefono di emergenza	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Associazione / Organizzazione	CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA	Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica	Azienda Ospedaliera Integrata Verona
Numero(i) di telefono di emergenza	68593726	055-7947819	800011858
Altro(i) numero(i) di telefono di emergenza	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Associazione / Organizzazione	CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	CAV Policlinico "Umberto I"
Numero(i) di telefono di emergenza	0382-24444	800883300	06-49978000
Altro(i) numero(i) di telefono di emergenza	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Associazione / Organizzazione	CAV Policlinico "A. Gemelli"	Chemtec (24/7/365)	Az. Osp. "A. Cardarelli"
Numero(i) di telefono di emergenza	06-3054343	(00-1) 703-527-3887 (Worldwide)	081-5453333
Altro(i) numero(i) di telefono di emergenza	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

SEZIONE 2 Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) N.	H225 - Liquidi infiammabili, categoria di pericolo 2, H304 - Pericolo in caso di aspirazione, categoria di pericolo 1, H315 - Corrosione/irritazione cutanea, categoria di pericolo 2, H319 - Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 2, H336 - Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) — categoria di pericolo 3 — Narcosi, H361d - Tossicità per la riproduzione,
--	---

M-Coat D

1272/2008 [CLP] e modifiche [1]	categoria di pericolo 2, H373 - Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), categoria di pericolo 2, H412 - Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 3
Legenda:	1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo	
Avvertenza	Pericolo

Indicazioni di Pericolo

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Dichiarazioni aggiuntive

EUH211	Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.
---------------	---

Frase di Prevenzione: Prevenzione

P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P260	Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P271	Utilizzare solo una zona ben ventilata.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P240	Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
P241	Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/ slán sábháilte a prova di esplosione.
P242	Usare utensili antiscintillamento.
P243	Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P264	Lavare accuratamente corpo esterno tutto a vista dopo l'uso.

Frase di Prevenzione: Risposta

P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/soccorritore.
P331	NON provocare il vomito.
P308+P313	In caso di esposizione o di possibile esposizione: consultare un medico.
P370+P378	In caso d'incendio: utilizzare schiuma resistente utilizzare alcool o normale schiuma di proteine per estinguere.
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.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/soccorritore.
P337+P313	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P332+P313	In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P362+P364	Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di riutilizzarli.

Frase di Prevenzione: Stoccaggio

P403+P235	Conservare in luogo ben ventilato. Tenere in luogo fresco.
P405	Conservare sotto chiave.

Frase di Prevenzione: Smaltimento

P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/nazionale.
-------------	---

Il materiale contiene toluene, butanone.

2.3. Altri pericoli

Contatto con la pelle può causare danni alla salute*.

M-Coat D

Ci possono essere effetti cumulativi in seguito all'esposizione*.

*EVIDENZA LIMITATA

toluene	Regolamento europeo (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - (potrebbero essere previste restrizioni)
butanone	Regolamento europeo (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - (potrebbero essere previste restrizioni)

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri di classificazione come Persistente, Bioaccumulabile e Tossica (PBT) secondo l'Allegato XIII, il Regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione e il Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri di classificazione come molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB) secondo l'Allegato XIII, il Regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione e il Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri di classificazione come Persistente, Mobile e Tossica (PMT) secondo il Regolamento delegato (UE) 2023/707 della Commissione.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri di classificazione come molto Persistente e molto Mobile (vPvM) secondo il Regolamento delegato (UE) 2023/707 della Commissione.

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati con proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti dal Regolamento delegato (UE) 2017/2100 o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione, né è inclusa nell'elenco istituito ai sensi dell'articolo 59(1) del REACH, in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 % (p/p).

Nessuna ulteriore informazione sui pericoli del prodotto.

SEZIONE 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1.Sostanze

Fare riferimento a "composizione degli ingredienti" nella sezione 3.2

3.2.Miscele

1. N. CAS 2.N. EC 3.N. indice 4.N. REACH	%[peso]	Nome	Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche	SCL / Fattore-M	Nanoforma particelle Caratteristiche
1. 108-88-3 2.203-625-9 3.601-021-00-3 4.Non Disponibile	<45.4	<u>toluene</u> *	Liquidi infiammabili, categoria di pericolo 2, Pericolo in caso di aspirazione, categoria di pericolo 1, Corrosione/irritazione cutanea, categoria di pericolo 2, Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) — categoria di pericolo 3 — Narcosi, Tossicità per la riproduzione, categoria di pericolo 2, Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), categoria di pericolo 2; H225, H304, H315, H336, H361d ***, H373 ** [2]	SCL: Non Disponibile Fattore M acuto: Non Applicabile Fattore M cronico: Non Applicabile	Non Disponibile
1. 78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.Non Disponibile	<18.1	<u>butanone</u> *	Liquidi infiammabili, categoria di pericolo 2, Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 2, Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) — categoria di pericolo 3 — Narcosi; H225, H319, H336 [2]	SCL: Non Disponibile Fattore M acuto: Non Applicabile Fattore M cronico: Non Applicabile	Non Disponibile
Non Disponibile	22.7-27.2	Acrylic Ester Resin	Non Applicabile	Non Applicabile	Non Disponibile
1. 13463-67-7 2.236-675-5 3.022-006-00-2 4.None	13.6-18.1	<u>diossido-di-titanio</u>	Non pericoloso [2]	SCL: Non Disponibile Fattore M acuto: Non Applicabile Fattore M cronico: Non Applicabile	Non Disponibile
Legenda:	1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI; 3. Classificazione tratta da C & L; * EU IOELVs a disposizione; [e] Sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina				

SEZIONE 4 Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi	<p>Se il prodotto viene a contatto con gli occhi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavare immediatamente con acqua corrente fresca. ▶ Assicurare la completa irrigazione dell'occhio tenendo le palpebre separate e lontane dall'occhio, e muovendo le palpebre alzando occasionalmente le palpebre superiori ed inferiori. ▶ Se il dolore persiste o ritorna ricorrere ad un medico. ▶ La rimozione di lenti a contatto dopo una lesione dell'occhio deve essere fatta solo da personale esperto.
Contatto con la pelle	<p>Se il prodotto viene a contatto con la pelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Rimuovere immediatamente tutti gli indumenti contaminati, incluse le calzature. ▶ Bagnare pelle e capelli con acqua corrente (e sapone se disponibile). ▶ Ricorrere ad un medico in caso di irritazione.
Inalazione	<ul style="list-style-type: none"> ▶ In caso di inalazione di fumi o prodotti della combustione, allontanare dall'area contaminata. ▶ Far stendere il paziente. Tenere il paziente caldo e tranquillo. ▶ Prima di iniziare le procedure di pronto soccorso, rimuovere protesi come dentiere, che potrebbero bloccare le vie aeree. ▶ Se la respirazione è assente, ricorrere alla respirazione artificiale, preferibilmente con un rianimatore con valvola a richiesta, sistema maschera-valvola-pallone, o una maschera tascabile come da procedura. Se necessario, eseguire la respirazione cardio-polmonare (CPR). ▶ Trasportare all'ospedale o da un medico.

M-Coat D

Ingestione	<p>Se il vomito spontaneo appare imminente o si verifica, tenere la testa del paziente in basso, più in basso rispetto ai fianchi, per evitare possibili aspirazioni di vomito.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Se deglutito, non indurre vomito. ▶ In presenza di vomito, inclinare il paziente in avanti o metterlo sul fianco sinistro (con la testa verso il basso se possibile) per mantenere aperte le vie aeree e prevenire l'aspirazione. ▶ Osservare il paziente attentamente. ▶ Non somministrare mai liquidi ad un paziente che mostri segni di sonnolenza o sia poco consapevole, ovvero che sta per perdere conoscenza. ▶ Somministrare acqua per pulire la bocca, poi somministrare del liquido lentamente, fino a che il paziente riesce a berlo. ▶ Consultare un medico. <p>Evitare di somministrare latte od oli. Evitare di somministrare alcol.</p>
-------------------	---

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Vedere Sezione 11

4.3. Indicazione sulla eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Qualsiasi materiale aspirato durante il vomito può produrre una lesione ai polmoni. L'emese non deve quindi essere indotta meccanicamente o farmacologicamente. Metodi meccanici devono essere usati se è necessario liberare il contenuto dello stomaco; questi includono lavanda gastrica dopo intubazione endotracheale. Se dopo l'ingestione avviene vomito spontaneo, il paziente deve essere monitorato per rilevare eventuali difficoltà respiratorie, poiché gli effetti negativi di un'aspirazione nei polmoni possono ritardare fino a 48 ore.

A seguito di un'esposizione acuta o ripetuta nel breve termine al toluene:

- ▶ Il toluene è assorbito attraverso la barriera alveolare, essendo la miscela sangue/aria pari a 11.2/15.6 (a 37 gradi C.). La concentrazione di toluene, nell'aria espirata, è nell'ordine di 18 ppm a seguito di un'esposizione sostenuta a 100 ppm. Il rapporto tessuto/sangue è di 1/3 eccetto che nei tessuti adiposi dove la proporzione è di 8/10.
- ▶ Il metabolismo da parte della mono ossigenazione microsomiale risulta nella produzione d'acido ippurico. Questo può essere trovato nelle urine in quantità tra 0,5 e 2,5 g/24ore che rappresentano, in media, 0,8gm/gm di creatinina. Il tempo di dimezzamento biologico dell'acido ippurico è nell'ordine delle 1-2 ore.
- ▶ Il principale pericolo per la vita a seguito di ingestione e/o inalazione è il collasso respiratorio.
- ▶ I pazienti devono essere esaminati velocemente per rilevare eventuali segnali di difficoltà respiratoria (es. cianosi, tachipnea, retrazione intercostale, intorpidimento) e deve essere loro somministrato ossigeno. I pazienti con inadeguati volumi respiratori o scarsità di gas arteriosi (pO2 50 <50 mm Hg o pCO2 > 50 mm Hg) devono essere intubati.
- ▶ L'aritmia complica alcune ingestioni da idrocarburi e/o inalazioni e vi sono testimonianze elettrocardiografiche di danno miocardiale; devono essere stabilite linee intravenose e monitoraggi cardiaci nei pazienti palesemente sintomatici.
- ▶ I polmoni espellono i solventi inalati, quindi l'iperventilazione migliora l'eliminazione.
- ▶ Devono essere eseguiti raggi X del torace subito dopo la stabilizzazione della respirazione e della circolazione, per attestare l'aspirazione e per rilevare la presenza di pneumotorace.
- ▶ L'epinefrina (adrenalina) non è raccomandata per il trattamento del broncospasmo a causa della potenziale sensibilizzazione miocardiale delle catecolamine. I broncodilatatori cardioselettivi inalati (es. Alupent, Salbutamolo) sono gli agenti preferiti, con l'amofillina come seconda scelta.
- ▶ La lavanda gastrica è indicata nei pazienti che richiedono decontaminazione; farne uso.

INDICE BIOLOGICO D'ESPOSIZIONE – IBE

Questi rappresentano i determinanti osservati in campioni prelevati da un lavoratore sano esposto allo Standard d'Esposizione (ES o TLV):

Determinante	Indice	Tempo di Campionamento	Commenti
o-Cresolo nelle urine	0,5 mg/L	Fine del turno lavorativo	B
Acido Ippurico nelle urine	1.6g/g creatinina	Fine del turno lavorativo	B,NS
Toluene nel sangue	0,05 mg/L	Prima dell'ultimo turno lavorativo della settimana lavorativa	

NS: Determinante non specifico; osservato anche dopo l'esposizione ad altri materiali

B: Livelli base riscontrati in campioni prelevati da soggetti NON esposti

SEZIONE 5 Misure di lotta antincendio**5.1. Mezzi di estinzione**

Schiuma. Polvere chimica secca BCF (dove i regolamenti lo consentono). Diossido di carbonio. Acqua nebulizzata o nebbia - Solo grandi incendi.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Incompatibilità al fuoco	Evitare la contaminazione con agenti ossidanti (nitrati, acidi ossidanti, candeggine clorate, cloro, ecc.), in quanto può provocare ignizione.
---------------------------------	--

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Estinzione dell'incendio	<p>Allertare i vigili del fuoco e comunicare loro la posizione e la natura del pericolo. Può essere violentemente o esplosivamente reattivo. Indossare un respiratore e guanti protettivi in caso di incendio. Considerare l'evacuazione. Combattere il fuoco da una distanza di sicurezza, con una copertura adeguata. Se sicuro, spegnere l'attrezzatura elettrica fino a quando non si elimina il rischio di incendio di vapore. Utilizzare l'acqua fornita come spray sottile per controllare il fuoco e raffreddare l'area adiacente. NON avvicinarsi a contenitori sospettati di essere caldi. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata da un luogo protetto. Se sicuro farlo, rimuovere i contenitori dal percorso di fuoco. L'attrezzatura dovrebbe essere completamente decontaminata dopo l'uso.</p>
Pericolo Incendio/Esplorazione	<p>Liquido e vapore sono altamente infiammabili. Rischio di incendio grave se esposto a calore, fiamme e / o ossidanti. Il vapore può percorrere una distanza considerevole dalla sorgente di ignizione. Il riscaldamento può causare l'espansione o la decomposizione che porta alla rottura violenta dei contenitori. Alla combustione, può emettere fumi tossici di monossido di carbonio (CO). I prodotti di combustione includono: anidride carbonica (CO2), Ossidi di metallo, altri prodotti di pirolisi tipici della combustione di materiale organico.</p> <p>Contiene sostanze a basso punto d'ebollizione: Lo stoccaggio in contenitori sigillati può risultare in un'accumulazione di pressione che causa una violenta rottura dei contenitori se non stimati appropriatamente.</p>

SEZIONE 6 Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Vedere sezione 8

6.2. Precauzioni ambientali

Fare riferimento alla sezione 12

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

Piccole perdite di prodotto	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rimuovere tutte le fonti d'ignizione. ▶ Pulire tutte le perdite immediatamente. ▶ Evitare di respirare i vapori ed il contatto con pelle e occhi. ▶ Limitare il contatto diretto usando attrezzature protettive. ▶ Contenere e assorbire piccole quantità con vermiculite o altro materiale assorbente.
------------------------------------	---

M-Coat D

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Asciugare. ▶ Raccogliere i residui in un contenitore infiammabile.
Grosse perdite di prodotto	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allontanare il personale e muoversi sopravento. ▶ Chiamare i pompieri e segnalare il luogo e la natura del pericolo. ▶ Può reagire violentemente o esplosivamente. ▶ Indossare respiratore e guanti protettivi. ▶ Evitare, con ogni mezzo possibile, che la perdita entri in scarichi o corsi d'acqua ▶ Prendere in considerazione un'evacuazione (o mettersi in un luogo protetto). ▶ Non fumare, non usare luci non protette o fonti d'ignizione. ▶ Aumentare la ventilazione. ▶ Bloccare la perdita solo se è sicuro. ▶ Acqua spruzzata o nebulizzata può essere usata per disperdere il vapore. ▶ Contenere la perdita con sabbia, terra o vermiculite. ▶ Usare soltanto pale antiscintilla ed attrezzature a prova di esplosione. ▶ Raccogliere il prodotto recuperabile in contenitori etichettati per il riciclaggio. ▶ Assorbire il prodotto rimanente per con sabbia, terra o vermiculite. ▶ Raccogliere i residui solidi e sigillarli in bidoni etichettati per l'eliminazione. ▶ Lavare l'area e prevenire che la perdita entri negli scarichi. ▶ In caso di contaminazione di scarichi o corsi d'acqua, avvertire i servizi di emergenza.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

I consigli sui Dispositivi di Protezione Individuale sono contenuti nella Sezione 8 dell'SDS

SEZIONE 7 Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Manipolazione Sicura	<ul style="list-style-type: none"> ▶ I contenitori, anche quelli che sono stati svuotati, possono contenere vapori esplosivi. ▶ NON tagliare, forare, graffiare, saldare o altre operazioni simili su e nelle vicinanze dei contenitori.
Protezione per incendio e esplosione	Vedere sezione 5
Altre informazioni	

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Contenitore adatto	Imballare come raccomandato dal produttore. I contenitori di plastica possono essere usati solo se approvati per i liquidi infiammabili. Controllare che i contenitori siano chiaramente etichettati e senza perdite.
Incompatibilità di stoccaggio	
Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 2012/18/EU (Seveso III)	P5a: Liquidi infiammabili, P5b: Liquidi infiammabili, P5c: Liquidi infiammabili
Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di	P5a Requisiti di livello inferiore/superiore: 10/50 P5b Requisiti di livello inferiore/superiore: 50/200 P5c Requisiti di livello inferiore/superiore: 5 000/50 000

7.3. Usi finali particolari

Fare riferimento alla sezione 1.2

SEZIONE 8 Controlli dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo**

Ingrediente	DNELs Esempio di esposizione lavoratore	PNECs Comparto
toluene	Cutaneo 384 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) Inalazione 192 mg/m ³ (Sistemico, Cronico) Inalazione 192 mg/m ³ (Locale, Cronico) Inalazione 384 mg/m ³ (Sistemico, Acuto) Inalazione 384 mg/m ³ (Locale, Acuto) Cutaneo 226 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) * Inalazione 56.5 mg/m ³ (Sistemico, Cronico) * Orale 8.13 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) * Inalazione 56.5 mg/m ³ (Locale, Cronico) * Inalazione 226 mg/m ³ (Sistemico, Acuto) * Inalazione 226 mg/m ³ (Locale, Acuto) *	0.074 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.0378 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 0.0074 mg/L (Acqua (Marini)) 1.78 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 0.178 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 0.313 mg/kg soil dw (Suolo) 0.84 mg/L (STP)
diossido-di-titanio	Inalazione 0.17 mg/m ³ (Locale, Cronico) Orale 700 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) * Inalazione 0.028 mg/m ³ (Locale, Cronico) *	Non Disponibile
butanone	Cutaneo 1161 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) Inalazione 600 mg/m ³ (Sistemico, Cronico) Inalazione 900 mg/m ³ (Sistemico, Acuto) Cutaneo 412 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) * Inalazione 106 mg/m ³ (Sistemico, Cronico) * Orale 31 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) * Inalazione 450 mg/m ³ (Sistemico, Acuto) *	Non Disponibile


* I valori per la popolazione generale

Limiti di Esposizione Professionale (OEL)**DATI DEGLI INGREDIENTI**

M-Coat D

Fonte	Ingrediente	Nome del prodotto	TWA	STEL	Picco	Note
UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIIEP)	toluene	Toluene	50 ppm / 192 mg/m3	384 mg/m3 / 100 ppm	Non Disponibile	Skin
Limiti di esposizione professionale Italia	toluene	Toluene	50 ppm / 192 mg/m3	Non Disponibile	Non Disponibile	Cute
UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIIEP)	butanone	Butanone	200 ppm / 600 mg/m3	900 mg/m3 / 300 ppm	Non Disponibile	Non Disponibile
Limiti di esposizione professionale Italia	butanone	Butanone	200 ppm / 600 mg/m3	900 mg/m3 / 300 ppm	Non Disponibile	Non Disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

<p>8.2.1. Controlli tecnici idonei</p>	<p>Per liquidi infiammabili e gas infiammabili, possono essere necessari un sistema di ventilazione di scarico locale o un sistema a ventilazione chiusa. Le attrezzature di ventilazione devono essere resistenti alle esplosioni. Gli agenti contaminanti dell'aria generati nel luogo di lavoro posseggono diverse velocità 'di fuga' che, alla loro volta, determinano le 'velocità di cattura' dell'aria fresca circolante necessaria per rimuovere l'agente contaminante.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo di agente contaminante:</th> <th>Velocità dell'aria:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>solventi, vapori, sgrassanti ecc, evaporati da contenitori (in aria ferma)</td> <td>0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aerosol, fumi da operazioni di versamento, riempimenti intermittenti di contenitori, trasferimento su impianti di trasporto a bassa velocità, saldature, sottoprodotti di spray, fumi derivati da placcaggio di acidi, decapaggio (rilasciati a bassa velocità in zone di generazione attiva)</td> <td>0,5-1 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>spruzzo diretto, verniciatura a spruzzo in cabine piccole, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri da frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)</td> <td>1-2,5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nei limiti della scala i valori appropriati dipendono da:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parte bassa della scala</th> <th>Parte alta della scala</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare</td> <td>1: Correnti d'aria della stanza disturbanti</td> </tr> <tr> <td>2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o di solo valore di disturbo</td> <td>2: Agenti contaminanti ad alta tossicità</td> </tr> <tr> <td>3: Intermittente, bassa produzione.</td> <td>3: Alta produzione, uso pesante</td> </tr> <tr> <td>4: Schermatura ampia o ampie masse d'aria in movimento</td> <td>4: Schermatura piccola, solo controllo locale</td> </tr> </tbody> </table> <p>La semplice teoria dimostra che la velocità dell'aria diminuisce rapidamente con la distanza dall'apertura di un semplice tubo di estrazione. La velocità generalmente diminuisce con il quadrato della distanza dal punto di estrazione (in casi semplici). Quindi la velocità al punto di estrazione dovrebbe essere regolata adeguatamente, tenendo conto della distanza della sorgente di contaminazione. La velocità dell'aria in prossimità della ventola di estrazione, per esempio, dovrebbe essere un minimo di 1-2 m/s (200-400 f/min.) per l'estrazione di solventi generati in una cisterna a 2 metri di distanza dal punto di estrazione. Altre considerazioni meccaniche, che producono deficit di performance nell'apparato di estrazione, rendono essenziale che le velocità teoriche dell'aria siano moltiplicate per un fattore di 10 o più quando sono installati o usati i sistemi di estrazione.</p>	Tipo di agente contaminante:	Velocità dell'aria:	solventi, vapori, sgrassanti ecc, evaporati da contenitori (in aria ferma)	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)	aerosol, fumi da operazioni di versamento, riempimenti intermittenti di contenitori, trasferimento su impianti di trasporto a bassa velocità, saldature, sottoprodotti di spray, fumi derivati da placcaggio di acidi, decapaggio (rilasciati a bassa velocità in zone di generazione attiva)	0,5-1 m/s (50-100 f/min.)	spruzzo diretto, verniciatura a spruzzo in cabine piccole, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri da frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)	Parte bassa della scala	Parte alta della scala	1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria della stanza disturbanti	2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o di solo valore di disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità	3: Intermittente, bassa produzione.	3: Alta produzione, uso pesante	4: Schermatura ampia o ampie masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola, solo controllo locale
Tipo di agente contaminante:	Velocità dell'aria:																		
solventi, vapori, sgrassanti ecc, evaporati da contenitori (in aria ferma)	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)																		
aerosol, fumi da operazioni di versamento, riempimenti intermittenti di contenitori, trasferimento su impianti di trasporto a bassa velocità, saldature, sottoprodotti di spray, fumi derivati da placcaggio di acidi, decapaggio (rilasciati a bassa velocità in zone di generazione attiva)	0,5-1 m/s (50-100 f/min.)																		
spruzzo diretto, verniciatura a spruzzo in cabine piccole, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri da frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)																		
Parte bassa della scala	Parte alta della scala																		
1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria della stanza disturbanti																		
2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o di solo valore di disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità																		
3: Intermittente, bassa produzione.	3: Alta produzione, uso pesante																		
4: Schermatura ampia o ampie masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola, solo controllo locale																		
<p>8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale</p>																			
<p>Protezione per gli occhi e volto</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Occhiali protettivi con schermatura laterale. ▶ Occhiali protettivi chimici. [AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nazionale] ▶ Le lenti a contatto costituiscono un pericolo speciale; le lenti morbide possono assorbire e concentrare gli agenti irritanti. Per ogni ambiente di lavoro o attività deve essere creato un documento scritto riguardo all'uso di lenti a contatto e alle relative restrizioni. Il documento deve contenere informazioni sull'assorbimento delle lenti e sull'assorbimento della classe di sostanze chimiche utilizzate, oltre ad informazioni sugli incidenti avvenuti in passato. Il personale medico e di pronto intervento deve essere addestrato alla rimozione delle lenti, mentre le attrezzature adeguate devono essere disponibili rapidamente. In caso di esposizione chimica, iniziare immediatamente ad irrigare l'occhio e rimuovere le lenti a contatto non appena possibile. Le lenti devono essere rimosse ai primi segnali di rossore o irritazione dell'occhio – le lenti devono essere rimosse in un ambiente pulito soltanto dopo che i lavoratori si sono lavati accuratamente le mani. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] 																		
<p>Protezione della pelle</p>	<p>Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto</p>																		
<p>Protezione mani / piedi</p>	<p>Indossare guanti chimici protettivi, es. PVC. Indossare calzature di sicurezza o stivali di gomma.</p> <p>La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità che variano da produttore a produttore. Se il prodotto è costituito da più sostanze, la resistenza dei materiali dei guanti non è prevedibile e deve essere testata prima dell'impiego. Il tempo di penetrazione delle sostanze deve essere ottenuto dal produttore dei guanti protettivi e deve essere rispettato quando si effettua una scelta finale. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura delle mani. I guanti devono essere indossati solo quando le mani sono pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata. L'idoneità e la durata del tipo guanto dipende dall'uso. Fattori importanti nella scelta dei guanti includono: <ul style="list-style-type: none"> · La frequenza e la durata del contatto, · Resistenza chimica del materiale del guanto, · Spessore del guanto e · destrezza <p>Selezionare guanti testati per una norma pertinente (ad esempio EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 o equivalente nazionale). <ul style="list-style-type: none"> · Quando si prevede un contatto prolungato o frequente, si raccomandano di utilizzare guanti di classe 5 o superiore (tempo di penetrazione superiore a 240 minuti secondo la norma EN 374, AS/NZS 2161.10.1 nazionale o equivalente) · Quando si prevede solo un breve contatto, si raccomandano guanti di classe 3 o superiore (tempo di penetrazione maggiore di 60 minuti secondo la norma EN 374, AS/NZS 2161.10.1 nazionale o equivalente) · Alcuni tipi di guanti sono meno influenzati dal movimento e questo dovrebbe essere preso in considerazione quando si considerano guanti per uso a lungo termine. · I guanti contaminati dovrebbero essere sostituiti. <p>Come definito da ASTM F-739-96 per qualsiasi applicazione, i guanti sono classificati come:</p> </p></p>																		

M-Coat D

	<ul style="list-style-type: none"> · Eccellente quando il tempo di penetrazione è > 480 min · Buono quando il tempo di penetrazione è > 20 min · Accettabile quando il tempo di penetrazione è <20 min · Scarso quando il materiale dei guanti si consuma <p>Per applicazioni generali, si raccomandano guanti con uno spessore superiore a 0,35 mm.</p> <p>Va sottolineato che lo spessore del guanto non è necessariamente un buon predittore di resistenza per una specifica sostanza chimica, l'efficienza di permeazione del guanto sarà dipendente dalla composizione esatta del materiale del guanto. Pertanto, la scelta del guanto dovrebbe essere basata sulla considerazione dei requisiti della mansione e sulla conoscenza dei tempi di penetrazione.</p> <p>Lo spessore del guanto può anche variare a seconda del produttore, del tipo e modello di guanto. Pertanto, i dati tecnici dei costruttori dovrebbero sempre essere presi in considerazione per assicurare la selezione del guanto più appropriato per l'attività.</p> <p>Nota: A seconda dell'attività da svolgere, guanti con spessore variabile possono essere richiesti per compiti specifici. Per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> · I guanti più sottili (fino a 0,1 mm o meno) possono essere necessari laddove sia necessario un alto grado di destrezza manuale. Tuttavia, questi guanti sono probabilmente in grado di fornire una protezione di breve durata e normalmente sono solo per applicazioni monouso, quindi eliminati. · Guanti più spessi (fino a 3 mm o più) possono essere necessari laddove vi sia un rischio meccanico (oltre che chimico), cioè dove si può verificare abrasione o foratura <p>I guanti devono essere indossati solo su mani pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.</p>
Protezione del corpo	Fare riferimento a "Altre Protezioni" qui sotto
Altre protezioni	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tuta intera. ▶ Grembiule in PVC ▶ Indumenti completi protettivi in PVC possono essere necessari se l'esposizione è severa. ▶ Unità di lavaggio oculare. ▶ Assicurarsi che sia facile accedere alle docce di sicurezza. ▶ Alcune protezioni personali in plastica (DPI) (ad esempio i guanti, grembiuli, soprascarpe) non sono raccomandate poiché possono produrre fenomeni di elettricità statica.

Materiale/i raccomandato/i

INDICE PER LA SELEZIONE DEI GUANTI

La selezione dei guanti è basata su una presentazione modificata del: "Forsberg Clothing Performance Index".

L'effetto(i) della seguente sostanza(e) è preso in considerazione nella selezione generata al computer:

M-Coat D

Prodotto	CPI
PE/EVAL/PE	A
PVA	B
TEFLON	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
VITON	C
VITON/CHLOROBUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

Selezione Guanti Ansell

Guanto — In ordine di raccomandazione
AlphaTec 02-100
AlphaTec® 15-554
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 53-001
AlphaTec® 58-005
MICROFLEX® MidKnight® XTRA 93-862
MICROFLEX® LifeStar EC™ 93-868
BioClean™ Emerald BENS
BioClean™ Extra BLAS
BioClean™ Fusion (Sterile) S-BFAP

I guanti suggeriti per l'uso dovrebbero essere confermati con il fornitore di guanti.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Fare riferimento alla sezione 12

Protezione respiratoria

Filtro di capacità sufficiente del Tipo A (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 o equivalente nazionale)

Quando la concentrazione di gas/particelle nella zona respiratoria si avvicina o supera lo "Standard di esposizione" (o ES), è necessaria una protezione respiratoria.

Il livello di protezione varia in base al facciale e alla classe del filtro; la natura della protezione varia in base al tipo di filtro.

Fattore di protezione minimo richiesto	Respiratore a semimaschera	Respiratore a maschera pieno facciale	Respiratore ad aria motorizzata
fino a 5 × ES	A-AUS / Classe 1	-	A-PAPR-AUS / Classe 1
fino a 25 × ES	Linea d'aria*	A-2	A-PAPR-2
fino a 50 × ES	-	A-3	-
50+ × ES	-	Linea d'aria**	-

^ – Pieno facciale

A (tutte le classi) = vapori organici, B AUS o B1 = gas acidi, B2 = gas acido o cianuro di idrogeno (HCN), B3 = gas acido o cianuro di idrogeno (HCN), E = biossido di zolfo (SO₂), G = prodotti chimici agricoli, K = ammoniacca (NH₃), Hg = mercurio, NO = ossidi di azoto, MB = bromuro di metile, AX = composti organici a basso punto di ebollizione (inferiore a 65 °C)

- ▶ I respiratori a cartuccia non devono mai essere utilizzati per l'ingresso in situazioni di emergenza o in aree con concentrazioni di vapori o contenuto di ossigeno sconosciuti.
- ▶ Chi indossa il respiratore deve essere avvertito di lasciare immediatamente l'area contaminata al rilevamento di odori attraverso il respiratore. L'odore può indicare che la maschera non funziona correttamente, che la concentrazione di vapori è troppo alta o che la maschera non è ben adattata. A causa di queste limitazioni, è considerato appropriato solo un uso limitato dei respiratori a cartuccia.
- ▶ Le prestazioni delle cartucce sono influenzate dall'umidità. Le cartucce devono essere sostituite dopo 2 ore di uso continuo, a meno che non si determini che l'umidità è inferiore al 75%, nel qual caso possono essere utilizzate per 4 ore. Le cartucce usate devono essere scartate giornalmente, indipendentemente dal tempo di utilizzo.

M-Coat D

SEZIONE 9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	White liquid		
Stato Fisico	liquido	Densità Relativa (Acqua= 1)	<1
Odore	Non Disponibile	Coefficiente di partizione n-ottano / acqua	Non Disponibile
Soglia olfattiva	Non Disponibile	Temperatura di Auto Accensione (°C)	Non Disponibile
pH (come fornito)	Non Disponibile	Temperatura di decomposizione	Non Disponibile
Punto di fusione / punto di congelamento (°C)	Non Disponibile	Viscosità (cSt)	Non Disponibile
Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)	100	Peso Molecolare (g/mol)	Non Disponibile
Punto di infiammabilità (°C)	-1	Gusto	Non Disponibile
Velocità di evaporazione	1.9 BuAC = 1	Proprietà esplosive	Non Disponibile
Infiammabilità	Altamente Infiammabile.	Proprietà ossidanti	Non Disponibile
Limite Esplosivo Superiore (%)	Non Disponibile	Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)	Non Disponibile
Limite Esplosivo Inferiore (%)	Non Disponibile	Componente volatile (%vol)	Non Disponibile
Pressione Vapore (kPa)	0.07	gruppo di gas	Non Disponibile
Idrosolubilità	Miscibile	pH come soluzione (1%)	Non Disponibile
Densità di vapore (Aria = 1)	3.8	Composti Organici Volatili g/L	650
Calore di Combustione (kJ/g)	Non Disponibile	Distanza di Accensione (cm)	Non Disponibile
Altezza della Fiamma (cm)	Non Disponibile	Durata della Fiamma (s)	Non Disponibile
Tempo di Accensione in Spazio Chiuso (s/m3)	Non Disponibile	Densità di Deflagrazione di Accensione in Spazio Chiuso (g/m3)	Non Disponibile
nanoforma Solubilità	Non Disponibile	Nanoforma particelle Caratteristiche	Non Disponibile
Dimensione delle particelle	Non Disponibile		

9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

SEZIONE 10 Stabilità e reattività

10.1.Reattività	Vedere sezione 7.2
10.2. Stabilità chimica	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Instabile in presenza di materiali incompatibili. ▶ Il prodotto è considerato stabile. ▶ La polimerizzazione pericolosa non si verificherà.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Vedere sezione 7.2
10.4. Condizioni da evitare	Vedere sezione 7.2
10.5. Materiali incompatibili	Vedere sezione 7.2
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	Vedere sezione 5.3

SEZIONE 11 Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

a) Tossicità acuta	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
b) Irritazione / corrosione	Ci sono prove sufficienti per classificare questo materiale come corrosivo o irritante per la pelle.
c) Lesioni oculari gravi / irritazioni	Ci sono prove sufficienti per classificare questo materiale come dannoso o irritante per gli occhi
d) Sensibilizzazione respiratoria o della pelle	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
e) Mutagenicità	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
f) Cancerogenicità	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
g) Tossicità Riproduttiva	Ci sono prove sufficienti per classificare questo materiale come tossico per la riproduzione
h) STOT - esposizione singola	Ci sono prove sufficienti per classificare questo materiale come tossico per organi specifici tramite una singola esposizione
i) STOT - esposizione ripetuta	Ci sono prove sufficienti per classificare questo materiale come tossico per organi specifici tramite esposizione ripetuta
j) Pericolo di aspirazione	Ci sono prove sufficienti per classificare questo materiale come un pericolo di aspirazione
Inalazione	L'inalazione di vapori o aerosol (nebbie, fumi), generato dal materiale durante la normale manipolazione, può essere dannosa. Non si ritiene che il materiale produca irritazione respiratoria (come classificato dalle Direttive CE che utilizzano modelli animali). Tuttavia l'inalazione di vapori, fumi o aerosol, specialmente per periodi prolungati, può provocare disturbi respiratori e occasionalmente, angoscia.

M-Coat D

	<p>L'inalazione di vapori può causare vertigini e mal di testa. Ciò può essere accompagnato da narcosi, sonnolenza, attenzione ridotta, perdita di riflessi, mancanza di coordinazione e vertigini.</p> <p>Inalazione di alte concentrazioni di gas/vapore causa irritazione polmonare con tosse e nausea, depressione del sistema nervoso centrale, con mal di testa e capogiri, rallentamento dei riflessi, fatica e mancanza di coordinazione.</p> <p>La depressione del sistema nervoso centrale (CNS) potrebbe includere disagi generali, sintomi di vertigini, mal di testa, capogiri, nausea, effetti anestetici, ridotto tempo di reazione, parlata confusa e possono progredire a perdita di coscienza. Intossicazioni serie potrebbero causare depressione respiratoria e possono essere fatali.</p>	
Ingestione	<p>Non si ritiene che il materiale produca effetti nocivi sulla salute in seguito all'ingestione (come classificato dalle Direttive CE che utilizzano modelli animali). Tuttavia, sono stati prodotti effetti sistemici avversi a seguito dell'esposizione di animali attraverso almeno un'altra via e una buona pratica igienica richiede che l'esposizione sia ridotta al minimo.</p> <p>A dosaggi sufficientemente alti il materiale può essere epatotossico (cioè tossico al fegato).</p> <p>L'ingestione del liquido può causare l'aspirazione di vomito nei polmoni con rischio di emorragia, edema polmonare, progressione verso polmonite chimica; possono avere conseguenze gravi. Segni e sintomi di polmonite chimica (aspirazione) possono includere tosse, rantoli, soffocamento, bruciore della bocca, difficoltà di respirazione e pelle bluastria (cianosi).</p> <p>Considerato un improbabile metodo di penetrazione negli ambienti commerciali/industriali. Il liquido potrebbe causare disagi gastrointestinali e potrebbe essere dannoso se inghiottito. Inghiottimento potrebbe causare nausea, dolore e vomito. Vomito penetrando i polmoni attraverso aspirazione potrebbe causare pneumonite chimica potenzialmente fatale.</p> <p>L'ingestione accidentale del materiale può essere dannosa; esperimenti sugli animali indicano che l'ingestione di meno di 150 grammi può essere fatale o può causare gravi danni alla salute dell'individuo.</p>	
Contatto con la pelle	<p>Il materiale può accentuare qualsiasi condizione di dermatite preesistente. Il contatto della pelle con il materiale può danneggiare la salute dell'individuo; effetti sistemici possono risultare dopo l'assorbimento. Ferite aperte, pelle irritata o abrasione non dovrebbero essere esposte a questo materiale. L'ingresso nel flusso sanguigno attraverso, ad esempio, tagli, abrasioni, ferite da puntura o lesioni, può provocare lesioni sistemiche con effetti dannosi. Esaminare la pelle prima dell'uso del materiale e assicurarsi che ogni danno esterno sia adeguatamente protetto. Il materiale causa una moderata irritazione della pelle; esistono prove, o l'esperienza pratica prevede, che il materiale produce una moderata infiammazione della pelle in un numero sostanziale di individui a seguito di contatto diretto e / o produce un'infiammazione significativa, ma moderata, applicata alla pelle sana e integra degli animali (per più di quattro ore), tale infiammazione essendo presente ventiquattro ore o più dopo la fine del periodo di esposizione. L'irritazione cutanea può anche essere presente dopo un'esposizione prolungata o ripetuta; questo può causare una forma di dermatite da contatto (non allergica). La dermatite è spesso caratterizzata da arrossamento della pelle (eritema) e gonfiore (edema) che può evolvere in vescicazione (vescicolazione), desquamazione e ispessimento dell'epidermide. A livello microscopico possono esserci edema intercellulare dello strato spugnoso della pelle (spongiosi) ed edema intracellulare dell'epidermide.</p>	
Occhi	<p>C'è evidenza che il materiale potrebbe causare irritazione agli occhi in alcuni individui e causare danni agli occhi 24 o più ore dopo instillazione. Ci si potrebbe aspettare severa infiammazione con arrossamento. Ci potrebbe essere danno alla cornea. A meno che soccorso e adeguato e immediato, ci potrebbe essere permanente perdita di visione. Congiuntivite può manifestarsi in seguito a esposizione ripetuta.</p>	
Cronico	<p>Sulla base, in primo luogo, degli esperimenti sugli animali, è stata espressa preoccupazione che il materiale possa produrre effetti cancerogeni o mutageni; per quanto riguarda le informazioni disponibili, tuttavia, attualmente esistono dati inadeguati per effettuare una valutazione soddisfacente.</p> <p>Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione. Danni gravi (disturbi funzionali chiari o cambiamenti morfologici che possono avere un significato tossicologico) possono essere causati da un'esposizione ripetuta o prolungata. Di norma il materiale produce o contiene una sostanza che produce lesioni gravi. Tale danno può divenire evidente dopo l'applicazione diretta in studi di tossicità subcronica (90 giorni) o dopo test di tossicità subacuta (28 giorni) o cronica (di due anni).</p> <p>C'è ampia evidenza che questo materiale causi direttamente una ridotta fertilità'</p>	
M-Coat D	<p>TOSSICITA'</p> <p>Non Disponibile</p>	<p>IRRITAZIONE</p> <p>Non Disponibile</p>
toluene	<p>TOSSICITA'</p> <p>Dermico (coniglio) LD50: 12124 mg/kg^[2]</p> <p>Inalazione (Ratto) LC50: >13350 ppm4h^[2]</p> <p>Orale(Ratto) LD50: 636 mg/kg^[2]</p>	<p>IRRITAZIONE</p> <p>Occhi: effetto avverso osservato (irritante)^[1]</p> <p>Occhio (Roditore - coniglio): 0.1mL</p> <p>Occhio (Roditore - coniglio): 0.1 mL - Acuto</p> <p>Occhio (Roditore - coniglio): 100mg/30S - Blando</p> <p>Occhio (Roditore - coniglio): 2mg/24H - Acuto</p> <p>Occhio (Roditore - coniglio): 870ug - Blando</p> <p>Occhio (Umano): 300ppm</p> <p>pelle (Mammal - pig): 250uL/24H - Blando</p> <p>pelle (Roditore - coniglio): 20mg/24H - Moderare</p> <p>pelle (Roditore - coniglio): 435mg - Blando</p> <p>pelle (Roditore - coniglio): 500mg - Moderare</p> <p>Pelle: effetto avverso osservato (irritante)^[1]</p> <p>Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante)^[1]</p>
diossido-di-titanio	<p>TOSSICITA'</p> <p>Dermico (criceto) LD50: >=10000 mg/kg^[2]</p> <p>Inalazione (Ratto) LC50: >2.28 mg/4h^[1]</p> <p>Orale(Ratto) LD50: >=2000 mg/kg^[1]</p>	<p>IRRITAZIONE</p> <p>Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante)^[1]</p> <p>pelle (Umano): 300ug/3D (intermittent) - Blando</p> <p>Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante)^[1]</p>

M-Coat D

butanone	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Dermico (coniglio) LD50: 6480 mg/kg ^[2]	Occhi: effetto avverso osservato (irritante) ^[1]
	Inalazione (topo) LC50: 32 mg/L4h ^[2]	Occhio (Roditore - coniglio): 80mg
	Orale(Ratto) LD50; 2054 mg/kg ^[1]	Occhio (Umano): 350ppm
		pelle (Roditore - coniglio): 14mg/24H - Blando
		pelle (Roditore - coniglio): 402mg/24H - Blando
	pelle (Roditore - coniglio): 500mg/24H - Moderare	
	Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) ^[1]	
Legenda:	1 Valore ottenuti dai dossier di registrazione ECHAi - Tossicità acuta 2 * Valore ottenuto dalla scheda di sicurezza del produttore Dati estratti dall'RTECS se non specificato altrimenti - Registro degli Effetti Tossici di Sostanze Chimiche	

DIOSSIDO-DI-TITANIO	Non ci sono dati tossicologici acuti significativi nella bibliografia scientifica. Il material potrebbe causare irritazioni moderate agli occhi culminando in infiammazione. Ripetute o prolungate esposizione agli irritanti potrebbero causare congiuntivite.
M-Coat D & DIOSSIDO-DI-TITANIO	<p>Gli esseri umani possono essere esposti al biossido di titanio per inalazione, ingestione o contatto cutaneo. Nei polmoni umani, la cinetica di clearance del titanio il diossido è scarsamente caratterizzato rispetto a quello negli animali da esperimento. (Caratteristiche generali delle particelle e fattori dell'ospite considerati influenzano la deposizione e i modelli di ritenzione delle particelle inalate, scarsamente solubili come il biossido di titanio sono riassunti nella monografia sul nerofumo.) Per quanto riguarda il biossido di titanio inalato, i dati sull'uomo sono disponibili principalmente dal caso rapporti che mostravano depositi di biossido di titanio nel tessuto polmonare e in linfonodi. Un unico studio clinico sull'ingestione orale di biossido di titanio fine ha mostrato un assorbimento dipendente dalla dimensione delle particelle da parte del tratto gastrointestinale e grandi variazioni interindividuali nei livelli ematici di biossido di titanio. Studi sull'applicazione di creme solari contenenti biossido di titanio ultrafine a pelle sana di volontari umani ha rivelato che solo le particelle di biossido di titanio penetrano negli strati più esterni dello strato corneo, suggerendo che la pelle sana è un'efficace barriera al biossido di titanio. Non ci sono studi sulla penetrazione del biossido di titanio nella pelle compromessa.</p> <p>Non erano disponibili dati sugli effetti genotossici nel titanio persone esposte al diossido. Molti dati sulla deposizione, la ritenzione e la clearance del titanio diossido negli animali da esperimento sono disponibili per via inalatoria. Gli studi sull'inalazione di biossido di titanio hanno mostrato differenze, entrambi normalizzati carico polmonare (massa depositata per polmone secco, massa per peso corporeo) e cinetica di clearance - tra le specie di roditori inclusi ratti di diverse dimensioni,età. La clearance del biossido di titanio è anche influenzata dalla pre-esposizione a inquinanti gassosi o dalla co-esposizione ad aerosol citotossici. Differenze di dose cinetica della velocità o della clearance e comparsa di aree focali di particelle elevate carico sono stati implicati nelle risposte polmonari tossiche e infiammatorie più elevate a particelle di biossido di titanio instillate per via intratracheale rispetto a quelle inalate. Studi sperimentali con biossido di titanio hanno dimostrato che i roditori sperimentano una compromissione dose-dipendente della clearance mediata dai macrofagi alveolari. I criceti hanno l'eliminazione più efficiente del biossido di titanio inalato. Le particelle primarie ultrafini di biossido di titanio vengono eliminate più lentamente delle loro belle controparti.</p> <p>Il biossido di titanio causa vari gradi di infiammazione e effetti polmonari associati tra cui danno delle cellule epiteliali polmonari, colesterolo granulomi e fibrosi. I roditori sperimentano effetti polmonari più forti dopo esposizione a particelle ultrafini di biossido di titanio rispetto a particelle fini su base di massa. Queste differenze sono legate al carico polmonare in termini di superficie delle particelle e si ritiene che derivino da una fagocitosi compromessa e sequestro di particelle ultrafini nell'interstizio.</p> <p>Le particelle fini di biossido di titanio mostrano una citotossicità minima per e rilascio di mediatori infiammatori / pro-fibrotici dall'alveolare umano primario macrofagi in vitro rispetto ad altre particelle. Biossido di titanio ultrafine le particelle inibiscono la fagocitosi dei macrofagi alveolari in vitro a dosi massicce concentrazioni alle quali questo effetto non si verifica con biossido di titanio fine. Studi in vitro con biossido di titanio fine e ultrafine e DNA purificato mostrano induzione di danni al DNA che suggeriscono la generazione di ossigeno reattivo specie da entrambi i tipi di particelle. Questo effetto è più forte per ultrafine che per ossido di titanio fine, ed è notevolmente migliorato dall'esposizione a luce solare / ultravioletta.</p> <p>Dati sulla cancerogenicità degli animali</p>
TOLUENE & DIOSSIDO-DI-TITANIO & BUTANONE	Il materiale potrebbe causare irritazione cutanea in seguito a prolungate o ripetute esposizioni e potrebbe causare a contatto con la pelle rossore, gonfiore, produzione di vesciche, squamatura e ispessimento della pelle.
DIOSSIDO-DI-TITANIO & BUTANONE	Sintomi simili all'asma possono continuare per mesi e anche anni dopo la cessazione dell'esposizione al materiale. Questo può essere dovuto ad una condizione non allergica conosciuta come sindrome di disfunzione reattiva delle vie aeree (RADS) che può verificarsi a seguito d'esposizione ad alti livelli di composti irritanti. Il fattore chiave nella diagnosi della RADS include l'assenza di malattie respiratorie precedenti, in un individuo non-atopico, con un improvviso inizio di sintomi persistenti simili all'asma nell'arco di minuti fino ad ore dall'esposizione documentata all'agente irritante. Un flusso d'aria reversibile, rivelato dalla spirometria, con la presenza da moderata a grave di iperreattività bronchiale, rivelata dal test di provocazione con metacolina e dalla mancanza di una minima infiammazione di linfociti, senza eosinofilia, sono anche stati inclusi nel criterio per la diagnosi della RADS. La RADS (o asma) a seguito di un'inalazione irritante è un disturbo infrequente, con livelli correlati alla concentrazione e alla durata dell'esposizione a sostanze irritanti. La bronchite industriale, invece, è un disturbo che avviene come risultato dell'esposizione a causa d'alte concentrazioni della sostanza irritante (spesso particolati in natura) ed è completamente reversibile quando termina l'esposizione. Il disturbo è caratterizzato da dispnea, tosse e produzione di mucosa.

Tossicità acuta	✗	Cancerogenicità	✗
Irritazione / corrosione	✓	Tossicità Riproduttiva	✓
Lesioni oculari gravi / irritazioni	✓	STOT - esposizione singola	✓
Sensibilizzazione respiratoria o della pelle	✗	STOT - esposizione ripetuta	✓
Mutagenicità	✗	Pericolo di aspirazione	✓

Legenda: ✗ – I dati non sono disponibili o non riempie i criteri di classificazione
 ✓ – Dati necessari alla classificazione disponibili

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non sono state trovate prove di proprietà di interruzione endocrina nella letteratura attuale.

11.2.2. Altre informazioni

Vedere La Sezione 11.1

SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

M-Coat D

12.1. Tossicità

M-Coat D	Endpoint	Durata test	Specie	Valore	fonte
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
toluene	Endpoint	Durata test	Specie	Valore	fonte
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	12.5mg/L	4
	EC50	48h	Crostacei	3.78mg/L	5
	NOEC(ECx)	168h	Crostacei	0.74mg/l	2
	EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	>376.71mg/L	4
LC50	96h	Pesce	5-35mg/l	4	
diossido-di-titanio	Endpoint	Durata test	Specie	Valore	fonte
	BCF	1008h	Pesce	<1.1-9.6	7
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	3.75-7.58mg/l	4
	EC50	48h	Crostacei	1.9mg/l	2
	NOEC(ECx)	672h	Pesce	>=0.004mg/L	2
	EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	179.05mg/l	2
LC50	96h	Pesce	1.85-3.06mg/l	4	
butanone	Endpoint	Durata test	Specie	Valore	fonte
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	1220mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	308mg/l	2
	EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	>500mg/L	4
	NOEC(ECx)	48h	Crostacei	68mg/l	2
LC50	96h	Pesce	>324mg/L	4	
Legenda:	Tratto da 1. Dati tossicologici IUCLID 2. Sostanze registrate presso ECHA Europe- Informazioni ecotossicologiche - Tossicologia acquatica 3. US EPA, Banca dati ecotossicologici - Dati Tossicologia acquatica 4. ECETOC - Dati per la valutazione del pericolo per l'ambiente acquatico 5. NITE (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 6. METI (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 7. Dati del produttore				

Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Non permettere al prodotto di entrare a contatto con l'acqua di superficie e aree intertidali sotto il limite dell'alta marea. Non contaminare l'acqua quando si puliscono le attrezzature o si eliminano gli equipaggiamenti lava-acque.

I rifiuti risultanti dall'uso del prodotto devono essere eliminati in loco sul sito o in una discarica autorizzata

NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
toluene	BASSO (Emivita = 28 giorni)	BASSO (Emivita = 4.33 giorni)
diossido-di-titanio	ALTO	ALTO
butanone	BASSO (Emivita = 14 giorni)	BASSO (Emivita = 26.75 giorni)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
toluene	BASSO (BCF = 90)
diossido-di-titanio	BASSO (BCF = 10)
butanone	BASSO (LogKOW = 0.29)

12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
toluene	BASSO (Log KOC = 268)
diossido-di-titanio	BASSO (Log KOC = 23.74)
butanone	MEDIO (Log KOC = 3.827)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

	P	B	T	I criteri PBT sono soddisfatti?	vP	vB	I criteri vPvB sono soddisfatti?
M-Coat D				no			no
toluene	✗	✗	✓	no	✗	✗	no
diossido-di-titanio	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no
butanone	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

M-Coat D

Non sono state trovate prove di proprietà di interruzione endocrina nella letteratura attuale.

12.7. Altri effetti avversi

Non sono state trovate prove di proprietà di esaurimento dell'ozono nella letteratura attuale.


SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento Prodotto/Imballaggio	<ul style="list-style-type: none"> ▶ I contenitori possono ancora rappresentare un pericolo/ rischio chimico quando sono vuoti. ▶ Restituire al fornitore per il riutilizzo/riciclo se possibile. <p>Altrimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Se il contenitore non può essere pulito sufficientemente bene per garantire che non rimangano residui o se il contenitore non può essere utilizzato per conservare lo stesso prodotto, forare i contenitori per prevenire il riutilizzo e soterrarli in una discarica autorizzata. ▶ Dove possibile, conservare le avvertenze sull'etichetta e la SDS e osservare tutte le avvertenze relative al prodotto. <p>La legislazione che si occupa dei requisiti di eliminazione dei rifiuti varia a seconda della nazione, stato e/o territorio. Ogni utilizzatore dovrebbe fare riferimento alle leggi che operano nell'area. In alcune aree, alcuni rifiuti devono essere tenuti sotto controllo Sembra d'uso comune Una gerarchia di Controllo - l'utilizzatore deve informarsi.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Riduzione ▶ Riuso ▶ Riciclaggio ▶ Eliminazione (se tutto il resto non è possibile) <p>Questo materiale può essere riciclato se non utilizzato, o se non è stato contaminato da renderlo non adatto per l'uso al quale è diretto. Se è stato contaminato, potrebbe essere possibile recuperare il prodotto per filtrazione, distillazione o altri mezzi. Dovrebbe essere considerata la scadenza del prodotto per prendere decisioni di questo tipo. Nota che le proprietà di un materiale cambiano nell'uso e, il riciclaggio o la riutilizzazione potrebbero non essere appropriati.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NON permettere che l'acqua dalla pulizia o dagli equipaggiamenti dei processi entri negli scarichi. ▶ Potrebbe essere necessario raccogliere tutta l'acqua di pulizia per il trattamento prima di eliminarla. ▶ In tutti i casi l'eliminazione attraverso fognatura può essere soggetta a leggi locali e regolamentazioni e queste ultime dovrebbero essere prese in considerazione per prime. ▶ Contattare l'autorità preposta se in dubbio. ▶ Riciclare quando possibile. ▶ Consultare il produttore per le opzioni di riciclaggio o consultare l'autorità locale/regionale per lo smaltimento dei rifiuti se non è disponibile un trattamento adeguato o se non può essere trovata una discarica. ▶ Smaltimento con: incenerimento in una discarica autorizzata o incenerimento presso un impianto abilitato (dopo aver aggiunto alla miscela materiale combustibile adatto). ▶ Decontaminare i contenitori vuoti. Osservare tutte le norme di sicurezza fino a che i contenitori non sono stati puliti e distrutti.
Opzioni per il trattamento dei rifiuti	Non Disponibile
Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico	Non Disponibile

SEZIONE 14 Informazioni sul trasporto

Etichette richieste

	
Inquinante marino	no

Trasporto Stradale/Ferroviario (ADR-RID)

14.1. Numero ONU o numero ID	1993	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (contiene toluene e butanone)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe	3
	Rischi sussidiari	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	III	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Identificazione del pericolo (Kemler)	30
	Codice di Classificazione	F1
	Etichetta di Pericolo	3
	Disposizioni speciali	274 601
	Quantità limitata	5 L
	Categoria di trasporto	3
	Codice restrizione tunnel	D/E

Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numero ONU o numero ID	1993	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (contiene toluene e butanone)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe ICAO/IATA	3

M-Coat D

	ICAO / IATA Rischi sussidiari	Non Applicabile
	Codice ERG	3L
14.4. Gruppo d'imballaggio	III	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Disposizioni speciali	A3
	Istruzioni di imballaggio per il carico	366
	Massima Quantità / Pacco per carico	220 L
	Istruzioni per i passeggeri e imballaggio	355
	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	60 L
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Y344
	Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	10 L

Via Mare (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numero ONU o numero ID	1993	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (contiene toluene e butanone)	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	3
	IMDG Rischi sussidiari	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	III	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Numero EMS	F-E, S-E
	Disposizioni speciali	223 274 955
	Quantità Limitate	5 L

Navigazione interna (ADN)

14.1. Numero ONU o numero ID	1993	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (contiene toluene e butanone)	
14.3. Classi di pericolo ADR	3	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	III	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di Classificazione	F1
	Disposizioni speciali	274; 601
	Quantità limitata	5 L
	Attrezzatura richiesta	PP, EX, A
	Fire cones number	0

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

14.7.1. Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non Applicabile

14.7.2. Trasporto di rinfuse secondo MARPOL allegato V e del Codice IMSBC

Nome del Prodotto	Gruppo
toluene	Non Applicabile
diossido-di-titanio	Non Applicabile
butanone	Non Applicabile

14.7.3. Trasporto alla rinfusa in conformità con il Codice IGC

Nome del Prodotto	Tipo di nave
toluene	Non Applicabile
diossido-di-titanio	Non Applicabile
butanone	Non Applicabile

SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione

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

toluene se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) – Agenti classificati secondo le Monografie IARC – Non classificati come cancerogeni

M-Coat D

Chemical Footprint Project - Prodotti chimici di alto livello di preoccupazione

EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche

Inventario Europeo EC

Limiti di esposizione professionale Italia

Limiti di esposizione professionale Italia - Sostanze cancerogene

Regolamento (CE) n. 1223/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 sui prodotti cosmetici - Allegato III - Elenco delle sostanze che i prodotti cosmetici non devono contenere, salvo nel rispetto delle restrizioni stabilite

Regolamento (CE) n. 1272/2008 dell'Unione europea (UE) relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele – Allegato VI (ATP21)

Regolamento REACH dell'UE (CE) n. 1907/2006 – Allegato XVII – Restrizioni relative alla fabbricazione, all'immissione sul mercato e all'uso di determinate sostanze, miscele e articoli pericolosi

UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIPEP)

Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

diossido-di-titanio se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) – Agenti classificati dalle Monografie IARC

Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) – Agenti classificati secondo le Monografie IARC – Gruppo 2B: Possibilmente cancerogeni per l'uomo

Chemical Footprint Project - Prodotti chimici di alto livello di preoccupazione

Elenco internazionale dell'OMS dei valori proposti di limite di esposizione professionale (OEL) per nanomateriali prodotti (MNMS)

EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche

Inventario Europeo EC

Regolamento (CE) n. 1223/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 sui prodotti cosmetici - Allegato III - Elenco delle sostanze che i prodotti cosmetici non devono contenere, salvo nel rispetto delle restrizioni stabilite

Regolamento (CE) n. 1272/2008 dell'Unione europea (UE) relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele – Allegato VI (ATP21)

Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

butanone se trovato nella seguenti liste di regolamenti

EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche

Inventario Europeo EC

Limiti di esposizione professionale Italia

Regolamento (CE) n. 1272/2008 dell'Unione europea (UE) relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele – Allegato VI (ATP21)

Regolamento REACH dell'UE (CE) n. 1907/2006 – Allegato XVII – Restrizioni relative alla fabbricazione, all'immissione sul mercato e all'uso di determinate sostanze, miscele e articoli pericolosi

UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIPEP)

Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

Informazioni Regolamentari Aggiuntive

Non Applicabile

Questa scheda di sicurezza è conforme alla seguente normativa UE e ai suoi adattamenti - in quanto applicabili -: le direttive 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione; Regolamento (CE) N. 1272/2008 e successivi aggiornamenti attraverso ATP.

Informazioni secondo il 2012/18/UE (Seveso III):

Seveso Categoria	
	P5a, P5b, P5c

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza/miscela dal fornitore.

Stato dell'inventario nazionale

Inventario nazionale	Stato
Australia - AIIC / Australia non-industriale Usa	si
Canada - ADSL	si
Canada - NDSL	No (toluene; butanone)
Cina - IECSC	si
Europa - EINEC / ELINCS / PNL	si
Giappone - ENCS	si
Corea - KECI	si
Nuova Zelanda - NZIoC	si
Filippine - PICCS	si
Stati Uniti - TSCA	Tutte le sostanze chimiche in questo prodotto sono state designate come 'Attive' nell'inventario TSCA
Taiwan - TCSI	si
Messico - INSQ	si
Vietnam - NCI	si
Russia - FBEPH	si
EAU – Elenco di controllo (Sostanze vietate/limitate)	No (toluene; diossido-di-titanio; butanone)
Legenda:	Si = Tutti gli ingredienti sono nell'inventario No = uno o più degli ingredienti elencati nel CAS non sono presenti nell'inventario. Questi ingredienti possono essere esenti o richiedono la registrazione.

SEZIONE 16 Altre informazioni

Data di revisione	03/19/2026
-------------------	------------

M-Coat D

Data Iniziale	02/02/2026
----------------------	------------

Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Riepilogo della versione di SDS

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
5.0	03/18/2026	Informazioni tossicologiche - Salute cronica, Identificazione dei pericoli - Classificazione, Composizione/informazioni sugli ingredienti - ingredienti

Altre informazioni

Il Scheda di Sicurezza (SDS) è uno strumento di comunicazione dei pericoli e dovrebbe essere utilizzato per aiutare nella valutazione del rischio. Molti fattori determinano se i pericoli segnalati sono rischi sul luogo di lavoro o in altre situazioni. I rischi possono essere determinati facendo riferimento agli scenari di esposizione. Bisogna considerare la scala di utilizzo, la frequenza di utilizzo e i controlli tecnici attuali o disponibili.

Per consigli dettagliati sui dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alle seguenti norme CEN UE:

EN 166 Protezione per gli occhi personale

EN 340 Indumenti protettivi

EN 374 Guanti protettivi contro i prodotti chimici e i microrganismi

EN 13832 Calzature protettive contro le sostanze chimiche

EN 133 Dispositivi per la protezione respiratoria

Classificazione e procedura utilizzate per derivare la classificazione per le miscele secondo la regolamentazione (EC) 1272/2008 [CLP]

Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche	Procedura di classificazione
Liquidi infiammabili, categoria di pericolo 2, H225	Sulla base di prove sperimentali
Pericolo in caso di aspirazione, categoria di pericolo 1, H304	Giudizio esperto
Corrosione/irritazione cutanea, categoria di pericolo 2, H315	Metodo di calcolo
Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 2, H319	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) — categoria di pericolo 3 — Narcosi, H336	Metodo di calcolo
Tossicità per la riproduzione, categoria di pericolo 2, H361d	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), categoria di pericolo 2, H373	Metodo di calcolo
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 3, H412	Giudizio esperto
, EUH211	Metodo di calcolo

Offerto da AuthorITe, di proprietà Chemwatch.

Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.