



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

MATERION

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome della sostanza	Beryllium Oxide Powder
Numero di identificazione	004-003-00-8 (Numero d'indice)
Sinonimi	Ossido di berillio * BeO * UOX * GCHF
Numero documento	M02
Data di pubblicazione	28-Aprile-2017
Numero della versione	01

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

Usi identificati	Ricerca scientifica e sviluppo
Usi sconsigliati	Usi professionali: Public domain (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato) Dei consumatori utilizza: I privati ??(= popolazione in generale = consumatori)

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Solo rappresentante

Nome della Società	UMCO Umwelt Consult GmbH
Indirizzo	Georg-Wilhelm-Strasse 183 D-21107 Hamburg Germania
Numero di telefono	+49 (0)40 79 02 36 300
Fax	+49 (0)40 79 02 36 357
e-mail	s.zahn@umco.de
Persona di contatto	Susanne Zahn

Fabbricante

Nome della Società	Materion Brush Inc.
Indirizzo	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124
Numero di telefono	+1 216 486 4200
Persona di contatto	Theodore Knudson
e-mail	ehs@materion.com

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

La sostanza è stata valutata e/o sottoposta a test per verificare l'assenza di pericoli fisici, per la salute e per l'ambiente e a essa si applica la seguente classificazione.

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Pericoli per la salute

Tossicità acuta, per via orale	Categoria 3	H301 - Tossico se ingerito.
Tossicità acuta, per inalazione	Categoria 2	H330 - Letale se inalato.
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	Categoria 2	H315 - Provoca irritazione cutanea.
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Categoria 2	H319 - Provoca grave irritazione oculare.
Sensibilizzazione cutanea	Categoria 1	H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
Cancerogenicità (inalazione)	Categoria 1B	H350i - Può provocare il cancro se inalato.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Categoria 3 irritazione delle vie respiratorie	H335 - Può irritare le vie respiratorie.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Categoria 1 (Sistema respiratorio)	H372 - Provoca danni agli organi apparato respiratorio) in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione.

Riepilogo dei pericoli

PERICOLO

Letale se inalato. Molto tossico. Nocivo a contatto con gli occhi. Pericolo di cancro. Può provocare una reazione allergica cutanea. Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichetta secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Contiene:

Beryllium Oxide Powder

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H301	Tossico se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H330	Letale se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H350i	Può provocare il cancro se inalato.
H372	Provoca danni agli organi (apparato respiratorio) in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P260	Non respirare la polvere/i fumi.
P264	Lavare attentamente dopo l'uso.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P272	Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P285	In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.

Reazione

P304 + P340	In caso di inalazione: Portare la persona colpita all'aria aperta e facilitare la respirazione
P302 + P350	In caso di contatto con la pelle: Lavare con abbondante acqua.
P308 + P311	In caso di esposizione o coinvolgimento: Contattare un centro antiveneni o un medico.
P333 + P313	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
P342 + P311	Se si manifestano sintomi a carico delle vie respiratorie: Contattare un centro antiveneni o un medico.

Conservazione

P405	Conservare sotto chiave.
------	--------------------------

Smaltimento

P501	Smaltire il prodotto/recipiente in ottemperanza alle norme locali/regionali/nazionali/internazionali.
------	---

Informazioni supplementari sulle etichette

Per ulteriori informazioni, si prega di contattare il Dipartimento Product Stewardship a +1.216.383.4019.

2.3. Altri pericoli

Non noto.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazioni generali

Denominazione chimica	%	Numero CAS / Numero CE	Numero di registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
Beryllium Oxide Powder	100	1304-56-9 215-133-1	-	004-003-00-8	

Classificazione: Acute Tox. 3;H301, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Irrit. 2;H319, Acute Tox. 2;H330, STOT SE 3;H335, Carc. 1B;H350i, STOT RE 1;H372

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

Informazioni generali In caso di esposizione o preoccupazione rivolgersi al medico. Contattare un medico se si verificano dei sintomi. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Nella forma in cui si presentano, non vi è un rischio sanitario immediato per i prodotti in berillio sottoforma di articolo. Le misure di pronto soccorso fornite si riferiscono al particolato contenente berillio.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione In caso di comparsa di sintomi portare la vittima all'aria aperta. In caso di respirazione difficoltosa può essere necessario l'ossigeno. Difficoltà di respirazione causato da inalazione di particolato richiede la rimozione immediata di aria fresca. Caso di arresto respiratorio, eseguire la respirazione artificiale e ottenere assistenza medica.

Cutanea Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Lavare accuratamente i tagli sulla pelle o le ferite per rimuovere tutti i detriti di particolato dalla ferita. Fare ricorso alle cure di un medico se le ferite non possono essere pulite accuratamente. Trattare i tagli sulla pelle e le ferite con pratiche di pronto soccorso standard, quali la pulizia, la disinfezione e la copertura, per impedire un'infezione della ferita e la contaminazione mentre si continua il lavoro. Ricercare assistenza medica se l'irritazione persiste. Rimuovere il materiale impiantato o alloggiato accidentalmente sotto la pelle.

Contatto con gli occhi Lavare immediatamente gli occhi con abbondante acqua per almeno 15 minuti, sollevando le palpebre inferiori e superiori di tanto in tanto. Contattare un medico se i sintomi persistono.

Ingestione In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta. Indurre il vomito immediatamente come indicato dal personale medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona non cosciente.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati Può causare una reazione allergica della pelle. L'esposizione prolungata può causare affezioni croniche.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali Trattamento della malattia cronica al berillio: non si conosce ancora una cura per questa malattia. Il prednisone o altri corticosteroidi sono i trattamenti più specifici attualmente disponibili. Essi sono diretti a sopprimere la reazione immunologica e possono rivelarsi efficaci nel ridurre i segni e i sintomi della malattia cronica al berillio. Nei casi in cui la terapia con steroidi produce un effetto solo minimo o parziale, vengono usati altri agenti immunosoppressivi, quali la ciclofosfamide, la ciclosporina, o il metotrexate. L'effetto di questi ultimi agenti è ancora da stabilire. Inoltre, nella prospettiva di potenziali effetti collaterali dei medicinali immunosoppressivi, inclusi gli steroidi come il prednisone, essi vanno usati sotto la sorveglianza diretta di un medico. In generale, il ricorso a questi medicinali deve essere riservato ai casi che presentano importanti sintomi e/o un'importante perdita della funzione polmonare. Altri trattamenti sintomatici, come la somministrazione di ossigeno, o l'inalazione di steroidi o di broncodilatatori, possono essere prescritti da alcuni medici e possono rivelarsi efficaci in casi particolari.

La decisione relativa al come e al quando il medicinale deve essere usato è rilasciata al giudizio del medico. Per la maggior parte dei casi, il trattamento è riservato alle persone con sintomi e perdita misurabile della funzione polmonare. L'utilità di iniziare un trattamento orale con steroidi, prima che segni e sintomi siano evidenti, rimane un problema medico non risolto.

Gli effetti di una continuativa bassa esposizione al berillio sono sconosciuti per le persone che sono sensibilizzate al berillio o che sono state diagnosticate per una malattia cronica al berillio. Generalmente, alle persone sensibili al berillio o che siano affette da CBD viene raccomandato di terminare la loro esposizione occupazionale al berillio.

SEZIONE 5: Misure antincendio

Pericolo generale d'incendio Non conosciuto.

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Il prodotto è incombustibile. Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

Mezzi di estinzione non idonei Non usare acqua per spegnere gli incendi in giro per operazioni che coinvolgono metallo fuso a causa del potenziale per le esplosioni di vapore.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela Non conosciuto.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi I pompieri devono indossare indumenti protettivi completi, incluso un apparato di respirazione autonomo.

Speciali procedure antincendio Spostare i contenitori dall'area dell'incendio se tale spostamento può essere compiuto senza rischi. Il deflusso idrico può provocare danni ambientali.

Metodi specifici Domanda di pressione auto-respiratore deve essere indossato da vigili del fuoco o da altre persone potenzialmente esposte al particolato rilasciato durante o dopo un incendio.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente	In forma solida questo materiale non pone particolari problemi di pulizia. Indossare un equipaggiamento protettivo adeguato e indumenti adeguati durante la rimozione.
Per chi interviene direttamente	Non conosciuto.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. In caso di fuoriuscita o rilascio accidentale, darne notifica alle autorità competenti in conformità a tutte le normative vigenti. Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. Vietato scaricare in fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno.

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

Pulire seguendo tutte le norme applicabili in materia.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per la protezione personale, vedi sezione 8 del PIS. Per informazioni sullo smaltimento, consultare il punto 13 del PIS.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Ridurre al minimo la generazione e l'accumulo di polvere. Non respirare la polvere/i fumi. Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso. Utilizzare un apparecchio respiratorio. Lavare attentamente dopo l'uso. Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare sotto chiave. Evitare il contatto con acidi e alcali. Evitare il contatto con agenti ossidanti.

7.3. Usi finali particolari

Non conosciuto.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale

Italia. Limiti di esposizione professionale

Materiale	Tipo	Valore	Forma
Beryllium Oxide Powder (CAS 1304-56-9)	8 ore	0,00005 mg/m3	Frazione inalabile.

Valori limite biologici

Nessun valore limite biologico di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

Procedure di monitoraggio raccomandate

È consigliabile adottare una buona ventilazione generale (tipicamente 10 ricambi d'aria all'ora). Le velocità di ventilazione devono corrispondere alle condizioni operative. Se applicabile, utilizzare recinzioni per il processo, ventilazione di scarico locale o altri controlli ingegneristici per mantenere i livelli delle polveri in aria al di sotto dei limiti di esposizione consigliati. Se non sono stati stabiliti limiti di esposizione, mantenere i livelli di polvere emessa nell'aria un livello accettabile. Sempre che sia possibile, l'uso di sistemi di ventilazione locale di spurgo o di altri controlli ingegneristici, sono i metodi migliori per mantenere sotto controllo l'esposizione alle particelle aviotrasportate. Quando questi sistemi sono utilizzati, le entrate dello spurgo del sistema di ventilazione devono essere posizionate il più possibile vicino alla fonte di origine delle particelle. Evitare di impedire al flusso di aria di arrivare alla zona dove è situato l'ingresso dello spurgo locale da parte di apparecchiature quali un ventilatore. Controllare regolarmente l'apparecchiatura di ventilazione per assicurarsi che funzioni correttamente. Addestrare tutti gli utilizzatori all'uso e al funzionamento del sistema di ventilazione. Fare ricorso a professionisti qualificati per progettare e installare i sistemi di ventilazione.

METODI A UMIDO: le operazioni di produzione sono generalmente eseguite sotto il flusso di un liquido lubrificante o raffreddante che aiuta a ridurre le particelle aviotrasportate. Tuttavia, il passaggio attraverso il liquido di raffreddamento della macchina contenente particelle finemente divise e in sospensione può causare la formazione di concentrazioni, dove il particolato può diventare aviotrasportato durante l'uso. Alcuni procedimenti come la sabbatura e la smerigliatura possono richiedere un contenimento e una ventilazione locale di scarico. Impedire al liquido di raffreddamento di essere spruzzato sul pavimento, sulle strutture esterne o sugli abiti dell'operatore. Utilizzare un sistema di filtrazione del liquido di raffreddamento per rimuovere le particelle da quest'ultimo.

PRATICHE DI LAVORO: Sviluppare procedure e pratiche di lavoro in grado di impedire al particolato di entrare in contatto con la pelle, i capelli o gli abiti. Se le pratiche e/o le procedure non sono efficaci per mantenere sotto controllo l'esposizione alle particelle aviotrasportate o per impedire alle particelle visibili di depositarsi sulla pelle, i capelli o gli abiti, predisporre impianti di pulizia o di lavaggio. Le procedure di sicurezza devono essere in forma scritta, in modo che siano comunicati chiaramente i requisiti dell'impianto in materia di abiti di protezione e di igiene personale. Tali requisiti contribuiscono a evitare che le particelle si spargano in aree dove non si svolge il processo produttivo o di essere portate dai lavoratori nelle loro abitazioni. Non usare mai aria compressa per pulire gli abiti e le superfici di lavoro.

I processi di fabbricazione possono lasciare un residuo di particolato sulla superficie delle parti, dei prodotti o delle apparecchiature, che può comportare un'esposizione del personale durante le attività di manipolazione dei materiali.

PULIZIA: usare metodi di aspirazione o di lavaggio per la rimozione delle particelle dalla superficie. Assicurarsi di disattivare il sistema elettrico, quando necessario, prima di iniziare il lavaggio. Usare aspiratori altamente efficaci per rimuovere le particelle nell'aria (HEPA). Non usare aria compressa, scope, o aspirapolvere convenzionali per rimuovere le particelle dalle superfici, in quanto questa attività può produrre un'elevata esposizione alle particelle aviotrasportate. Seguire le istruzioni del produttore quando si esegue la manutenzione sugli aspiratori con filtri HEPA usati per pulire materiali pericolosi.

Livelli derivati senza effetto (DNEL)

Non conosciuto.

Prevedibili concentrazioni prive di effetti (PNEC)

Non conosciuto.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse.

Sempre che sia possibile, l'uso di sistemi di ventilazione locale di spurgo o di altri controlli ingegneristici, sono i metodi migliori per mantenere sotto controllo l'esposizione alle particelle aviotrasportate. Quando questi sistemi sono utilizzati, le entrate dello spurgo del sistema di ventilazione devono essere posizionate il più possibile vicino alla fonte di origine delle particelle. Evitare di impedire al flusso di aria di arrivare alla zona dove è situato l'ingresso dello spurgo locale da parte di apparecchiature quali un ventilatore. Controllare regolarmente l'apparecchiatura di ventilazione per assicurarsi che funzioni correttamente. Addestrare tutti gli utilizzatori all'uso e al funzionamento del sistema di ventilazione. Fare ricorso a professionisti qualificati per progettare e installare i sistemi di ventilazione.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Informazioni generali

Non conosciuto.

Protezione degli occhi/del volto

Indossare occhiali di sicurezza, protezioni per il viso e/o caschi per saldatori quando è presente il rischio di lesioni agli occhi, particolarmente durante le operazioni che generano particelle come la fusione, la colata, lavorazione a macchina, la molatura, la saldatura e il trattamento della polvere.

Protezione della pelle

- Protezione delle mani

Indossare guanti per impedire il contatto con particelle e soluzioni. Indossare guanti per evitare tagli e abrasioni durante le manipolazioni.

- Altro L'attrezzatura protettiva personale deve essere scelta conformemente alle norme CEN e insieme al fornitore dell'attrezzatura protettiva personale. Soprabiti o tute da lavoro devono essere indossati dalle persone suscettibili di essere contaminate con particelle durante attività quali la lavorazione a macchina, la ricostituzione in un forno, il cambio dei filtri delle apparecchiature di pulizia dell'aria, la manutenzione, la fusione nel forno ecc. Il contatto della pelle con questo materiale può causare, in alcune persone sensibili, una reazione allergica epidermica. Le particelle che prendono alloggio sotto la pelle possono produrre sensibilizzazione e lesioni della pelle.

Protezione respiratoria Quando l'esposizione alle particelle aviotrasportate supera o è in grado di superare i limiti dell'esposizione professionale, respiratori approvati devono essere usati secondo come specificato dall'addetto all'igiene del lavoro o altro professionista qualificato. Gli utilizzatori del respiratore devono essere medicalmente valutati per determinare se sono fisicamente in grado di usare un respiratore. Test di adeguamento quantitativo e qualitativo e addestramento all'uso di un respiratore devono essere completati in modo soddisfacente da tutto il personale prima dell'uso del respiratore. Gli utilizzatori di respiratori serrati al corpo devono essere ben rasati sulle zone del viso dove il dispositivo di tenuta è in contatto con il viso. Usare i respiratori ad aria compressa quando si eseguono lavori con un'esposizione potenzialmente elevata, quali i cambi di filtri a sacco in un dispositivo di depurazione dell'aria.

Pericoli termici Non applicabile.

Misure d'igiene Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

Controlli dell'esposizione ambientale Il responsabile ambientale deve essere informato di tutte le emissioni importanti.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico Solido.
Forma Polvere.
Colore Trasparente. Biancastro.

Odore Non applicabile.

Soglia olfattiva Non applicabile.

pH Non applicabile.

Punto di fusione/punto di congelamento 2530 °C (4586 °F)

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione 3900 °C (7052 °F)

Punto di infiammabilità Non applicabile.

Velocità di evaporazione Non applicabile.

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile.

Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività

Limite di infiammabilità - inferiore (%) Non applicabile.

Limite di infiammabilità - superiore (%) Non applicabile.

Limite di esplosività - inferiore (%) Non applicabile.

Limite di esplosività - superiore (%) Non applicabile.

Tensione di vapore < 0,0000001 kPa a 25 °C

Densità di vapore Non applicabile.

Densità relativa Non applicabile.

Solubilità (le solubilità)

Solubilità (in acqua) Non applicabile.

Solubilità (altro) Non applicabile.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua Non applicabile.

Temperatura di autoaccensione Non applicabile.

Temperatura di decomposizione	Non applicabile.
Viscosità	Non applicabile.
Proprietà esplosive	Non esplosivo.
Proprietà ossidanti	Non ossidante.

9.2. Altre informazioni

Densità	3,01 g/cm ³ valutato
Formula molecolare	Be-O
Peso molecolare	25,01 g/mol
Peso specifico	3,01

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività	Non conosciuto.
10.2. Stabilità chimica	Il materiale è stabile in condizioni normali.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Non avviene nessuna polimerizzazione pericolosa.
10.4. Condizioni da evitare	Evitare la formazione di polvere. Contatto con acidi. Contatto con alcali.
10.5. Materiali incompatibili	Acidi forti, alcali e agenti ossidanti.
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	Non si conoscono composti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

Informazioni generali	L'esposizione professionale alla sostanza o alla miscela può provocare effetti nocivi.	
Informazioni sulle vie probabili di esposizione		
Inalazione	Può provocare danni agli organi (apparato respiratorio) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.	
Cutanea	Può provocare una reazione allergica cutanea.	
Contatto con gli occhi	È poco probabile a causa della forma del prodotto.	
Ingestione	È poco probabile a causa della forma del prodotto.	
Sintomi	Problemi respiratori.	
11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici		
Tossicità acuta	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	Può causare una reazione allergica della pelle.	
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Nocivo a contatto con gli occhi.	
Sensibilizzazione respiratoria	Può provocare danni agli organi (apparato respiratorio) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.	
Sensibilizzazione cutanea	Può provocare una reazione allergica cutanea.	
Mutagenicità sulle cellule germinali	I dati non sono conclusivi, per cui i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
Cancerogenicità	Pericolo di cancro.	
Monografie IARC. Valutazione generale di cancerogenicità		
	Beryllium Oxide Powder (CAS 1304-56-9)	1 Cancerogeno per l'uomo.
Tossicità per la riproduzione	Non classificato.	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Non classificato.	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Può provocare danni agli organi () in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione.	
Pericolo in caso di aspirazione	I dati non sono conclusivi, per cui i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
Informazioni sulle miscele rispetto alle informazioni sulle sostanze	Non conosciuto.	
Altre informazioni	I sintomi possono essere ritardati.	

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	Nessun dato di tossicità annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.
12.2. Persistenza e degradabilità	Non sono disponibili dati sulla degradabilità del prodotto.
12.3. Potenziale di bioaccumulo	Non conosciuto.
Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (log Kow)	Non conosciuto.
Fattore di bioconcentrazione (BCF)	Non conosciuto.
12.4. Mobilità nel suolo	Non conosciuto.
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.
12.6. Altri effetti avversi	Non conosciuto.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti residui	I contenitori o i rivestimenti di contenitori vuoti potrebbero contenere residui di prodotto. Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni (consultare le: Istruzioni per lo smaltimento).
Imballaggi contaminati	I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione. Poiché i contenitori vuoti possono conservare residui di prodotto, seguire le avvertenze riportate sull'etichetta anche dopo avere svuotato il contenitore.
Codice Europeo dei Rifiuti	Il codice rifiuto dovrebbe essere assegnato seguito a discussione tra l'utilizzatore, il produttore e la compagnia di smaltimento dei rifiuti. I codici dei rifiuti devono essere assegnati dall'utilizzatore in base all'applicazione che è stata fatta di questo prodotto.
Metodi di smaltimento/informazioni	Il materiale deve essere riciclato se possibile. Le raccomandazioni per lo smaltimento si basano sul materiale così come fornito. Smaltire in conformità alle leggi e ai regolamenti vigenti e alle caratteristiche del materiale al momento dello smaltimento.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR

14.1. Numero ONU	UN1566
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	COMPOSTO DEL BERILLIO, N.A.S.
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	
Classe	6.1(PGI, II)
Rischio sussidiario	6.1(PGI, II)
Label(s)	6.1
Nr. pericolo (ADR)	60
Codice delle restrizioni nei tunnel	D/E
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	No.
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non conosciuto.

RID

14.1. Numero ONU	UN1566
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	COMPOSTO DEL BERILLIO, N.A.S.
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	
Classe	6.1(PGI, II)
Rischio sussidiario	6.1(PGI, II)
Label(s)	6.1
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	No.
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non conosciuto.

ADN

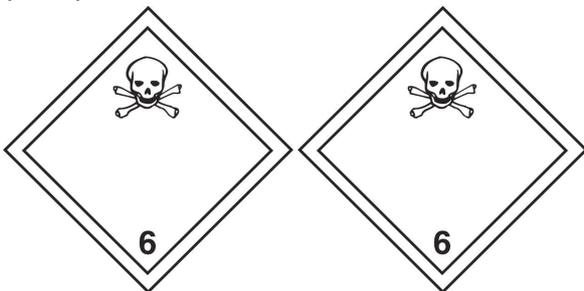
14.1. Numero ONU	UN1566
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Composto del berillio n.a.s.
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	
Classe	6.1(PGI, II)
Rischio sussidiario	6.1(PGI, II)
Label(s)	6.1
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	No.
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non conosciuto.

IATA

14.1. UN number	UN1566
14.2. UN proper shipping name	Beryllium compound, n.o.s.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	6.1(PGI, II)
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	II
14.5. Environmental hazards	No.
ERG Code	6L
14.6. Special precautions for user	Not available.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG

14.1. UN number	UN1566
14.2. UN proper shipping name	BERYLLIUM COMPOUND, N.O.S.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	6.1(PGI, II)
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	II
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-A, S-A
14.6. Special precautions for user	Not available.

ADN; ADR; RID



SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Regolamenti UE

Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato I e II e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (CE) n. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti, Allegato I

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 1 e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 2 e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 3 e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (CE) n. 166/2006 Allegato II Registro delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH, Articolo 59(10), Elenco di sostanze candidate così come attualmente pubblicato dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA)

Non listato.

Autorizzazioni

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH Allegato XIV - Sostanze soggette ad autorizzazione, modificata

Non listato.

Restrizioni d'uso

Regolamento (CE) n. 1907/2006 Allegato XVII - Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso

Beryllium Oxide Powder (CAS 1304-56-9)

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH Allegato XVII, Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso e successivi adeguamenti

Beryllium Oxide Powder (CAS 1304-56-9)

Direttiva 2004/37/CE: sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni durante il lavoro e successive modifiche

Beryllium Oxide Powder (CAS 1304-56-9)

Altri regolamenti UE

Direttiva 2012/18/UE sugli incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e successive modifiche

Beryllium Oxide Powder (CAS 1304-56-9)

Altri regolamenti

Il prodotto è etichettato e classificato secondo le direttive CEE o le normative nazionali.

Regolamenti nazionali

In conformità con la Direttiva UE 94/33/EC sulla protezione dei minorenni nell'ambiente di lavoro, i giovani sotto i 18 anni non hanno il permesso di lavorare con questa sostanza.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Elenco delle abbreviazioni	Non conosciuto.
Riferimenti	Non conosciuto.
Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele	La classificazione per i pericoli per la salute e per l'ambiente è ottenuta mediante una combinazione di metodi di calcolo e dati sperimentali delle prove, se disponibili.
Informazioni formative	Seguire le istruzioni di formazione durante la manipolazione di questo materiale.
Clausole di esclusione della responsabilità	Questo documento è stato preparato usando dati provenienti da fonti considerate tecnicamente affidabili e le informazioni sono ritenute corrette. Materion non fornisce garanzie per le informazioni contenute in questo documento e non può prevedere tutte le condizioni di uso che sono al di fuori delle sue possibilità di controllo. L'utente ha la possibilità di valutare tutte le informazioni disponibili quando utilizza questo prodotto per un qualsivoglia uso e di conformarsi a tutte le leggi, statuti e regolamenti federali, statali, provinciali e locali.