M-Line 430-20S Solder

N°Versione: **4.0**
Scheda di Sicurezza (Conforme all'Allegato II del REACH (1907/2006) - Regolamento 2020/878)

Data iniziale: **11/29/2025**
Data di revisione: **08/17/2026**
Data di stampa: **09/24/2026**
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-Line 430-20S Solder
Nome Chimico	Non Applicabile
Sinonimi	Non Disponibile
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	PC38 Welding and soldering products (with flux coatings or flux cores.), flux products.
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 "Umberto I"**	**Istituto Superiore di Sanità (ISS)**	**CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA**
Numero(i) di telefono di emergenza	06-49978000	39 06 49902087	68593726
Altro(i) numero(i) di telefono di emergenza	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

Associazione / Organizzazione	**Azienda Ospedaliera Integrata Verona**	**Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica**	**CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica**
Numero(i) di telefono di emergenza	800011858	055-7947819	0382-24444
Altro(i) numero(i) di telefono di emergenza	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

Associazione / Organizzazione	**Az. Osp. Univ. Foggia**	**Az. Osp. "A. Cardarelli"**	**Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII**
Numero(i) di telefono di emergenza	800183459	081-5453333	800883300
Altro(i) numero(i) di telefono di emergenza	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

Associazione / Organizzazione	**Velocity EHS**	**Osp. Niguarda Ca' Granda**	**CAV Policlinico "A. Gemelli"**
Numero(i) di telefono di emergenza	1-813-248-0585	02-66101029	06-3054343
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.	H361f - Tossicità per la riproduzione, categoria di pericolo 2

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	**Attenzione**

Indicazioni di Pericolo

H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità

Dichiarazioni aggiuntive

EUH210	Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta

Frasi di Prevenzione: Prevenzione

P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Frasi di Prevenzione: Risposta

P308+P313	In caso di esposizione o di possibile esposizione: consultare un medico.

Frasi di Prevenzione: Stoccaggio

P405	Conservare sotto chiave.

Frasi di Prevenzione: Smaltimento

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

Il materiale contiene silver, powder.

2.3. Altri pericoli

Inalazione puo` causare danni alla salute*.

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

*EVIDENZA LIMITATA

REACH - Art.57-59: La miscela non contiene sostanze estremamente problematiche (SVHC) alla data di stampa SDS.

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

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

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

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

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

Nessuna ulteriore informazione sui pericoli del prodotto.

SEZIONE 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1.Sostanze

Fare riferimento a "composizione degli ingredienti" nella sezione 3.2

3.2.Miscele

1. N. CAS 2.N. EC 3.N. indice 4.N. REACH	%[peso]	Nome	Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche	SCL / Fattore-M	Nanoforma particelle Caratteristiche
1. 7440-22-4 2.231-131-3 3.047-004-00-9|047-005-00-4|047-006-00-X 4.Non Disponibile	1-5	silver, powder	Tossicità per la riproduzione, categoria di pericolo 2, Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), categoria di pericolo 2; H361f, H373 [2]	M = 10 | M = 10|M = 1000 | M = 1000 Fattore M acuto: Non Applicabile Fattore M cronico: Non Applicabile	Non Disponibile

Continued...

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. 7440-31-5 2.231-141-8 3.Non Disponibile 4.Non Disponibile	95-100	stagno *	Non pericoloso [1]	SCL: Non Disponibile Fattore M acuto: Non Applicabile Fattore M cronico: Non Applicabile	Non Disponibile
Legenda:	1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI; 3. Classificazione tratta da C & L; * EU IOELVs a disposizione; [e] Sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina				

SEZIONE 4 Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi	Se questo prodotto viene a contatto con gli occhi: ▸ Pulire l'area colpita con acqua. ▸ Se l'irritazione continua, consultare un medico. ▸ La rimozione di lenti a contatto deve essere effettuata solo da personale abilitato. ▸ Non tentare di rimuovere le particelle attaccate o presenti nell'occhio. ▸ Stendete la vittima su una barella, se disponibile, e coprite entrambi gli occhi, assicurarandosi che la medicazione non vada a premere sull'occhio ferito posizionando dei tamponi sopra e sotto l'occhio. ▸ Cercare urgentemente assistenza medica o il trasporto in ospedale.
Contatto con la pelle	Se il prodotto viene a contatto con la pelle: ▸ 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	▸ Se fumi o prodotti di combustione sono stati inalati rimuovere dall'area contaminata. ▸ Altre misure sono di solito non necessarie.
Ingestione	▸ Somministrare immediatamente un bicchiere d'acqua. ▸ Non sono generalmente necessarie misure di pronto soccorso. In caso di dubbio, contattare il Centro Antiveleni o un medico.

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

Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5 Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Gli incendi di polveri metalliche devono essere soffocati con sabbia, polveri secche inerti.
NON USARE ACQUA, CO2 o SCHIUMOGENI.
- Usare sabbia ASCIUTTA, polvere di grafite, estintori basati su cloruro di sodio secco, G-1 o Met L-X per soffocare l'incendio.
- I materiali per confinare o soffocare l'incendio sono preferibili all'applicazione dell'acqua, poiché una reazione chimica può produrre gas idrogeno infiammabile ed esplosivo.
- La reazione chimica con CO2 può produrre metano infiammabile ed esplosivo,
- Se è impossibile estinguere l'incendio, allontanarsi, proteggere le aree circostanti e lasciare che l'incendio si estingua da solo.

NON usare estintori con agenti alogenati

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Incompatibilità al fuoco	Reagisce con acidi producendo gas idrogeno (H2) esplosivo / infiammabile

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. ▸ Indossare un respiratore più guanti protettivi in caso di incendio. ▸ Prevenire, con qualsiasi mezzo disponibile, fuoriuscite da fognature o corsi d'acqua. ▸ Utilizzare procedure antincendio adatte all'area circostante. ▸ **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 del fuoco. ▸ L'attrezzatura dovrebbe essere completamente decontaminata dopo l'uso.
Pericolo Incendio/Esplosione	▸ Le polveri di metallo, seppur generalmente considerate come non combustibili, possono bruciare quando il metallo è finemente suddiviso e l'entrata di energia è elevato. ▸ Possono reagire esplosivamente con l'acqua. ▸ Possono accendersi per frizione, calore, scintille o fiamma. ▸ Gli incendi di polveri di metallo si muovono lentamente ma sono intensi e difficili da estinguere. ▸ Brucerà con calore intenso. ▸ NON disturbare la polvere che brucia. Può verificarsi un'esplosione se la polvere è agitata fino formare una nube, in quanto fornisce ossigeno ad un'ampia superficie di metallo caldo. ▸ I contenitori possono esplodere per riscaldamento. ▸ Le polveri o i fumi possono formare una miscela esplosiva nell'aria. ▸ Può RIACCENDERSI dopo che l'incendio è stato estinto. ▸ I gas generati nell'incendio possono essere velenosi, corrosivi o irritanti. ▸ NON usare acqua o schiumogeni in quanto ci potrebbe avvenire una generazione d'idrogeno esplosivo. La decomposizione può produrre fumi tossici di: , Ossidi di metallo

Continued...

	Può emettere fumi velenosi. Può emettere fumi corrosivi.

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	Pericolo ambientale – contenere la perdita. ‣ Pulire tutte le perdite immediatamente. ‣ Evitare di respirare polvere e il contatto con pelle e occhi. ‣ Indossare indumenti protettivi, guanti, occhiali di protezione e respiratori per polvere. ‣ Usare procedure di pulizia a secco ed evitare di generare polvere. ‣ Spazzare, spalare o aspirare. ‣ Mettere il materiale fuoriuscito in un contenitore pulito, asciutto, sigillabile ed etichettato.
Grosse perdite di prodotto	Pericolo ambientale – contenere la perdita. Pericolo moderato. ‣ ATTENZIONE: Avvisare il personale nell'area. ‣ Chiamare i Servizi di Emergenza e segnalare la posizione e la natura del pericolo. ‣ Limitare il contatto diretto indossando materiale protettivo. ‣ Impedire, con ogni mezzo, che la perdita entri in corsi d'acqua o scarichi. ‣ Recuperare il prodotto quando possibile. ‣ SE ASCIUTTO: Usare procedure di lavaggio a secco ed evitare di generare polvere. Raccogliere i residui e metterli in sacchetti plastica sigillati o altri contenitori per lo smaltimento. SE BAGNATO: Aspirare/spalare e mettere in contenitori etichettati per lo smaltimento. ‣ SEMPRE: Lavare l'area con grandi quantità d'acqua e prevenire che fluisca negli scarichi. ‣ In caso di contaminazione di scarichi o corsi d'acqua, informare 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	‣ Evitare il contatto con la pelle, incluso l'inalazione. ‣ Indossare indumenti protettivi quando esiste rischio di esposizione. ‣ Utilizzare in un'area ben ventilata. ‣ Evitare la concentrazione in cavità e pozzetti. ‣ **NON** entrare in spazi confinati finché l'atmosfera non è stata verificata. ‣ **NON** consentire che il materiale entri in contatto diretto con la pelle o gli occhi umani. ‣ **NON** consentire che il materiale entri in contatto con alimenti esposti o superfici a contatto con alimenti. ‣ Indossare sempre DPI adeguati. ‣ Evitare il contatto con materiali incompatibili. ‣ Durante la manipolazione, **NON** mangiare, bere o fumare. ‣ Tenere i contenitori ben chiusi quando non in uso. ‣ Evitare danni fisici ai contenitori. ‣ Lavare sempre le mani con acqua e sapone dopo la manipolazione. ‣ Gli indumenti da lavoro devono essere lavati separatamente. Lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo. ‣ Seguire buone pratiche lavorative. ‣ Osservare le raccomandazioni del produttore su stoccaggio e manipolazione contenute in questa SDS. ‣ L'atmosfera deve essere regolarmente controllata rispetto agli standard di esposizione per garantire condizioni di lavoro sicure.
Protezione per incendio e esplosione	Vedere sezione 5
Altre informazioni	Conservare nei contenitori originali. Mantenere contenitori sigillati in modo sicuro. Conservare in luogo fresco e asciutto al riparo da condizioni ambientali estreme. Conservare lontano da materiali incompatibili e contenitori alimentari. Proteggere i contenitori da danni fisici e controllare regolarmente la presenza di perdite. Osservare le raccomandazioni di stoccaggio e movimentazione del produttore contenuti in questa scheda di sicurezza. Per i grandi quantità: Prendere in considerazione lo stoccaggio in aree ristrette - garantire aree di stoccaggio sono isolati da fonti di acqua comunità (tra cui acque meteoriche, acque sotterranee, laghi e corsi d'acqua}. Assicurarsi che scarico accidentale di aria o acqua è oggetto di un piano di emergenza gestione delle catastrofi; questo può richiedere consultazioni con le autorità locali.

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

Contenitore adatto	
Incompatibilita` di stoccaggio	Derivato inorganico del metallo del gruppo 11. ATTENZIONE: evitare o controllare la reazione con i perossidi. Tutti i perossidi di metalli di transizione dovrebbero essere considerati come potenzialmente esplosivi. Ad esempio, i complessi di metalli di transizione degli alchilidroperossidi possono decomporsi in modo esplosivo. I pi-complessi formati tra cromo (0), vanadio (0) e altri metalli di transizione (complessi di alogeno-metallo) e mono-o poli-fluorobenzene mostrano estrema sensibilità al calore e sono esplosivi. Evitare la reazione con boroidruri o cianoboroidridi I metalli e i loro ossidi o sali possono reagire violentemente con trifluoro di cloro. Il trifluoro di cloro è un ossidande ipergolico. Si infiamma al contatto (senza fonti esterne di calore o accensione) con carburanti conosciuti - contatto con questi materiali, seguito una temperatura ambiente o leggermente elevata, è spesso violento e può produrre accensione. Lo stato di suddivisione può alterare i risultati. L'argento o i sali d'argento formano fulminato d'argento esplosivo in presenza sia di acido nitrico che di etanolo. Il fulminato risultante è molto più sensibile ed è un detonatore più potente che il fulminato di mercurio. L'argento e i suoi composti e sali possono anche formare composti esplosivi in presenza di acetilene e nitrometano. Molti metalli possono diventare incandescenti, reagire violentemente, accendersi o reagire esplosivamente per aggiunta di acido nitrico.
Categorie delle sostanze pericolose conformemente al	Non Disponibile

Continued...

regolamento (CE) n. 2012/18/EU (Seveso III)	
Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di	Non Disponibile

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
stagno	Cutaneo 10 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) Inalazione 71 mg/m³ (Sistemico, Cronico) Cutaneo 80 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) * Inalazione 17 mg/m³ (Sistemico, Cronico) * Orale 5 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) *	Non Disponibile
silver, powder	Inalazione 0.008 mg/m³ (Sistemico, Cronico) Inalazione 0.008 mg/m³ (Locale, Cronico) Inalazione 0.002 mg/m³ (Sistemico, Cronico) * Orale 0.11 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) * Inalazione 0.002 mg/m³ (Locale, Cronico) *	0.00004 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.00086 mg/L (Acqua (Marini)) 438.13 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 438.13 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 1.41 mg/kg soil dw (Suolo) 0.025 mg/L (STP)

* 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 (VLIEP)	stagno	Tin and inorganic tin compounds	2 mg/m3	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Limiti di esposizione professionale Italia	silver, powder	Argento metallico	0.1 mg/m3	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Le polveri di metallo devono essere raccolte alla fonte di generazione poiché sono potenzialmente esplosive.
- Utilizzare aspirapolveri resistenti al fuoco per ridurre l'accumulo di polvere.
- Spruzzi ed esplosioni di metalli devono, dove possibile, essere effettuati in stanze separate. Ciò riduce il rischio di fornire ossigeno, sotto forma di ossidi di metallo, a metalli finemente suddivisi potenzialmente reattivi come alluminio, zinco, magnesio o titanio.
- I laboratori destinati allo spruzzaggio di metalli devono avere muri lisci e ostruzioni minime, come sporgenze, sulle quali la polvere si potrebbe accumulare.
- Le spazzole bagnate sono preferibili ai collettori di polvere secca.
- Collettori a sacco o a filtro devono essere situati fuori dalle officine e montati con porte di sfogo dell'esplosione.
- I cicloni devono essere protetti dall'umidità, poiché le polveri metalliche reattive sono capaci di combustione spontanea se in stato umido o parzialmente bagnato.
- I sistemi di estrazione locale devono essere progettati per fornire una velocità minima di cattura alla fonte del fumo, lontano dal lavoratore, di 0,5 metri/sec.

Agenti contaminanti dell'aria generati nel luogo di lavoro posseggono varie velocità di 'fuga' che, a loro volta, determinano le 'velocità di cattura' dell'aria fresca circolante per rimuovere efficacemente l'agente contaminante.

Tipo di agente contaminante:	Velocità dell'aria:
saldatura, fumi di brasatura (rilasciati a relativamente basse velocità in aria moderatamente ferma)	0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)

All'interno di ogni range, i valori appropriati dipendono da:

Parte bassa del range	Parte alta del range
1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria fastidiose
2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o valori di leggero disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità
3: Intermittente, bassa produzione	3: Alta produzione, uso continuo
4: Schermatura ampia o vaste masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola – solo controllo locale

La semplice teoria dimostra che la velocità dell'aria diminuisce rapidamente con la distanza dall'apertura di un semplice tubo di estrazione. La velocità generalmente diminuisce con il quadrato della distanza dal punto di estrazione (in casi semplici). Quindi la velocità al punto di estrazione dovrebbe essere regolata adeguatamente, tenendo conto della distanza della sorgente di contaminazione. La velocità dell'aria in prossimità della ventola di estrazione, per esempio, dovrebbe essere un minimo di 1-2,5 m/s (200-500 f/min.) per l'estrazione di polveri gas generati a 2 metri di distanza dal punto di estrazione. Altre considerazioni meccaniche, che producono deficit di performance nell'apparato di estrazione, rendono essenziale che le velocità teoriche dell'aria siano moltiplicate per un fattore di 10 o più quando sono installati o usati i sistemi di estrazione.

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



Protezione per gli occhi e volto

- Occhiali di sicurezza con protezioni laterali.
- Occhiali di protezione chimica. [AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nazionale]

Continued...

	‣ Le lenti a contatto possono rappresentare un rischio particolare; le lenti morbide possono assorbire e concentrare sostanze irritanti. Deve essere redatto un documento di politica scritto che descriva l'uso delle lenti o le restrizioni per ciascun luogo di lavoro o attività. Questo deve includere una revisione dell'assorbimento e dell'adsorbimento delle lenti per la classe di sostanze chimiche utilizzate e una registrazione degli infortuni. Il personale medico e di primo soccorso deve essere addestrato alla loro rimozione e le attrezzature adeguate devono essere facilmente disponibili. In caso di esposizione chimica, iniziare immediatamente il lavaggio oculare e rimuovere le lenti a contatto il prima possibile. Le lenti devono essere rimosse ai primi segni di arrossamento o irritazione – solo in ambiente pulito dopo aver lavato accuratamente le mani. [CDC NIOSH Bollettino di Informazione Corrente 59].
Protezione della pelle	Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto
Protezione mani / piedi	**NOTA:** ‣ 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. 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. Guanti protettivi (es. guanti in pelle o guanti con palmi in pelle) L'esperienza dimostra che i seguenti polimeri sono adatti come materiali per guanti per la protezione contro, solidi secchi non disciolti, in cui le particelle abrasive non sono presenti. policloroprene. gomma nitrile. gomma butilica. al fluoro. cloruro di polivinile. I guanti devono essere esaminati per usura e / o degrado costantemente.
Protezione del corpo	Fare riferimento a "Altre Protezioni" qui sotto
Altre protezioni	‣ Tute intere. ‣ Grembiuli in PVC. ‣ Crema di protezione. ‣ Crema di pulizia della pelle. ‣ Unità di lavaggio degli occhi.

Protezione respiratoria

Filtro antiparticolato di capacità sufficiente. (AS / NZS 1716 e 1715, EN 143:2000 e 149:001, Z88 ANSI o equivalente nazionale)

Fattori di protezione	Respiratore a mezza faccia	Respiratore a faccia piena	Respirator ad Aria potenziato
10 x ES	P1 Air-line*	- -	PAPR-P1 -
50 x ES	Air-line**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3	-
		Air-line*	-
100+ x ES	-	Air-line**	PAPR-P3

* - Richesta a Pressione negative ** - Flusso continuo

‣ L'utilizzo di respiratori può essere necessario qualora i controlli ingenieristici o amministrativi non siano adeguati a prevenire l'esposizione.
‣ La decisione di utilizzare i respiratori dovrebbe essere basata su un giudizio professionale che tenga conto di informazioni sulla tossicità, le misurazioni di esposizione, nonché la frequenza e la probabilità di esposizione del lavoratore.
‣ I limiti di esposizione professionale pubblici, laddove esistono, contribuiranno a determinare l'adeguatezza dei respiratori selezionati. Questi possono essere regolati da mandato governativo o da venditori raccomandati.
‣ I respiratori certificati, se opportunamente selezionati e testati nell'ambito di un più ambio programma di protezione, saranno utili per proteggere i lavoratori da inalazione di particelle nocive.
‣ Utilizzare maschere approvate a flusso positivo in caso di se notevoli quantità di polveri sono disperse nell'aria.

Continued...

- Cercate di evitare dispersione di polveri.

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	Non Disponibile

Stato Fisico	Solido	**Densità Relativa (Acqua= 1)**	>1
Odore	Non Disponibile	**Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua**	Non Disponibile
Soglia olfattiva	Non Disponibile	**Temperatura di Auto Accensione (°C)**	Non Disponibile
pH (come fornito)	Non Disponibile	**Temperatura di decomposizione**	Non Disponibile
Punto di fusione / punto di congelamento (°C)	Non Disponibile	**Viscosita' (mm2/s)**	Non Disponibile
Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)	Non Applicabile	**Peso Molecolare (g/mol)**	Non Disponibile
Punto di infiammabilità (°C)	Non Applicabile	**Gusto**	Non Disponibile
Velocità di evaporazione	Non Disponibile	**Proprietà esplosive**	Non Disponibile
Infiammabilità	Non Applicabile	**Proprietà ossidanti**	Non Disponibile
Limite Esplosivo Superiore (%)	Non Applicabile	**Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)**	Non Applicabile
Limite Esplosivo Inferiore (%)	Non Applicabile	**Componente volatile (%vol)**	Non Disponibile
Pressione Vapore (kPa)	Non Disponibile	**gruppo di gas**	Non Disponibile
Idrosolubilità	Non miscibile	**pH come soluzione (1%)**	Non Disponibile
Densità di vapore (Aria = 1)	Non Disponibile	**Composti Organici Volatili g/L**	Non Disponibile
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	▸ 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	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
d) Sensibilizzazione respiratoria o della pelle	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
e) Mutagenicità	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
f) Cancerogenicità	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
g) Tossicità Riproduttiva	Ci sono prove sufficienti per classificare questo materiale come tossico per la riproduzione

Continued...

h) STOT - esposizione singola	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
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	Il materiale non è classificato come causa di irritazione delle vie respiratorie ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), e successive modifiche. Tuttavia, una buona pratica igienica richiede che l'esposizione sia mantenuta al minimo e che vengano attuate misure di controllo adeguate in ambiente professionale. Normalmente non pericoloso a causa della natura non volatile del prodotto L'inalazione di particelle di ossido di metallo appena formate di dimensioni inferiori a 1,5 micron e generalmente comprese tra 0,02 e 0,05 micron può provocare "febbre da fumi metallici". I sintomi possono essere ritardati fino a 12 ore e iniziano con l'insorgenza improvvisa della sete e un sapore dolce, metallico o sgradevole in bocca. Altri sintomi includono irritazione del tratto respiratorio superiore accompagnata da tosse e secchezza delle mucose, stanchezza e una sensazione generalizzata di malessere. Possono verificarsi anche mal di testa da lieve a grave, nausea, vomito occasionale, febbre o brividi, attività mentale esagerata, sudorazione profusa, diarrea, minzione eccessiva e prostrazione. La tolleranza ai fumi si sviluppa rapidamente, ma viene rapidamente persa. Tutti i sintomi di solito scompaiono entro 24-36 ore dopo la rimozione dall'esposizione. L'inalazione di polveri, generata dal materiale durante la normale manipolazione, può essere dannosa per la salute dell'individuo.
Ingestione	Sulla base delle informazioni disponibili, non si prevedono effetti nocivi a seguito dell'ingestione del materiale. Tuttavia, il materiale può comunque causare effetti avversi sulla salute dopo l'ingestione, in particolare nei soggetti con danni preesistenti agli organi (ad esempio compromissione della funzionalità epatica o renale). Possono verificarsi disturbi gastrointestinali, che possono provocare nausea e vomito. In ambiente lavorativo, deve essere evitata l'ingestione accidentale di quantità di materiale e devono essere adottate buone pratiche igieniche per prevenire l'ingestione. Normalmente non è pericoloso a causa della forma fisica del prodotto. Il materiale è un irritante fisico per il tratto gastrointestinale
Contatto con la pelle	Il materiale non è classificato come irritante per la pelle ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), e successive modifiche. Tuttavia, una buona pratica igienica richiede che l'esposizione sia mantenuta al minimo e che vengano utilizzati guanti adeguati in ambito lavorativo. Ferite aperte, pelle irritata o abrase 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.
Occhi	Sebbene il materiale non sia classificato come irritante per gli occhi ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), e successive modifiche, il contatto diretto con l'occhio può causare un disagio transitorio caratterizzato da lacrimazione o arrossamento della congiuntiva (come in caso di ustione da vento). Possono inoltre verificarsi lievi lesioni abrasive. Il materiale può causare irritazione dovuta alla presenza di un corpo estraneo in alcuni individui.
Cronico	È probabile che l'esposizione professionale ripetuta o a lungo termine produca effetti cumulativi sulla salute che coinvolgono organi o sistemi biochimici. E piu probabile che contatto della pelle con questo materiale causi una reazione di sensitizzazione in alcuni individui comparato alla popolazione genetrale. L'esposizione al materiale può causare preoccupazioni per la fertilità umana, generalmente sulla base del fatto che i risultati di studi sugli animali forniscono prove sufficienti per causare un forte sospetto di ridotta fertilità in assenza di effetti tossici, o prove di ridotta fertilità che si verificano intorno ai stessi livelli di dose di altri effetti tossici, ma che non sono una conseguenza non specifica secondaria di altri effetti tossici. Esposizione cronica a Sali di argento potrebbe causare permanente discolorazione cenere-grigiastra alla pelle, congiuntive e organi interni. Puo manifestarsi lieve cronica bronchite. Cronica esposizione alle polveri di rame puo causare quantita sostanziali ad essere depositate nei polmoni e causare diminuzione della funzione polmonare e difficolta respiratoria. La sovraesposizione a polvere respirabile può causare tosse, respiro sibilante, difficoltà di respirazione e compromissione della funzionalità polmonare. I sintomi cronici possono includere una riduzione della capacità polmonare vitale, infezioni al torace Esposizioni ripetute, in un ambiente lavorativo, a livelli elevati di polveri sottili possono produrre una condizione nota come pneumoconiosi che è la deposizione di eventuali polveri inalate nel polmone indipendentemente dall'effetto. Ciò è particolarmente vero quando sono presenti un numero significativo di particelle inferiori a 0,5 micron (1 / 50.000 pollici). Le ombre polmonari sono visibili nella radiografia. I sintomi della pneumoconiosi possono includere una tosse secca progressiva, mancanza di respiro durante lo sforzo (dispnea da sforzo), maggiore espansione del torace, debolezza e perdita di peso. Mentre la malattia progredisce, la tosse produce una mucosa fibrosa, la capacità vitale diminuisce ulteriormente e la mancanza di respiro diventa più grave. Altri segni o sintomi includono alterazione dei suoni respiratori, diminuzione della capacità polmonare, diminuzione dell'assorbimento di ossigeno durante l'esercizio, enfisema e pneumotorace (aria nella cavità polmonare) come complicanza rara. Rimozione di lavoratori dalla possibilità di ulteriore esposizione alla polvere generalmente porta ad arrestare il progredire delle anomalie polmonari. Quando il potenziale di esposizione del lavoratore è elevato, devono essere eseguiti esami periodici con particolare attenzione alle disfunzioni polmonari. L'inalazione della polvere su un numero prolungato di anni può causare pneumoconiosi. La pneumoconiosi è l'accumulo di polveri nei polmoni e la reazione tissutale in sua presenza. È inoltre classificato come di tipo non collageno o collageno. La pneumoconiosi non collagenica, la forma benigna, è identificata da una reazione stromale minima, costituita principalmente da fibre di reticolina, un'architettura alveolare intatta ed è potenzialmente reversibile.

M-Line 430-20S Solder	**TOSSICITA'**	**IRRITAZIONE**
	Non Disponibile	Non Disponibile
stagno	**TOSSICITA'**	**IRRITAZIONE**
	Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg[1]	Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante)[1]
	Inalazione (Ratto) LC50: >4.75 mg/l4h[1]	Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante)[1]
	Orale(Ratto) LD50; >2000 mg/kg[1]	
silver, powder	**TOSSICITA'**	**IRRITAZIONE**
	Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg[1]	Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante)[1]
	Inalazione (Ratto) LC50: >5.16 mg/l4h[1]	Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante)[1]
	Orale(Ratto) LD50; >2000 mg/kg[2]	

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

M-Line 430-20S Solder	Le seguenti informazioni si riferiscono agli allergeni da contatto come gruppo e potrebbero non essere specifiche per questo prodotto.

Continued...

	Allergie a contatto si manifestano prontamente come eczema a contatto, piu 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 e semplicemente determinato dal suo potenziale di sensitizzazione: la distribuzione della sostanza e le opportunita di contatto con esso sono ugualmente importanti. Una sostanza poco sensibilizzante che e ampiamente distribuita puo essere un allergene piu importante di quello con un piu forte potenziale di sensitizzazione ma con cui pochi individui vengono a contatto. Dal punto di vista clinico le sostanze sono importanti se causano una reazione allergica prova in piu di 1% di pesone campionate.
STAGNO	Non ci sono dati tossicologici acuti significativi nella bibliografia scientifica.

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-Line 430-20S Solder

Endpoint	Durata test	Specie	Valore	fonte
Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

stagno

Endpoint	Durata test	Specie	Valore	fonte
EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	>0.019mg/L	2
NOEC(ECx)	168h	Crostacei	<0.005mg/L	2
LC50	96h	Pesce	>0.012mg/L	2

silver, powder

Endpoint	Durata test	Specie	Valore	fonte
EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	<0.001mg/L	2
EC50	48h	Crostacei	<0.001mg/L	2
EC10(ECx)	48h	Alghe o altre piante acquatiche	<0.001mg/L	2
EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	0.002mg/L	4
LC50	96h	Pesce	0.001mg/L	2

Legenda: Estratto da 1. Dati sulla tossicità IUCLID 2. Sostanze registrate presso l'ECHA in Europa - Informazioni ecotossicologiche - Tossicità acquatica 3. US EPA, database Ecotox - Dati sulla tossicità acquatica 4. Dati ECETOC per la valutazione dei pericoli acquatici 5. NITE (Giappone) - Dati sulla bioconcentrazione 6. METI (Giappone) - Dati sulla bioconcentrazione 7. Dati del fornitore 8. Dati definiti dall'utente

Non permettere al prodotto di entrare a contatto con l'acqua di superficie e aree intertidali sotto il limite dell'alta marea. Non contaminare l'acqua quando si puliscono le attrezzature o si eliminano gli equipaggiamenti lava-acque.
I rifiuti risultanti dall'uso del prodotto devono essere eliminati in loco sul sito o in una discarica autorizzata
NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
stagno	BASSO (LogKOW = 1.29)

12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

	P	B	T	I criteri PBT sono soddisfatti?	vP	vB	I criteri vPvB sono soddisfatti?
M-Line 430-20S Solder				no			no

Continued...

	P	B	T	I criteri PBT sono soddisfatti?	vP	vB	I criteri vPvB sono soddisfatti?
stagno	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no
silver, powder	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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	‣ I contenitori possono ancora rappresentare un pericolo/ rischio chimico quando sono vuoti. ‣ Restituire al fornitore per il riutilizzo/riciclo se possibile. Altrimenti: ‣ 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 sotterrarli in una discarica autorizzata. ‣ Dove possibile, conservare le avvertenze sull'etichetta e la SDS e osservare tutte le avvertenze relative al prodotto. ‣ Riciclare quando possibile o consultare il produttore per eventuali possibilità di riciclaggio. ‣ Consultare le autorità locali per lo smaltimento. ‣ Sotterrare i residui in una discarica autorizzata. ‣ Riciclare i contenitori se possibile, o smaltirli in una discarica autorizzata.
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 (ADR): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA

14.1. **Numero ONU o numero ID**	Non Applicabile
14.2. **Designazione ufficiale ONU di trasporto**	Non Applicabile
14.3. **Classi di pericolo ADR**	Classe: Non Applicabile Rischi sussidiari: Non Applicabile
14.4. **Gruppo d'imballaggio**	Non Applicabile
14.5. **Pericoli per l'ambiente**	Non Applicabile
14.6. **Precauzioni speciali per gli utilizzatori**	Identificazione del pericolo (Kemler): Non Applicabile Codice di Classificazione: Non Applicabile Etichetta di Pericolo: Non Applicabile Disposizioni speciali: Non Applicabile Quantità limitata: Non Applicabile Categoria di trasporto: Non Applicabile Codice restrizione tunnel: Non Applicabile

Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA

14.1. **Numero ONU o numero ID**	Non Applicabile
14.2. **Designazione ufficiale ONU di trasporto**	Non Applicabile
14.3. **Classi di pericolo ADR**	Classe ICAO/IATA: Non Applicabile ICAO / IATA Rischi sussidiari: Non Applicabile Codice ERG: Non Applicabile
14.4. **Gruppo d'imballaggio**	Non Applicabile
14.5. **Pericoli per l'ambiente**	Non Applicabile
14.6. **Precauzioni speciali per gli utilizzatori**	Disposizioni speciali: Non Applicabile

Continued...

Istruzioni di imballaggio per il carico	Non Applicabile
Massima Quantità / Pacco per carico	Non Applicabile
Istruzioni per i passeggere e imballaggio	Non Applicabile
Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	Non Applicabile
Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Non Applicabile
Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	Non Applicabile

Via Mare (IMDG-Code / GGVSee): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA

14.1. **Numero ONU o numero ID**	Non Applicabile
14.2. **Designazione ufficiale ONU di trasporto**	Non Applicabile
14.3. **Classi di pericolo ADR**	Classe IMDG: Non Applicabile IMDG Rischi sussidiari: Non Applicabile
14.4. **Gruppo d'imballaggio**	Non Applicabile
14.5 **Pericoli per l'ambiente**	Non Applicabile
14.6. **Precauzioni speciali per gli utilizzatori**	Numero EMS: Non Applicabile Disposizioni speciali: Non Applicabile Quantità Limitate: Non Applicabile

Navigazione interna (ADN): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA

14.1. **Numero ONU o numero ID**	Non Applicabile
14.2. **Designazione ufficiale ONU di trasporto**	Non Applicabile
14.3. **Classi di pericolo ADR**	Non Applicabile | Non Applicabile
14.4. **Gruppo d'imballaggio**	Non Applicabile
14.5. **Pericoli per l'ambiente**	Non Applicabile
14.6. **Precauzioni speciali per gli utilizzatori**	Codice di Classificazione: Non Applicabile Disposizioni speciali: Non Applicabile Quantità limitata: Non Applicabile Attrezzatura richiesta: Non Applicabile Fire cones number: Non Applicabile

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
stagno	Non Applicabile
silver, powder	Non Applicabile

14.7.3. Trasporto alla rinfusa in conformità con il Codice IGC

Nome del Prodotto	Tipo di nave
stagno	Non Applicabile
silver, powder	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

stagno se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Elenco internazionale dell'OMS dei valori proposti di limite di esposizione professionale (OEL) per nanomateriali prodotti (MNMS)
Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche
Inventario Europeo EC
UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIEP)
Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

silver, powder se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Elenco internazionale dell'OMS dei valori proposti di limite di esposizione professionale (OEL) per nanomateriali prodotti (MNMS)
EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze

Continued...

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche
Inventario Europeo EC
Limiti di esposizione professionale Italia
Regolamento (CE) n. 1223/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 sui prodotti cosmetici - Allegato III - Elenco delle sostanze che i prodotti cosmetici non devono contenere salvo nei limiti stabiliti
Regolamento dell'Unione Europea (UE) (CE) n. 1272/2008 sulla classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele - Allegato VI (ATP22)
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 ei 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	Non Disponibile

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

SEZIONE 16 Altre informazioni

Data di revisione	08/17/2026
Data Iniziale	11/29/2025

Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

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

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
Tossicità per la riproduzione, categoria di pericolo 2, H361f	Metodo di calcolo
, EUH210	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.