

M-Coat B

N° Versione: 6.0
Scheda di Sicurezza (Conforme all'Allegato II del REACH (1907/2006) - Regolamento 2020/878)

Data iniziale: 11/24/2025
Data di revisione: 03/02/2026
Data di stampa: 03/23/2026
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 B
Nome Chimico	Non Applicabile
Sinonimi	Non Disponibile
Nome ONU	METILETILCHETONE
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	Coatings and paints, thinners and paint removers
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	CAV Policlinico "A. Gemelli"	CAV Policlinico "Umberto I"	Az. Osp. Univ. Foggia
Numero(i) di telefono di emergenza	06-3054343	06-49978000	800183459
Altro(i) numero(i) di telefono di emergenza	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Associazione / Organizzazione	CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Az. Osp. "A. Cardarelli"	CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA
Numero(i) di telefono di emergenza	0382-24444	081-5453333	68593726
Altro(i) numero(i) di telefono di emergenza	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Associazione / Organizzazione	Osp. Niguarda Ca' Granda	Chemtrec (247/365)	Azienda Ospedaliera Integrata Verona
Numero(i) di telefono di emergenza	02-66101029	(00-1) 703-527-3887 (Worldwide)	800011858
Altro(i) numero(i) di telefono di emergenza	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Associazione / Organizzazione	Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica	Istituto Superiore di Sanità (ISS)
Numero(i) di telefono di emergenza	800883300	055-7947819	39 06 49902087
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, H319 - Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 2, H336 - Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) — categoria di pericolo 3 — Narcosi, H350 - Cancerogenicità categoria 1B
--	---

M-Coat B

1272/2008 [CLP] e modifiche
[1]

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.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H350	Può provocare il cancro.

Dichiarazioni aggiuntive

EUH066	L'esposizione ripetuta può causare secchezza e screpolature della pelle
EUH208	Contiene formaldeide. Può provocare una reazione allergica

Frase di Prevenzione: Prevenzione

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
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.
P261	Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P264	Lavare accuratamente corpo esterno tutto a vista dopo l'uso.

Frase di Prevenzione: Risposta

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.
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.

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 butanone, formaldeide.

2.3. Altri pericoli

Inalazione e/ o contatto con la pelle può causare danni alla salute*.

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

Può causare malesseri alla pelle*.

*EVIDENZA LIMITATA

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

M-Coat B

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. 78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.Non Disponibile	<=74	<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
1. 50-00-0 2.200-001-8 3.605-001-00-5 4.Non Disponibile	<=0.13	<u>formaldeide</u>	Tossicità acuta (per via orale), categoria di pericolo 3, Tossicità acuta (per via cutanea), categoria di pericolo 3, Corrosione/irritazione cutanea, categoria di pericolo 1B, Sensibilizzazione della pelle, categoria di pericolo 1, Tossicità acuta in caso di inalazione, categoria di pericolo 3, Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria di pericolo 2, Cancerogenicità categoria 1B; H301, H311, H314, H317, H331, H341, H350 [2]	* Skin Corr. 1B; H314: C ≥25 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % SkinSens.; H317: C ≥ 0,2 % 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 a riposo. ▶ Prima di iniziare le procedure di primo soccorso, rimuovere protesi come dentiere, che potrebbero bloccare le vie aeree. ▶ Se disponibile, somministrare ossigeno medico da personale abilitato. ▶ Se la respirazione è assente, ricorrere alla respirazione artificiale, preferibilmente con un rianimatore con valvola, 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 senza indugi.
Ingestione	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Somministrare immediatamente un bicchiere d'acqua. ▶ Non sono generalmente necessarie misure di pronto soccorso. In caso di dubbio, contattare il Centro Antiveleeni o un medico. <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>

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'emisi 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.

Per chetoni semplici

TRATTAMENTO BASE

- ▶ Liberare le vie aeree del paziente con aspirazione dove necessario.
- ▶ Controllare eventuali segni di insufficienza respiratoria e assistere la ventilazione come necessario.

M-Coat B

- ▶ Somministrare ossigeno con una maschera collegata ad un circuito di non riorespirazione (non-rebreather) da 10 a 15 l/min.
- ▶ Monitorare e curare, laddove necessario, lo shock.
- ▶ Monitorare e curare, laddove necessario, l' edema polmonare.
- ▶ NON usare emetici. Se c'è un sospetto di ingestione, sciacquare la bocca e dare fino a 200 ml di acqua (sono raccomandati 5 ml/kg) per diluizione laddove il paziente è in grado di deglutire, ha un forte riflesso faringeo e non sbava.
- ▶ Somministrare carboni attivati.

TRATTAMENTO AVANZATO

- ▶ Prendere in considerazione l'intubazione orotracheale o nasotracheale per il controllo delle vie aeree in un paziente privo di conoscenza o laddove si sia verificato un arresto respiratorio.
- ▶ Considerare l'intubazione ai primi segni di ostruzione delle vie respiratorie superiori a seguito di edema.
- ▶ La ventilazione a pressione positiva usando una maschera con valvola-sacco può essere utile.
- ▶ Monitorare e curare, dove necessario, l'aritmia.
- ▶ Avviare un IV D5W TKO. Se sono presenti segni d'ipovolemia usare una soluzione di Ringer lattato. Un sovraccarico di fluidi può creare complicazioni.
- ▶ L'ipotensione con segni di ipovolemia richiede un'attenta somministrazione di fluidi. Un sovraccarico di fluidi può creare complicazioni.
- ▶ Considerare la terapia con farmaci in caso di edema polmonare.
- ▶ Trattare le convulsioni con diazepam.
- ▶ Deve essere usato idrocloruro di proparacaina per facilitare l'irrigazione dell'occhio.

DIPARTIMENTO DI EMERGENZA

- ▶ Per definire il regime di cura, possono essere utili analisi di laboratorio del sangue complete, elettroliti del siero, BUN, creatinina, glucosio, analisi delle urine, basale aminotransferasi del siero (ALT e AST), calcio, fosforo e magnesio. Altre analisi utili includono gap anionico e osmolare, ABG, radiografia del torace ed elettrocardiografo.
- ▶ Pressione positiva di fine espirazione (PEEP)-ventilazione assistita possono essere necessarie in caso di lesione parenchimale acuta o sindrome da stress respiratorio adulto.

- ▶ Consultare un tossicologo se necessario

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.

EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

SEZIONE 5 Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- ▶ Schiuma resistente all'alcool.
- ▶ 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	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.
Pericolo Incendio/Esplosione	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 (CO ₂), altri prodotti di pirolisi tipici della combustione di materiale organico. 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.

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. ▶ 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.

M-Coat B

- ▶ 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
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
formaldeide	Cutaneo 240 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) Inalazione 9 mg/m ³ (Sistemico, Cronico) Cutaneo 0.037 mg/cm ² (Locale, Cronico) Inalazione 0.375 mg/m ³ (Locale, Cronico) Inalazione 0.75 mg/m ³ (Locale, Acuto) Cutaneo 102 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) * Inalazione 3.2 mg/m ³ (Sistemico, Cronico) * Orale 4.1 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) * Cutaneo 0.012 mg/cm ² (Locale, Cronico) * Inalazione 0.1 mg/m ³ (Locale, Cronico) *	Non Disponibile

* I valori per la popolazione generale

Limiti di Esposizione Professionale (OEL)


DATI DEGLI INGREDIENTI

Fonte	Ingrediente	Nome del prodotto	TWA	STEL	Picco	Note
UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIIEP)	butanone	Butanone	200 ppm / 600 mg/m ³	900 mg/m ³ / 300 ppm	Non Disponibile	Non Disponibile
Limiti di esposizione professionale Italia	butanone	Butanone	200 ppm / 600 mg/m ³	900 mg/m ³ / 300 ppm	Non Disponibile	Non Disponibile
Direttiva dell'Unione Europea 2004/37/CE sulla protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro	formaldeide	Formaldehide	0,3 ppm / 0,37 mg/m ³	0,74 mg/m ³ / 0,6 ppm	Non Disponibile	(14) The substance can cause sensitisation of the skin.

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei	▶ I lavoratori esposti ad agenti riconosciuti come cancerogeni per l'uomo devono essere autorizzati a farlo dal datore di lavoro, e devono lavorare in un'area regolamentata.
--	---

M-Coat B

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Il lavoro deve essere svolto in un sistema isolato, come una "cella a guanti". I lavoratori devono lavarsi le mani e le braccia alla fine del lavoro assegnato e prima di iniziare altre attività non associate con il sistema isolato. ▶ Nelle aree regolamentate, l'elemento cancerogeno deve essere immagazzinato in contenitori sigillati, o tenuto in un sistema chiuso, comprese le tubazioni, con tutti i portelli d'ispezione o le aperture chiusi mentre l'agente cancerogeno vi è contenuto. ▶ I sistemi a vasi aperti sono proibiti. ▶ Ogni operazione deve disporre di ventilazione ad estrazione locale, in modo che il movimento dell'aria sia sempre da luoghi di lavoro normale verso area dell'operazione. ▶ L'aria estratta non deve essere liberata in aree regolamentate, aree non regolamentate o nell'ambiente esterno a meno che non sia decontaminata. ▶ Deve essere introdotta aria di sostituzione pulita in volume sufficiente a mantenere il corretto funzionamento del sistema di estrazione locale. ▶ Per il mantenimento e le attività di decontaminazione, i dipendenti autorizzati ad entrare nell'area devono essere dotati di (ed obbligati ad indossare), indumenti puliti ed impermeabili, inclusi guanti, stivali e cappucci alimentati ad aria continua. ▶ Prima di rimuovere gli indumenti protettivi i lavoratori devono essere sottoposti a decontaminazione e obbligati a farsi una doccia dopo la rimozione degli indumenti e del cappuccio. ▶ Eccetto che per i sistemi all'aria aperta, le aree regolamentate devono essere mantenute sotto pressione negativa (nel rispetto delle aree non regolamentate). ▶ Il sistema di ventilazione ad estrazione locale richiede che l'aria in entrata sia fornita in volume uguale all'aria sostituita. ▶ I cappucci da laboratorio devono essere progettati e mantenuti in modo che aspirino l'aria dentro ad una velocità lineare media di 150 piedi/min. con un minimo di 125 piedi/min. La progettazione e la costruzione del cappuccio per fumi richiede che non sia permesso l'inserimento di una qualsiasi parte del corpo del lavoratore, fatta eccezione per mani e braccia.
<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, es. gomma.</p> <p>NOTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Il materiale può causare sensibilizzazione della pelle in individui predisposti. Deve essere usata cautela nel rimuovere guanti o altre attrezzature protettive, per evitare qualsiasi contatto con la pelle. ▶ Gli articoli in pelle contaminati, come scarpe, cinture e cinturini per orologi, devono essere rimossi e distrutti. <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: · La frequenza e la durata del contatto, · Resistenza chimica del materiale del guanto, · Spessore del guanto e · destrezza Selezionare guanti testati per una norma pertinente (ad esempio EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 o equivalente nazionale). · 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. Come definito da ASTM F-739-96 per qualsiasi applicazione, i guanti sono classificati come: · 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 Per applicazioni generali, si raccomandano guanti con uno spessore superiore a 0,35 mm. 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. 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. Nota: A seconda dell'attività da svolgere, guanti con spessore variabile possono essere richiesti per compiti specifici. Per esempio: · 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 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>
<p>Protezione del corpo</p>	<p>Fare riferimento a "Altre Protezioni" qui sotto</p>
<p>Altre protezioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Coloro che lavorano con elementi riconosciuti come cancerogeni per l'uomo devono essere dotati di (ed obbligati ad indossare) indumenti protettivi interi (grembiuli da lavoro, tute intere, o camicie a maniche lunghe e pantaloni), copricalzature e guanti prima di entrare nell'area regolamentata. ▶ I dipendenti impegnati nelle operazioni di manipolazione che coinvolgono elementi cancerogeni devono essere dotati di (ed obbligati ad indossare) maschere a mezza faccia di tipo filtrante con filtri antipolvere, nebbie e fumi, o filtri purificatori d'aria o cartucce. Un

M-Coat B

- respiratore che ha più alti livelli di protezione può essere sostituito.
- ▶ Docce ad immersione d'emergenza e fontanelle per il lavaggio degli occhi, fornite con acqua potabile, devono essere collocate vicino, in vista, e allo stesso livello dei luoghi nei quali l'esposizione è probabile.
 - ▶ Prima di ogni uscita da un'area contenente elementi riconosciuti come cancerogeni per l'uomo, i lavoratori devono essere obbligati a rimuovere e lasciare gli indumenti protettivi e le attrezzature nel luogo dell'uscita e all'ultima uscita del giorno, mettere gli indumenti usati e l'equipaggiamento in contenitori impermeabili al punto d'uscita, al fine della decontaminazione o eliminazione. Il contenuto di tali contenitori impermeabili deve essere identificato con etichette adeguate. Per il mantenimento e le attività di decontaminazione, i lavoratori autorizzati che entrano nell'area devono essere dotati di (ed obbligati ad indossare) indumenti puliti e impermeabili, che includano guanti, stivali e cappucci alimentati ad aria continua.
 - ▶ Prima di rimuovere gli indumenti protettivi il lavoratore deve essere sottoposto a decontaminazione ed invitato a fare una doccia dopo la rimozione degli indumenti e del cappuccio.
 - ▶ 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 B

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

Protezione respiratoria

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

Quando la concentrazione di gas/particolato nella zona di respirazione si avvicina o supera lo "Standard di Esposizione" (o ES), è necessaria una protezione respiratoria. Il grado di protezione varia in base al facciale e alla classe del filtro; la natura della protezione varia in base al tipo di filtro.

Fattore minimo di protezione richiesto	Respiratore a semimaschera	Respiratore a maschera intera	Respiratore ad aria assistita
fino a 10 × ES	AB-AUS P2	-	AB-PAPR-AUS / Class 1 P2
fino a 50 × ES	-	AB-AUS / Class 1 P2	-
fino a 100 × ES	-	AB-2 P2	AB-PAPR-2 P2 ^

^ - Maschera intera

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 = Diossido di zolfo (SO₂), G = Prodotti chimici agricoli, K = Ammoniaca (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.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Fare riferimento alla sezione 12

SEZIONE 9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Viscous, tan-colored liquid		
Stato Fisico	liquido	Densità Relativa (Acqua= 1)	0.81
Odore	Non Disponibile	Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua	Non Disponibile
Soglia olfattiva	Non Disponibile	Temperatura di Auto Accensione (°C)	404
pH (come fornito)	Non Disponibile	Temperatura di decomposizione	Non Disponibile
Punto di fusione / punto di congelamento (°C)	-86	Viscosità' (cSt)	2.516
Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)	82.3	Peso Molecolare (g/mol)	Non Disponibile
Punto di infiammabilità (°C)	-9	Gusto	Non Disponibile
Velocità di evaporazione	1 BuAC = 1	Proprietà esplosive	Non Disponibile
Infiammabilità	Altamente Infiammabile.	Proprietà ossidanti	Non Disponibile
Limite Esplosivo Superiore (%)	10.0	Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)	Non Disponibile
Limite Esplosivo Inferiore (%)	2.0	Componente volatile (%vol)	Non Disponibile

M-Coat B

Pressione Vapore (kPa)	12.6	gruppo di gas	Non Disponibile
Idrosolubilità	Parzialmente miscibile	pH come soluzione (1%)	Non Disponibile
Densità di vapore (Aria = 1)	>1	Composti Organici Volatili g/L	675
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	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
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	Ci sono prove sufficienti per classificare questo materiale come cancerogeno
g) Tossicità Riproduttiva	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
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	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
j) Pericolo di aspirazione	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Inalazione	<p>L'inalazione di vapori o aerosol (nebbie, fumi), generato dal materiale durante la normale manipolazione, può essere dannosa. L'evidenza mostra, o l'esperienza pratica prevede, che il materiale provoca irritazione del sistema respiratorio, in un numero considerevole di individui, a seguito di inalazione. In contrasto con la maggior parte degli organi, il polmone è in grado di rispondere a una sollecitazione rimuovendo o neutralizzando prima l'irritante e quindi riparando il danno. Il processo di riparazione, che inizialmente si è evoluto per proteggere i polmoni dei mammiferi da corpi estranei e antigeni, può tuttavia produrre un ulteriore danno polmonare con conseguente compromissione della funzionalità.</p> <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>I vapori di chetone irritano il naso, la gola e la membrana mucosa. Alte concentrazioni depressano il sistema nervoso centrale causando mal di testa, vertigini, scarsa concentrazione, sonnolenza e collassio cardiaco e respiratori. Alcuni chetoni possono causare multipli malasseri nervosi, inducendo "aghi e punture" e fiacchezza negli arti.</p> <p>L'uso di una quantità di materiale in uno spazio non ventilato o confinato può comportare un aumento dell'esposizione e uno sviluppo di un'atmosfera irritante. Prima di iniziare, prendere in considerazione il controllo dell'esposizione mediante ventilazione meccanica.</p>
Ingestione	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. 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 bluastra (cianosi).
Contatto con la pelle	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 abrasi 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 può produrre moderata irritazione cutanea; prove limitate o esperienza pratica suggerisce che il materiale: produce un'inflammatione moderata della pelle in un numero considerevole di individui a seguito di contatto diretto e / o produce un'inflammatione significativa, ma moderata, applicata alla pelle sana e integra degli animali (fino a quattro ore), tale inflammatione è 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.

M-Coat B

Occhi	Questo materiale provoca una grave irritazione agli occhi. Il vapore quando concentrato ha pronunciato effetti di irritazione oculare e questo dà un avvertimento di alte concentrazioni di vapore. Se si verifica irritazione agli occhi, cercare di ridurre l'esposizione con le misure di controllo disponibili o evacuare l'area.	
Cronico	<p>È probabile che l'esposizione professionale ripetuta o a lungo termine produca effetti cumulativi sulla salute che coinvolgono organi o sistemi biochimici.</p> <p>L'esposizione a lungo termine a sostanze irritanti per le vie respiratorie può portare a malattie delle vie aeree che comportano difficoltà respiratorie e problemi sistemici correlati.</p> <p>E più probabile che contatto della pelle con questo materiale causi una reazione di sensibilizzazione in alcuni individui comparato alla popolazione genitoriale.</p> <p>Sulla base di dati epidemiologici, il materiale è considerato cancerogeno per l'uomo. Vi sono dati sufficienti per stabilire un'associazione causale tra l'esposizione umana al materiale e lo sviluppo del cancro.</p> <p>Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.</p> <p>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). Vi sono prove sufficienti per fornire una forte presunzione che l'esposizione umana al materiale possa determinare una ridotta fertilità sulla base di: - prove chiare in studi su animali di ridotta fertilità in assenza di effetti tossici, o evidenza di ridotta fertilità che si verifica intorno alla stessa dose di altri effetti tossici ma che non è una conseguenza secondaria non specifica di altri effetti tossici.</p> <p>Protratto e ripetuto contatto con la pelle può causare irritazione cutanea, essiccamento e rotture cutanee, e possibilmente conseguente dermatite.</p>	
M-Coat B	TOSSICITA' Non Disponibile	IRRITAZIONE Non Disponibile
butanone	TOSSICITA' Dermico (coniglio) LD50: 6480 mg/kg ^[2] Inalazione (topo) LC50: 32 mg/L4h ^[2] Orale(Ratto) LD50; 2054 mg/kg ^[1]	IRRITAZIONE Occhi: effetto avverso osservato (irritante) ^[1] Occhio (Roditore - coniglio): 80mg 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]
formaldeide	TOSSICITA' Dermico (coniglio) LD50: 270 mg/kg ^[2] Inalazione (Ratto) LC50: <463 ppm4h ^[1] Orale(Ratto) LD50; 100 mg/kg ^[2]	IRRITAZIONE Occhio (Roditore - coniglio): 10mg - Acuto Occhio (Roditore - coniglio): 37% - Acuto Occhio (Roditore - coniglio): 750ug - Acuto Occhio (Roditore - coniglio): 750ug/24H - Acuto Occhio (Roditore - topo): 3% - Moderare Occhio (Umano): 1ppm/6M - Blando Occhio (Umano): 4ppm/5M pelle (Roditore - coniglio): 0.8% - Acuto pelle (Roditore - coniglio): 0.80%/72H - Acuto pelle (Roditore - coniglio): 2mg/24H - Acuto pelle (Roditore - coniglio): 50mg/24H - Moderare pelle (Roditore - coniglio): 540mg - Blando pelle (Roditore - ratto): 7% - Moderare pelle (Roditore - topo): 7% - Moderare pelle (Umano - uomo): 1%/2D pelle (Umano): 0.01% - Acuto pelle (Umano): 150ug/3D (intermittent) - Blando pelle (Umano): 2%/48H Pelle: effetto avverso osservato (corrosivo) ^[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	
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.	
FORMALDEIDE	<p>Non ci sono dati tossicologici acuti significativi nella bibliografia scientifica.</p> <p>Il materiale può causare grave irritazione agli occhi causando un'infiammazione pronunciata. L'esposizione ripetuta o prolungata a sostanze irritanti può provocare congiuntivite.</p> <p>Il materiale può causare irritazione del tratto respiratorio, e causare danni ai polmoni includendo una ridotta funzionalità polmonare.</p> <p>Il materiale può causare severa 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.</p>	
M-Coat B & BUTANONE & FORMALDEIDE	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 esinofilia, sono anche stati inclusi nel criterio per la diagnosi della RADS. La RADS (o asma) a seguito di un'inalazione irritante è un disturbo	

M-Coat B

	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.		
M-Coat B & FORMALDEIDE	Le seguenti informazioni si riferiscono agli allergeni da contatto come gruppo e potrebbero non essere specifiche per questo prodotto. Allergie a contatto si manifestano prontamente come eczema a contatto, più raramente come orticaria o edema di Quincke. La patogenesi dell'eczema a contatto coinvolge una reazione immunitaria cellula-mediata (linfociti T) di tipo ritardato. Altre reazioni allergiche dermatologiche, ad esempio orticaria a contatto, coinvolgono reazioni immunitarie anticorpi-mediati. L'importanza dell'allergene a contatto non è semplicemente determinato dal suo potenziale di sensibilizzazione: la distribuzione della sostanza e le opportunità di contatto con esso sono ugualmente importanti. Una sostanza poco sensibilizzante che è ampiamente distribuita può essere un allergene più importante di quello con un più forte potenziale di sensibilizzazione ma con cui pochi individui vengono a contatto. Dal punto di vista clinico le sostanze sono importanti se causano una reazione allergica prova in più di 1% di pesone campionate.		
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

12.1. Tossicità

M-Coat B	Endpoint	Durata test	Specie	Valore	fonte
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

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

formaldeide	Endpoint	Durata test	Specie	Valore	fonte
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	1.034-1.984mg/l	4
	EC50	48h	Crostacei	3.26mg/l	4
	EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	0.375-0.579mg/l	4
	NOEC(ECx)	96h	Alghe o altre piante acquatiche	0.005mg/l	4
LC50	96h	Pesce	0.727-9.193mg/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

NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
butanone	BASSO (Emivita = 14 giorni)	BASSO (Emivita = 26.75 giorni)
formaldeide	BASSO (Emivita = 14 giorni)	BASSO (Emivita = 2.97 giorni)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
butanone	BASSO (LogKOW = 0.29)
formaldeide	BASSO (LogKOW = 0.35)

12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
butanone	MEDIO (Log KOC = 3.827)

M-Coat B

Ingrediente	Mobilità
formaldeide	ALTO (Log KOC = 1)

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 B				no			no
butanone	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no
formaldeide	✗	✗	✓	no	✗	✗	no

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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 mistura 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	1193				
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	METILETILCHETONE				
14.3. Classi di pericolo ADR	<table border="1"> <tr> <td>Classe</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Rischi sussidiari</td> <td>Non Applicabile</td> </tr> </table>	Classe	3	Rischi sussidiari	Non Applicabile
Classe	3				
Rischi sussidiari	Non Applicabile				
14.4. Gruppo d'imballaggio	II				
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile				
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	<table border="1"> <tr> <td>Identificazione del pericolo (Kemler)</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>Codice di Classificazione</td> <td>F1</td> </tr> </table>	Identificazione del pericolo (Kemler)	33	Codice di Classificazione	F1
Identificazione del pericolo (Kemler)	33				
Codice di Classificazione	F1				

M-Coat B

Etichetta di Pericolo	3
Disposizioni speciali	Non Applicabile
Quantità limitata	1 L
Categoria di trasporto	2
Codice restrizione tunnel	D/E

Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numero ONU o numero ID	1193	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	METILETILCHETONE	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe ICAO/IATA	3
	ICAO / IATA Rischi sussidiari	Non Applicabile
	Codice ERG	3L
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Istruzioni di imballaggio per il carico	364
	Massima Quantità / Pacco per carico	60 L
	Istruzioni per i passeggeri e imballaggio	353
	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	5 L
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Y341
Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	1 L	

Via Mare (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numero ONU o numero ID	1193	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	METILETILCHETONE	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	3
	IMDG Rischi sussidiari	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Numero EMS	F-E, S-D
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità Limitate	1 L

Navigazione interna (ADN)

14.1. Numero ONU o numero ID	1193	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	METILETILCHETONE	
14.3. Classi di pericolo ADR	3	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	II	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di Classificazione	F1
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità limitata	1 L
	Attrezzatura richiesta	PP, EX, A
	Fire cones number	1

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
butanone	Non Applicabile
formaldeide	Non Applicabile

M-Coat B

14.7.3. Trasporto alla rinfusa in conformità con il Codice IGC

Nome del Prodotto	Tipo di nave
butanone	Non Applicabile
formaldeide	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

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)

formaldeide 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 1: Cancerogeni per l'uomo
Chemical Footprint Project - Prodotti chimici di alto livello di preoccupazione
Direttiva dell'Unione Europea 2004/37/CE sulla protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro
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 - Sostanze cancerogene
Regolamento (CE) n. 1223/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 sui prodotti cosmetici - Allegato II - Elenco delle sostanze vietate nei prodotti cosmetici
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 (UE) REACH 1907/2006 - Allegato XVII (Appendice 12) Sostanze soggette a restrizioni e limiti di concentrazione massima in peso in materiali omogenei
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 Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII (Appendice 2) Cancerogeni: Categoria 1B
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 (butanone; formaldeide)
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 (butanone; formaldeide)
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.

M-Coat B

SEZIONE 16 Altre informazioni

Data di revisione	03/02/2026
Data Iniziale	11/24/2025

Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

H301	Tossico se ingerito.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H331	Tossico se inalato.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche .

Riepilogo della versione di SDS

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
6.0	03/01/2026	Informazioni tossicologiche - Salute cronica, Identificazione dei pericoli - Classificazione, Composizione/informazioni sugli ingredienti - ingredienti, Controlli dell'esposizione/protezione individuale - Protezione personale (mani / piedi), Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa - Sinonimo

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
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
Cancerogenicità categoria 1B, H350	Metodo di calcolo
, EUH066	Sulla base di prove sperimentali
, EUH208	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.