



## 4890-4898 Sn60Pb40 Filo per Saldatura RA

MG Chemicals UK Limited - ITA

N° Versione: A-1.00

Scheda di Sicurezza (Conforme al Regolamento (UE) N. 2015/830)

Data di emissione: 09/07/2019

Data di revisione: 24/04/2020

L.REACH.ITA.IT

### SEZIONE 1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificazione del prodotto

Nome del Prodotto	4890-4898 Sn60Pb40 Filo per Saldatura RA
Sinonimi	SDS Code: 4890-4898; 4890-18G, 4894-227G, 4894-454G, 4895-227G, 4895-454G, 4896-227G, 4896-454G, 4897-227G, 4897-454G, 4898-227G, 4898-454G
Altri mezzi di identificazione	Non Applicabile

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

Usi pertinenti identificati della sostanza	filo di saldatura al piombo
Usi contro i quali si è stati avvertiti	Non Applicabile

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Nome registrato della società	MG Chemicals UK Limited - ITA	MG Chemicals (Head office)
Indirizzo	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefono	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	Non Disponibile	+(1) 800-708-9888
Sito web	Non Disponibile	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Associazione / Organizzazione	Verisk 3E (Codice d'accesso: 335388)
Telefono di Emergenza	+(1) 760 476 3961
Altri numeri di emergenza telefonica	Non Disponibile

### SEZIONE 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione conforme al Regolamento (CE) N° 1272/2008 [CLP] [1]	H360 - Tossicità per la riproduzione Categoria 1B, H362 - Effetti dell'allattamento, H372 - Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta Categoria 1, H351 - Cancerogeno Categoria 2
Legenda:	1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo	
PAROLA SEGNALE	PERICOLO

#### Dichiarazioni di Pericolo

H360	Può nuocere alla fertilità o al feto .
H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H351	Sospettato di provocare il cancro .

#### Dichiarazioni aggiuntive

Continued...

## 4890-4898 Sn60Pb40 Filo per Saldatura RA

<b>EUH201</b>	Contiene piombo. Non utilizzare su oggetti che possono essere masticati o succhiati da bambini
---------------	--

**Dichiarazioni Precauzionali: Prevenzione**

<b>P201</b>	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
<b>P260</b>	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
<b>P263</b>	Evitare il contatto durante la gravidanza/l'allattamento.
<b>P280</b>	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
<b>P270</b>	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

**Dichiarazioni Precauzionali: Risposta**

<b>P308+P313</b>	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Consultare un medico.
<b>P314</b>	In caso di malessere, consultare un medico.

**Dichiarazioni Precauzionali: Stoccaggio**

<b>P405</b>	Conservare sotto chiave.
-------------	--------------------------

**Dichiarazioni Precauzionali: Smaltimento**

<b>P501</b>	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le norme locali.
-------------	--

**2.3. Altri pericoli**

<b>piombo</b>	Sostanza SVHC inclusa nella Candidate List
<b>piombo</b>	Quotata nel regolamento europeo (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - (potrebbero essere previste restrizioni)

**SEZIONE 3 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI****3.1. Sostanze**

Fare riferimento a 'composizione degli ingredienti' nella sezione 3.2

**3.2. Miscele**

1. Numero CAS 2. No EC 3. N° indice 4. N° REACH	%[peso]	Nome	Classificazione conforme al Regolamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
1.7440-31-5 2.231-141-8 3. Non Disponibile 4.01-2119486474-28-XXXX	59	<u>stagno</u> *	EUH210 <sup>[1]</sup>
1.7439-92-1 2.231-100-4 3.082-013-00-1 082-014-00-7 4.01-2119513221-59-XXXX 01-2120762789-33-XXXX	39	<u>piombo</u>	Effetti dell'allattamento, Tossicità per la riproduzione Categoria 1A; H362, H360FD <sup>[2]</sup>
1.65997-05-9 2.500-163-2 3. Non Disponibile 4.01-2119964093-37-XXXX	2	<u>polimerizzato colofonia</u>	Non Applicabile

**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

**SEZIONE 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

<b>Contatto con gli occhi</b>	<p>Se il prodotto viene a contatto con gli occhi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lavare immediatamente con acqua corrente fresca.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Se il dolore persiste o ritorna ricorrere ad un medico.</li> <li>▶ La rimozione di lenti a contatto dopo una lesione dell'occhio deve essere fatta solo da personale esperto.</li> <li>▶ Non tentare di rimuovere le particelle attaccate o presenti nell'occhio.</li> <li>▶ Stendete la vittima su una barella, se disponibile, e coprite entrambi gli occhi, assicurandosi che la medicazione non vada a premere sull'occhio ferito posizionando dei tamponi sopra e sotto l'occhio.</li> <li>▶ Cercare urgentemente assistenza medica o il trasporto in ospedale.</li> </ul>
<b>Contatto con la pelle</b>	<p>Se il prodotto viene a contatto con la pelle o i capelli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lavare la zona colpita con acqua corrente (e sapone se disponibile).</li> <li>▶ Contattare un medico in caso di irritazione.</li> </ul>
<b>Inalazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Se fumi o prodotti di combustione sono inalati: spostare all'aria fresca.</li> <li>▶ Altre misure non sono normalmente necessarie.</li> </ul>
<b>Ingestione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Somministrare immediatamente un bicchiere d'acqua.</li> <li>▶ Non sono generalmente necessarie misure di pronto soccorso. In caso di dubbio, contattare il Centro Antiveneni o un medico.</li> </ul>

## 4890-4898 Sn60Pb40 Filo per Saldatura RA

## 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che cronici

Vedere Sezione 11

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

Trattare sintomaticamente.

Rame, magnesio, alluminio, antimonio, ferro, manganese, nichelio, zinco ( e i loro scomposti) operazioni di saldatura, saldatura a ottone, galvanizzazione o fonderia danno origine tutti a particolati prodotti termalmente di dimensioni piu' piccole di quelle che potrebbero essere se i metalli fossero separati meccanicamente. Se c'e' ventilazione e protezione respiratoria sono insufficienti questi particolati potrebbero causare "febbre da fumo metallico" in lavoratori in seguito a esposizione acuta o a lungo termine. 1. Manifestazione dei sintomi generalmente avviene 4-6 ore la sera dopo l'esposizione. Tolleranza si sviluppa in lavoratori ma potrebbe scomparire durante il fine settimana. (Febbre del Lunedì' Mattino) 2. Gli esami della funzione polmonare potrebbero indicare ridotti volumi polmonari, piccole ostruzioni delle vie respiratorie e diminuita capacita' di diffusione del monossido di carbonio ma queste anomalie scompaiono dopo alcuni mesi. 3. Sebbene lievemente elevati livelli urinari di metalli pesanti potrebbero manifestarsi, non sono correlati con effetti clinici. 4. L'approccio generale al trattamento e' il riconoscimento della malattia, cura di sostegno e prevenzione dell'esposizione. 5. Pazienti seriamente sintomatici dovrebbero avere radiografie pettorali, avere esami dei gas del sangue arteriale e posti sotto osservazione per sviluppo tracheobronchite e edema polmonare. [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

- ▶ Gli acidi gastrici solubilizzano il piombo e i suoi sali e l'assorbimento del piombo avviene nell'intestino breve.
- ▶ Le particelle inferiori a 1 um di diametro sono sostanzialmente assorbite dagli alveoli a seguito dell'inalazione.
- ▶ Il piombo è distribuito ai globuli rossi ed ha un tempo di dimezzamento di 35 giorni. Successivamente è ridistribuito ai tessuti molli e immagazzinato nelle ossa o eliminato. I reni sono responsabili del 75% della perdita giornaliera; le perdite alimentari e integumentarie sono responsabili della rimanente perdita.
- ▶ I sintomi neurastenici sono i sintomi più comuni dell'intossicazione. La tossicità del piombo produce una classica neuropatia motoria. Si manifesta un'encefalopatia acuta in adulti. Il diazepam è il farmaco migliore per le convulsioni.
- ▶ Il piombo totale nel sangue è la misurazione migliore di una recente esposizione; la protoporfirina negli eritrociti liberi (FEP) fornisce il test migliore per l'esposizione cronica. Sintomi clinici evidenti si manifestano in adulti quando il piombo totale nel sangue eccede gli 80 ug/dL.
- ▶ Il British anti-lewisite è un antidoto efficace ed aumenta l'escrezione fecale ed urinaria. L'inizio dell'azione del BAL è all'incirca di 30 minuti e la maggior parte dei metalli chelati complessi è eliminata in 4-6 ore, principalmente dalla bile. Reazioni avverse si manifestano fino al 50% dei pazienti che ricevono il BAL in dosi che eccedono i 5 mg/kg. Anche il CaNa2EDTA è stato usato da solo o insieme al BAL come antidoto. La D-penicillamina è l'agente orale tipico per la mobilitazione del piombo nelle ossa; il suo uso nel trattamento del saturnismo rimane da studiare. L'acido 2,3-dimercapto-1-propanosolfonico (DMPS) e l'acido dimercaptosuccinico (DMSA) sono solubili in acqua e analoghi al BAL e la loro efficacia è sotto esame. Di regola, cessare il BAL se il piombo scende sotto i 50 ug/dL; cessare il CaNa2EDTA se il piombo nel sangue diminuisce sotto i 40 ug/dL o il piombo nelle urine scende sotto i 2 mg/24 ore.

[Ellenhorn &amp; Barceloux: Medical Toxicology]

INDICE BIOLOGICO D'ESPOSIZIONE – IBE

Questi rappresentano i determinanti osservati in campioni prelevati da un lavoratore sano che è stato esposto all'Esposizione Standard (ES o TLV):

Determinante	Indice	Tempo di Campionamento	Commenti
1. Piombo nel sangue	30 ug/100ml	Non Critico	
2. Piombo nelle urine	150 ug/gm di creatinina	Non Critico	B
3. Protoporfirina dello zinco nel sangue	250 ug/100ml di eritrociti O 100 ug/100 ml di sangue	Dopo 1 mese di esposizione	B

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

## SEZIONE 5 MISURE 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/Esplorazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Possono reagire esplosivamente con l'acqua.</li> <li>▶ Possono accendersi per frizione, calore, scintille o fiamma.</li> <li>▶ Gli incendi di polveri di metallo si muovono lentamente ma sono intensi e difficili da estinguere.</li> <li>▶ Brucerà con calore intenso.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ I contenitori possono esplodere per riscaldamento.</li> <li>▶ Le polveri o i fumi possono formare una miscela esplosiva nell'aria.</li> <li>▶ Può RIACCENDERSI dopo che l'incendio è stato estinto.</li> <li>▶ I gas generati nell'incendio possono essere velenosi, corrosivi o irritanti.</li> <li>▶ NON usare acqua o schiumogeni in quanto ci potrebbe avvenire una generazione d'idrogeno esplosivo.</li> </ul> <p>Si accende spontaneamente all'aria (piroforico) e brucia con calore intenso. Può emettere fumi velenosi. Può emettere fumi corrosivi.</p>

## SEZIONE 6 MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Vedere sezione 8

## 6.2. Precauzioni ambientali

Continued...

## 4890-4898 Sn60Pb40 Filo per Saldatura RA

Fare riferimento alla sezione 12

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

<b>Piccole perdite di prodotto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pulire i rifiuti regolarmente e le perdite anormali immediatamente.</li> <li>▶ Evitare di respirare la polvere ed evitare il contatto con pelle e occhi.</li> <li>▶ Indossare indumenti protettivi, guanti, occhiali di sicurezza e respiratori per polvere.</li> <li>▶ Usare procedure di pulizia a secco ed evitare di generare polvere.</li> <li>▶ Aspirare o spazzare. NOTA: L'aspirapolvere deve essere dotata di un microfiltro di sfiato (tipo HEPA).</li> <li>▶ Prima di spazzare, bagnare con acqua per evitare che si sollevi la polvere.</li> <li>▶ Mettere in contenitori adatti per lo smaltimento.</li> </ul>
<b>Grosse perdite di prodotto</b>	<p>Pericolo moderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>ATTENZIONE:</b> Avvisare il personale nell'area.</li> <li>▶ Chiamare i Servizi di Emergenza e segnalare la posizione e la natura del pericolo.</li> <li>▶ Limitare il contatto diretto indossando materiale protettivo.</li> <li>▶ Impedire, con ogni mezzo, che la perdita entri in corsi d'acqua o scarichi.</li> <li>▶ Recuperare il prodotto quando possibile.</li> <li>▶ <b>SE ASCIUTTO:</b> 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. <b>SE BAGNATO:</b> Aspirare/spalare e mettere in contenitori etichettati per lo smaltimento.</li> <li>▶ <b>SEMPRE:</b> Lavare l'area con grandi quantità d'acqua e prevenire che fluisca negli scarichi.</li> <li>▶ In caso di contaminazione di scarichi o corsi d'acqua, informare i servizi di emergenza.</li> </ul>

### 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

<b>Manipolazione Sicura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitare qualsiasi contatto diretto, inclusa l'inalazione.</li> <li>▶ Indossare indumenti protettivi quando c'è rischio di esposizione.</li> <li>▶ Usare in un'area ben ventilata.</li> <li>▶ Prevenire la concentrazione in cavità e fosse biologiche/pozzi.</li> <li>▶ NON entrare in spazi chiusi finché l'atmosfera non è stata controllata.</li> <li>▶ NON lasciare che il materiale entri a contatto con esseri umani, cibi o utensili da cucina.</li> <li>▶ Evitare contatti con materiale incompatibile.</li> <li>▶ Quando si maneggia, NON mangiare, bere o fumare.</li> <li>▶ Tenere i contenitori sigillati in modo sicuro quando non sono in uso.</li> <li>▶ Evitare danni fisici ai contenitori.</li> <li>▶ Lavare sempre le mani con acqua e sapone dopo l'uso.</li> <li>▶ Gli indumenti di lavoro devono essere lavati separatamente. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.</li> <li>▶ Osservare buone procedure di sicurezza sul lavoro.</li> <li>▶ Osservare le raccomandazioni del produttore per stoccaggio e manipolazione.</li> <li>▶ L'atmosfera deve essere controllata regolarmente rispetto agli standard stabiliti, per assicurare che siano mantenute le condizioni di sicurezza sul lavoro.</li> </ul>
<b>Protezione per incendio e esplosione</b>	Vedere sezione 5
<b>Altre informazioni</b>	<p>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 contenute 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.</p>

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

<b>Contenitore adatto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Condizioni d'opera: L'imballaggio di prodotto ad alta densità in contenitori di metallo leggero o di plastica può dar luogo alla rottura del contenitore stesso con rilascio del prodotto</li> </ul>
<b>Incompatibilità di stoccaggio</b>	<p>Molti metalli possono diventare incandescenti, reagire violentemente, accendersi o reagire esplosivamente per aggiunta di acido nitrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alcuni metalli possono reagire esotermicamente con acidi ossidanti per formare gas nocivi.</li> <li>▶ Metalli molto reattivi reagiscono con idrocarburi alogenati, a volte formando composti esplosivi (per esempio, il rame dissolve quando riscaldato in tetracloruro di carbonio).</li> <li>▶ Molti metalli in forma elementare reagiscono esotermicamente con composti che hanno atomi di idrogeno attivi come acidi ed acqua per formare gas idrogeno infiammabile e prodotti caustici.</li> <li>▶ I metalli elementari possono reagire con composti azo/diazo per formare prodotti esplosivi.</li> <li>▶ Alcuni metalli elementari possono formare prodotti esplosivi con idrocarburi alogenati.</li> </ul>

### 7.3. Usi finali specifici

Fare riferimento alla sezione 1.2

## SEZIONE 8 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

#### DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Non Disponibile

#### PREDICTED NO EFFECT CONCENTRATION (PNEC)

Non Disponibile

## 4890-4898 Sn60Pb40 Filo per Saldatura RA

## LIMITI DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (OEL)

## DATI DEGLI INGREDIENTI

Fonte	Ingrediente	Nome del prodotto	TWA	STEL	Picco	Note
Limiti di Esposizione Professionale Italia	tin	Tin, and inorganic compounds, excluding Tin hydride, as Sn - Metal	2 mg/m <sup>3</sup>	Non Disponibile	Non Disponibile	TLV® Basis: Pneumoconiosis (or Stannosis)
UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIIEP)	tin	Tin and inorganic tin compounds	2 mg/m <sup>3</sup>	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Unione Europea (UE) Direttiva 98/24/CE del Consiglio sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro - Allegato I: Lista dei valori limite di esposizione professionale	lead	Inorganic lead and it's compounds	0,15 mg/m <sup>3</sup>	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
Limiti di Esposizione Professionale Italia	lead	Lead and inorganic compounds, as Pb	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Non Disponibile	Non Disponibile	TLV® Basis: CNS & PNS impair; hematologic eff; BEI

## LIMITI DI EMERGENZA

Ingrediente	Nome del prodotto	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
stagno	Tin	6 mg/m <sup>3</sup>	67 mg/m <sup>3</sup>	400 mg/m <sup>3</sup>
piombo	Lead	0.15 mg/m <sup>3</sup>	120 mg/m <sup>3</sup>	700 mg/m <sup>3</sup>

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
stagno	Non Disponibile	Non Disponibile
piombo	Non Disponibile	Non Disponibile
polimerizzato colofonia	Non Disponibile	Non Disponibile

## DATI DEL PRODOTTO

Una TLV-TWA è consigliata per minimizzare il rischio di stannosi. Lo STEL (4.0 mg/m<sup>3</sup>) è stato eliminato (dal 1986) in modo che dati tossicologici aggiuntivi e l'esperienza d'igiene industriale possano divenire disponibili per fornire una base migliore per quantificare su basi tossicologiche quello che lo STEL dovrebbe, di fatto, essere.

La concentrazione di piombo nell'aria deve essere mantenuta in modo che la concentrazione di piombo nel sangue dei lavoratori rimanga inferiore a 0,060 mg / 100 g di sangue intero. Il TLV-TWA raccomandato è stato derivato in seguito a una revisione delle segnalazioni di effetti avversi sulla riproduzione, sulla pressione sanguigna e su altri endpoint di tossicità. Particolare attenzione è stata la valutazione dei livelli di pre-natal blood lead (PbB) e dei livelli cognitivi postnatali. Il fatto che il piombo sia una tossicità cumulativa in grado di produrre effetti sottili, persistenti e apparentemente permanenti nella primavera delle donne esposte al piombo è particolarmente preoccupante. Una visione corrente sostiene che l'identificazione dei livelli di PbB, che sono protettivi durante una vita lavorativa, è un prerequisito necessario nella raccomandazione del TLV poiché i valori di PbB, piuttosto che le concentrazioni di piombo nell'aria sul luogo di lavoro, sono più chiaramente correlati agli effetti avversi sulla salute. (vedi Indice di esposizione biologica - BEI - in 'Consigli per il medico').

## 8.2. Controlli dell'esposizione

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.)

## 8.2.1. Controlli tecnici idonei

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.

## 4890-4898 Sn60Pb40 Filo per Saldatura RA

8.2.2. Protezione Individuale	
Protezione per gli occhi e volto	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Occhiali di sicurezza con schermatura laterale.</li> <li>▶ Occhialini chimici.</li> <li>▶ Le lenti a contatto costituiscono un pericolo speciale; le lenti morbide possono assorbire gli agenti irritanti e tutte le lenti li concentrano. 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]</li> </ul>
Protezione della pelle	Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto
Protezione mani / piedi	<p>La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità che variano da produttore a produttore. Dove la sostanza chimica è una formulazione di più sostanze, la resistenza dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego. Il tempo esatto di penetrazione delle sostanze deve essere ottenuto dal produttore dei guanti and.has da osservare quando si effettua una scelta finale. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. 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 profumato.</p> <p>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 i guanti testati per una norma pertinente (ad esempio l'Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2.161,1 nazionale o assimilabile). · Quando prolungato o frequentemente si prevede un contatto ripetuto, (AS / NZS 2161/10/01 nazionale o assimilabile tempo di infiltrazione superiore a 240 minuti secondo la norma EN 374,) si raccomanda di guanti con classe di protezione 5 o superiore. · Quando si prevede solo un breve contatto, (AS / NZS 2161/10/01 nazionale o assimilabile tempo di infiltrazione maggiore di 60 minuti secondo la norma EN 374,) si raccomanda di guanti con classe di protezione 3 o superiore. · Alcuni tipi di polimeri guanto sono meno influenzati dal movimento e questo dovrebbe essere preso in considerazione quando si considera guanti per uso a lungo termine. · I guanti contaminati dovrebbero essere sostituiti. Come definito in ASTM F-739-96 in qualsiasi applicazione, guanti sono classificati come: · Eccellente quando svolta tempo &gt; 480 min · Buona quando svolta tempo &gt; 20 min · Fiera quando il tempo di penetrazione &lt; 20 min · Scarsa quando si degrada materiale dei guanti Per applicazioni generali, guanti con uno spessore tipicamente superiore a 0,35 mm sono raccomandati. Va sottolineato che lo spessore del guanto non è necessariamente un buon predittore di resistenza dei guanti da una specifica sostanza chimica, l'efficienza permeazione del guanto sarà dipendente dalla composizione esatta del materiale del guanto. Pertanto, la selezione dei guanti dovrebbe essere basata sulla considerazione delle richieste del compito e la conoscenza dei tempi di rottura. Spessore del guanto può anche variare a seconda del produttore guanto, il tipo di guanto e il modello 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 di spessore variabile può essere richiesto per compiti specifici. Per esempio: · Possono essere necessari i guanti più sottili (verso il basso o inferiore a 0,1 mm) dove è necessario un alto grado di abilità manuale. Tuttavia, questi guanti sono solo suscettibili di fornire protezione breve durata e normalmente essere solo per applicazioni monouso, poi smaltiti. · Guanti più spessi (fino a 3 mm o più) possono essere richieste dove c'è un meccanico (nonché un chimico) rischio cioè dove c'è abrasione o puntura potenziale 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 profumato.</p> <p>Guanti protettivi (es. guanti in pelle o guanti con palmi in pelle)</p> <p>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.</p>
Protezione del corpo	Fare riferimento a 'Altre Protezioni' qui sotto
Altre protezioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tute intere.</li> <li>▶ Grembiuli in PVC.</li> <li>▶ Crema di protezione.</li> <li>▶ Crema di pulizia della pelle.</li> <li>▶ Unità di lavaggio degli occhi.</li> </ul>

## 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

\* - Richiesta a Pressione negative \*\* - Flusso continuo

- ▶ L'utilizzo di respiratori può essere necessario qualora i controlli ingegneristici 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 ampio 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.
- ▶ Cercate di evitare dispersione di polveri.

## 8.2.3. Controllo dell'esposizione ambientale

Fare riferimento alla sezione 12

## SEZIONE 9 PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

## 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	grigio argento
---------	----------------

Continued...

## 4890-4898 Sn60Pb40 Filo per Saldatura RA

<b>Stato Fisico</b>	Solido	<b>Densità Relativa (Water = 1)</b>	8.5
Odore	Non Disponibile	<b>Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua</b>	Non Disponibile
<b>Soglia olfattiva</b>	Non Disponibile	<b>Temperatura di Auto Accensione (°C)</b>	Non Disponibile
<b>pH ( come fornito)</b>	Non Disponibile	<b>Temperatura critica</b>	Non Disponibile
<b>Punto di fusione / punto di congelamento (°C)</b>	183	<b>Viscosita' (cSt)</b>	Non Disponibile
<b>Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)</b>	1380	<b>Peso Molecolare (g/mol)</b>	Non Disponibile
<b>Punto di infiammabilità (°C)</b>	Non Disponibile	Gusto	Non Disponibile
<b>Velocità di evaporazione</b>	Non Disponibile	<b>Proprietà esplosive</b>	Non Disponibile
<b>Infiammabilità</b>	Non Disponibile	<b>Proprietà ossidanti</b>	Non Disponibile
<b>Limite Esplosivo Superiore (%)</b>	Non Disponibile	<b>Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)</b>	Non Applicabile
<b>Limite Esplosivo Inferiore (%)</b>	Non Disponibile	<b>Componente volatile (%vol)</b>	Non Disponibile
<b>Pressione Vapore (kPa)</b>	Non Disponibile	<b>gruppo di gas</b>	Non Disponibile
<b>Idrosolubilità</b>	Non miscibile	<b>pH come soluzione (1%)</b>	Non Disponibile
<b>Densità di vapore (Aria = 1)</b>	Non Disponibile	<b>VOC g/L</b>	Non Disponibile

## 9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

## SEZIONE 10 STABILITÀ E REATTIVITÀ

<b>10.1. Reattività</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.2. Stabilità chimica</b>	Instabile in presenza di materiali incompatibili. Il prodotto è considerato stabile. La polimerizzazione pericolosa non si verificherà.
<b>10.3. Possibilità di reazioni pericolose</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.4. Condizioni da evitare</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.5. Materiali incompatibili</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	Vedere sezione 5.3

## SEZIONE 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

## 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

<b>Inalazione</b>	<p>Non si ritiene che il materiale produca effetti nocivi per la salute o irritazione delle vie respiratorie (come classificato dalle Direttive CE che utilizzano modelli animali). Tuttavia, una buona pratica igienica richiede che l'esposizione sia ridotta al minimo e che vengano utilizzate misure di controllo adeguate in un contesto lavorativo.</p> <p>Normalmente non pericoloso a causa della natura non volatile del prodotto</p> <p>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.</p> <p>L'inalazione di polveri, generata dal materiale durante la normale manipolazione, può essere dannosa per la salute dell'individuo.</p>
<b>Ingestione</b>	<p>Come lo stagno i sali (stannosi e stannici) sono generalmente scarsamente assorbiti dal tratto gastrointestinale. L'ingestione di alimenti contaminati con stagno può causare disturbi gastrointestinali transitori come nausea, vomito, diarrea, febbre e mal di testa. Parenterale amministrazione fornisce una descrizione sostanziale della tossicologia di stagno. Sistemico lo stagno è altamente tossico producendo diarrea, paralisi muscolare, spasmi e danno neurologico.</p> <p>I sali di stagno non sono molto tossici. Tuttavia, ad alta concentrazione, possono causare nausea, vomito e diarrea. A livelli molto alti potrebbero influenzare la crescita.</p> <p>Il materiale NON è stato classificato dalle Direttive CE o da altri sistemi di classificazione come 'nocivo per ingestione'. Ciò è dovuto alla mancanza di test su animali o persone. Il materiale potrebbe comunque essere dannoso per la salute dell'individuo, a seguito dell'ingestione, specialmente laddove il danno preesistente all'organo (ad es. Fegato, reni) è evidente. Le definizioni attuali di sostanze nocive o tossiche sono generalmente basate su dosi che producono mortalità piuttosto che su quelli che producono morbilità (malattia, cattiva salute). Disturbi del tratto gastrointestinale possono produrre nausea e vomito. In un contesto lavorativo, tuttavia, l'ingestione di quantità insignificanti non è ritenuta causa di preoccupazione.</p>
<b>Contatto con la pelle</b>	<p>Non si ritiene che il materiale produca effetti nocivi sulla salute o irritazione della pelle in seguito al contatto (come classificato dalle Direttive CE che utilizzano modelli animali). Tuttavia, una buona pratica igienica richiede che l'esposizione sia ridotta al minimo e che i guanti adatti siano utilizzati in un ambiente lavorativo.</p> <p>Ferite aperte, pelle irritata o abrasa non dovrebbero essere esposte a questo materiale</p> <p>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.</p>
<b>Occhi</b>	<p>Esistono prove, o l'esperienza pratica prevede che il materiale possa causare irritazione agli occhi in un numero considerevole di individui e / o produrre lesioni oculari significative che sono presenti ventiquattro ore o più dopo l'instillazione negli occhi degli animali da esperimento. Il contatto ripetuto o prolungato con gli occhi può causare un'infiammazione caratterizzata da arrossamento temporaneo (simile al colpo di vento) della congiuntiva (congiuntivite); può verificarsi una menomazione temporanea della vista e / o altri danni oculari transitori / ulcerazioni.</p>
<b>Cronico</b>	<p>Sulla base, in primo luogo, degli esperimenti sugli animali, è stata espressa preoccupazione che il materiale possa produrre effetti cancerogeni o mutageni; per quanto riguarda le informazioni disponibili, tuttavia, attualmente esistono dati inadeguati per effettuare una valutazione soddisfacente. Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.</p>

Continued...

## 4890-4898 Sn60Pb40 Filo per Saldatura RA

	<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>	
4890-4898 Sn60Pb40 Filo per Saldatura RA	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Non Disponibile	Non Disponibile
stagno	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
	Orale (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
piombo	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Non Disponibile
	Inalazione (ratto) LC50: >5.05 mg/l4 h <sup>[1]</sup>	
polimerizzato colofonia	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Dermico (ratto) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Occhi: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
	Orale (ratto) LD50: >1000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
<b>Legenda:</b>	1 Valore ottenuti da sostanze Europa ECHA registrati - Tossicità acuta 2 * Valore ottenuto dalla scheda di sicurezza del produttore Dati estratti dall'RTECS a meno che non specificato altrimenti - Registro degli Effetti Tossici di Sostanze Chimiche	

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

## SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

## 12.1. Tossicità

4890-4898 Sn60Pb40 Filo per Saldatura RA	ENDPOINT	TEST DI DURATA (ORE)	SPECIE	VALORE	FONTE
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
stagno	ENDPOINT	TEST DI DURATA (ORE)	SPECIE	VALORE	FONTE
	LC50	96	Pesce	>0.0124mg/L	2
	EC50	48	Crostacei	0.00018mg/L	5
	EC50	72	Non Disponibile	0.009-0.846mg/L	2
	NOEC	72	Non Disponibile	0.001-mg/L	2
piombo	ENDPOINT	TEST DI DURATA (ORE)	SPECIE	VALORE	FONTE
	LC50	96	Pesce	0.001-0.06756mg/L	2
	EC50	48	Crostacei	0.029mg/L	2
	EC50	72	Non Disponibile	0.0205mg/L	2
	BCFD	8	Pesce	4.324mg/L	4
	NOEC	672	Pesce	0.00003mg/L	4
polimerizzato colofonia	ENDPOINT	TEST DI DURATA (ORE)	SPECIE	VALORE	FONTE
	LC50	96	Pesce	>1-mg/L	2
EC50	48	Crostacei	>2-mg/L	2	



## 4890-4898 Sn60Pb40 Filo per Saldatura RA

EC50	96	Non Disponibile	0.031mg/L	2
NOEC	96	Non Disponibile	0.013mg/L	2

**Legenda:** *Tratto da 1. Dati tossicologici IUCLID 2. Sostanze registrate presso ECHA Europe- Informazioni ecotossicologiche - Tossicologia acquatica 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) – Dati di tossicologia acquatica (stimati) 4. US EPA, Banca dati ecotossicologici - Dati Tossicologia acquatica 5. ECETOC - Dati per la valutazione del pericolo per l'ambiente acquatico 6. NITE (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 7. METI (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 8. Dati del produttore*

Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

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

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

Piombo e' principalmente un agente che inquina nell'atmosfera che entra nel suolo e acqua dopo caduta, a processo determinato dalla forma fisica e dimensioni della particella. Piombo nella forma di alchili e' stato introdotto nell'ambiente principalmente da benzina con piombo. Questi sono convertiti a composti di piombo solubili in acqua di grande tossicità e disponibilità alle piante. Tali composti lisciviano facilmente dal suolo per contaminare le sorgenti d'acqua vicine alle autostrade. Piombo che e' entrato nel sistema acquatico dallo scorrere via o come caduta di precipitati insolubili si trova in sedimenti. E' stata dimostrata la metilazione biologica di piombo inorganico da microorganismi di sedimenti di lago sebbene la sua significanza no e' completamente capita.

Altre forme di piombo solubile o insolubile potrebbero anche entrare l'ambiente e sono sottoposte a bioaccumulazione attraverso una serie di incidenti biologici.

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
	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti

## 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
Importanti dati disponibili	Non Applicabile	Non Applicabile	Non Applicabile
Criteri PBT soddisfatti?	Non Applicabile	Non Applicabile	Non Applicabile

## 12.6. Altri effetti avversi

Dati non disponibili

## SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

## 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

<b>Smaltimento Prodotto/Imballaggio</b>	<p>Perforare i contenitori per evitarne il riutilizzo e soterrarli in una discarica autorizzata.</p> <p>NON permettere che l'acqua dalla pulizia o dagli equipaggiamenti dei processi entri negli scarichi.</p> <p>Potrebbe essere necessario raccogliere tutta l'acqua di pulizia per il trattamento prima di eliminarla.</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Riciclare quando possibile o consultare il produttore per eventuali possibilità di riciclaggio.</li> <li>▶ Consultare le autorità locali per lo smaltimento.</li> <li>▶ Sotterrare i residui in una discarica autorizzata.</li> <li>▶ Riciclare i contenitori se possibile, o smaltirli in una discarica autorizzata.</li> </ul>
<b>Opzioni per il trattamento dei rifiuti</b>	Non Disponibile
<b>Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico</b>	Non Disponibile

## SEZIONE 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

## Trasporto Stradale (ADR): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA

14.1. Numero ONU	Non Applicabile				
14.2. Nome di spedizione ONU	Non Applicabile				
14.3. Classi di pericolo ADR	<table border="0"> <tr> <td>Classe</td> <td>Non Applicabile</td> </tr> <tr> <td>Rischio Secondario</td> <td>Non Applicabile</td> </tr> </table>	Classe	Non Applicabile	Rischio Secondario	Non Applicabile
Classe	Non Applicabile				
Rischio Secondario	Non Applicabile				
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile				
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile				

## 4890-4898 Sn60Pb40 Filo per Saldatura RA

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
	Codice restrizione tunnel	Non Applicabile

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

14.1. Numero ONU	Non Applicabile	
14.2. Nome di spedizione ONU	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe ICAO/IATA	Non Applicabile
	Rischio secondario ICAO/IATA	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
	Istruzioni di imballaggio per il carico	Non Applicabile
	Massima Quantità / Pacco per carico	Non Applicabile
	Istruzioni per i passeggeri 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	Non Applicabile	
14.2. Nome di spedizione ONU	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	Non Applicabile
	Rischio Secondario IMDG	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	Non Applicabile	
14.2. Nome di spedizione ONU	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 alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

Non Applicabile

**SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

STAGNO(7440-31-5) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI

## 4890-4898 Sn60Pb40 Filo per Saldatura RA

ECHA - Inventario di classificazione ed etichettatura - Classificazione armonizzata Chemwatch	Inventario Europeo EC
Europa ECHA Sostanze registrate - Classificazione ed etichettatura - DSD-DPD	Limiti di Esposizione Professionale Italia
Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche	UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIIEP)
European Trade Union Confederation (ETUC) Elenco prioritario per l'autorizzazione REACH	Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)
<b>PIOMBO(7439-92-1) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI</b>	
Agenzia ECHA - Elenco di sostanze candidate SVHC per l'Autorizzazione	Limiti di Esposizione Professionale Italia
Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) - Agenti classificati dalle monografie IARC	REACH Regolamento (CE) n. 1907/2006 - Allegato XVII (Appendice 12) Sostanze limitate e limiti massimi di concentrazione in peso in materiali omogenei
Associazione europea delle industrie aerospaziali e di difesa (ASD) Implementazione REACH del Gruppo sulla lista delle sostanze dichiarabili prioritarie	Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI
ECHA - Inventario di classificazione ed etichettatura - Classificazione armonizzata Chemwatch	Regolamento Europeo REACH (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi
Europa ECHA Sostanze registrate - Classificazione ed etichettatura - DSD-DPD	Regolamento Europeo REACH (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII (Appendice 5) Tossico per la riproduzione: categoria 1A (Tabella 3.1)/categoria 1 (Tabella 3.2)
Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche	Regolamento REACH (EC) 1907/2006 - Proposte per l'identificazione di sostanze estremamente preoccupanti: relazioni dell'Allegato XV per commenti da parte delle parti interessate previa consultazione
European Trade Union Confederation (ETUC) Elenco prioritario per l'autorizzazione REACH	Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)
IMO Codice IBC Capitolo 17: Riassunto dei requisiti minimi	Unione Europea (UE) Allegato I della Direttiva 67/548/CEE in materia di Classificazione e Etichettatura delle Sostanze Pericolose - aggiornamento ATP: 31
Inventario Europeo EC	Unione Europea (UE) Direttiva 98/24/CE del Consiglio sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro - Allegato I: Lista dei valori limite di esposizione professionale

**POLIMERIZZATO COLOFONIA(65997-05-9) SE TROVATO NELLA SEGUENTI LISTE DI REGOLAMENTI**

ECHA - Inventario di classificazione ed etichettatura - Classificazione armonizzata Chemwatch	Unione Europea (UE) Lista di No-Longer Polymers (NLP) (67/548/CEE)
Inventario Europeo EC	

Questa Scheda dati di sicurezza è in conformità per quanto applicabile con la legislazione UE e i suoi adeguamenti 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Regolamento (UE) n. 2015/830, Regolamento (CE) n. 1272/2008 e le relative modifiche

**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**

National Inventory	Status
Australia - AICS	si
Canada - DSL	si
Canada - NDSL	No (piombo; polimerizzato colofonia; stagno)
China - IECSC	si
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	si
Japan - ENCS	No (piombo; stagno)
Korea - KECI	si
New Zealand - NZIoC	si
Philippines - PICCS	si
USA - TSCA	si
Taiwan - TCSI	si
Mexico - INSQ	No (polimerizzato colofonia)
Vietnam - NCI	si
Russia - ARIPS	No (polimerizzato colofonia)
Thailandia - TECI	No (piombo; polimerizzato colofonia)
<b>Legenda:</b>	Si = Tutti gli ingredienti sono nell'inventario No = Non determinato o uno o più ingredienti non sono nell'inventario e non sono esenti da classificazione (vedi ingredienti specifici tra parentesi)

**SEZIONE 16 ALTRE INFORMAZIONI**

Data di revisione	24/04/2020
Data Iniziale	30/07/2017

**Codici di Rischio Testo completo e di pericolo**

H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
--------	--

**Riepilogo della versione di SDS**

Versione	Data di emissione	Sezioni aggiornate
4.8.1.1.1	09/07/2019	salute acuta (per via inalatoria), salute acuta (ingerita), Aspetto, Salute cronica, Classificazione, Esposizione standard, Proprietà fisiche, Fuoriuscite (minore), Sinonimo

**Altre informazioni**

**4890-4898 Sn60Pb40 Filo per Saldatura RA**

La classificazione della preparazione ed i suoi componenti individuali è stata redatta da fonti ufficiali ed autorevoli ed anche da una valutazione indipendente del comitato di Classificazione Chemwatch usando i riferimenti della letteratura disponibile.

L' SDS è uno strumento di Comunicazione Pericolo e dovrebbe essere usato per assistere nella Valutazione del Rischio. Molti fattori determinano i Pericoli ed i Rischi riportati sul luogo di lavoro ed altri settaggi. I Rischi possono essere determinati dagli Scenari di Esposizione. Devono essere presi in considerazione la scale d'uso, la frequenza dell'uso ed i controlli d'ingegneria disponibili o correnti.

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

**Definizioni e abbreviazioni**

PC - TWA: Concentrazione Ammessa - Valore limite di soglia PC - STEL: Concentrazione Ammessa - Limite per Breve Tempo di Esposizione IARC: Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro ACGIH: Associazione degli igienisti industriali americani STEL: Limite per Breve Tempo di Esposizione TEEL: Limite di Esposizione Temporanea di Emergenza IDLH: Immediatamente Pericolose per la Vita o la Salute OSF: Fattore di Sicurezza dell'Odore NOAEL: No Observed Adverse Effect Level LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level TLV: Valore Limite di Soglia LOD: Limite Di Rilevabilità OTV: Valore Limite di Odore BCF: Fattori di Bioconcentrazione BEI: Indice di Esposizione Biologica

**Ragione per Cambiare**

A-1.01 - Modifica del numero di telefono di emergenza.