

SCHEDA DI SICUREZZA

OK 67.60



Numero di versione: 7

Sostituisce SDS: 2016-01-14

Rilasciato: 2016-01-15

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale OK 67.60

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Utilizzo Saldatura ad arco

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore ESAB Saldatura S.p.A

Indirizzo Via Rosa Luxemburg, 49-20085-Locate Triulzi (MI)

Telefono +39 02-979 681

Indirizzo email esab.saldatura@esab.se

Pagina web www.esab.com / www.esab.it

Numero telefonico di emergenza +39 02-979 681

1.4 Numero telefonico di emergenza

Non applicabile

Altro

Classificazione: EN ISO 3581-A: E 23 12 2 L R 3 2 SFA/AWS A5.4: E309LMo-17

SEZIONE 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto non è classificato

2.2 Elementi dell'etichetta

Il prodotto non richiede etichettatura

2.3 Altri pericoli

Questo prodotto contiene nichel, che è classificato come tossico a seguito di inalazione prolungata, sensibilizzante della pelle e sospetto cancerogeno. La polvere di nichel è dannosa per l'ambiente. Questo prodotto contiene diossido di titanio che è un probabile cancerogeno. Questo prodotto contiene quarzo, ma normalmente non in frazione inalabile. Nella forma in cui queste sostanze sono presenti nel prodotto, esse non contribuiscono a classificare pericoloso il prodotto stesso. Evitare contatto con gli occhi ed inalazione



delle polveri che si generano dal prodotto. Il contatto cutaneo non è normalmente pericoloso ma dovrebbe essere evitato per prevenire possibili reazioni allergiche.

I portatori di pacemaker non devono avvicinarsi alle zone di esecuzione di operazioni di saldatura o taglio finchè non abbiano consultato il loro medico ed ottenuto informazioni dal costruttore del pacemaker stesso.

Quando questo prodotto è usato in un processo di saldatura, i rischi maggiori sono: calore, radiazioni, shock elettrico e fumi di saldatura.

Fumi: La lunga esposizione ai fumi di saldatura può portare a sintomi quali: febbre da fumi, capogiro, nausea, irritazione di naso, gola e occhi. La cronica esposizione può limitare la funzione polmonare. Prolungata inalazione dei composti di nickel e cromo al di sopra dei limiti di esposizione può causare il cancro. Sovraesposizione a manganese e ai composti di manganese al di sopra dei limiti di esposizione può causare danni irreversibili al sistema nervoso centrale, incluso il cervello; Sintomi di questa situazione possono essere discorsi confusi, apatia, tremori, debolezza muscolare, disturbi psicologici ed andatura traballante. disturbances e spastic gait.

Calore: Spruzzi e metallo fuso possono causare bruciature e generare incendi.

Radiazioni: L'arco elettrico può severamente danneggiare occhi e pelle.

Elettricità: Lo shock elettrico può uccidere.

Altro

Sommario delle Emergenze: Bacchette metalliche rivestite di vari colori. Questo prodotto è normalmente considerato non pericoloso nella forma in cui è spedito. Indossare guanti durante la movimentazione per prevenire tagli ed abrasioni.

SEZIONE 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscele

Nome chimico	Numero CAS (Chemical Abstracts Service) No.EC No.REACH	Concentrazione	Classificazione	R-frase H-frase
Ferro	7439-89-6 231-096-4 01-2119462838 - 24	40 - 50%	- -	- -
Cromo	7440-47-3 231-157-5 -	20 - 30%	- -	- -
Ossido di titanio	13463-67-7 236-675-5 -	5 - 10%	- -	- -
Polvere di nichel	7440-02-0 231-111-4 -	5 - 10%	- Carc. 2, Aquatic Chronic 3, Skin Sens. 1, STOT RE 1	- H317, H351, H372, H412
Calcare	1317-65-3 215-279-6 -	2 - 5%	- -	- -
Silicato di alluminio	12141-46-7 235-253-8 -	2 - 5%	- -	- -

SCHEDA DI SICUREZZA

OK 67.60



Numero di versione: 7

Sostituisce SDS: 2016-01-14

Rilasciato: 2016-01-15

Nichel met.	7440-02-0 231-111-4 -	1 - 2%	- Carc. 2, Skin Sens. 1, STOT RE 1	- H317, H351, H372
Polvere di Manganese	7439-96-5 231-105-1 -	1 - 2%	- Eye Irrit. 2	- H320
Silicati	1312-76-1 215-199-1 -	1 - 2%	- -	- -
Fluoruri	7789-75-5 232-188-7 -	<1%	- -	- -
Quarzo	14808-60-7 238-878-4 -	<1%	- STOT RE 1	- H372

Prodotto a base di Questo prodotto è un preparato di una bacchetta metallica rivestita mediante estrusione.

SEZIONE 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Shock elettrico Spegner e disconnettere l'alimentazione. Utilizzare un mezzo non conduttivo per allontanare l'infortunato dal contatto con parti vive o fili. Se non respira, praticare respirazione artificiale, preferibilmente bocca bocca. Se non c'è battito cardiaco rilevabile, iniziare la Riamimazione Cardiopolmonare (CPR). Immediatamente chiamare un medico.

Inalazione

Se la respirazione si interrompe, eseguire respirazione artificiale e richiedere immediato intervento medico. Se la respirazione è difficoltosa, esporre all'aria pura e chiamare il medico.

Contatto con la pelle

Per scottature della pelle causate da irraggiamento, sciacquare immediatamente con acqua fresca. Richiedere intervento medico per scottature o irritazioni persistenti. Per rimuovere sporco o particelle, lavare con acqua e sapone.

Contatto con gli occhi

Per bruciature dovute a colpi d'arco, chiamare il medico. Per rimuovere sporco o fumi, sciacquare con acqua per almeno quindici minuti. Se il problema persiste, chiamare il medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non applicabile

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

Non applicabile

SEZIONE 5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

SCHEDA DI SICUREZZA

OK 67.60



Numero di versione: 7

Sostituisce SDS: 2016-01-14

Rilasciato: 2016-01-15

Mezzi di estinzione idonei

Nessuna raccomandazione specifica per prodotti di saldatura. Gli spruzzi di saldatura possono innescare incendi di materiali combustibili o infiammabili. Utilizzare i mezzi di estinzione raccomandati per i materiali in fiamme e per situazioni di incendio.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non applicabile

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Attrezzature di protezione per i vigili del fuoco

Indossare maschere di respirazione poichè i fumi o i vapori possono essere pericolosi.

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

vedere sezione 13.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Parti solide possono essere raccolte e riposte in apposito contenitore. Liquidi o paste devono essere raccolti e travasati in appositi contenitori. Indossare adeguati dispositivi di protezione mentre si manipolano questi prodotti. Non smaltire come scarto.

6.4 Manipolazione e immagazzinamento

vedere sezione 8/13.

SEZIONE 7. PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE SICURA

7.1 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure preventive per manipolazione

Maneggiare con cura per evitare punture e tagli. Indossare guanti quando si maneggiano consumabili di saldatura. Evitare l'esposizione alle polveri. Non ingerire. Alcune persone possono essere allergici a certi materiali. Conservare tutte le etichette di attenzione ed identificazione.

7.2 Usi finali specifici

Mantenere separato da sostanze chimiche come acidi o basi forti che possano innescare reazioni chimiche

7.3 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

Saldatura ad arco

SEZIONE 8. PARAMETRI DI CONTROLLO

SCHEDA DI SICUREZZA

OK 67.60



Numero di versione: 7

Sostituisce SDS: 2016-01-14

Rilasciato: 2016-01-15

8.1 Controlli dell'esposizione

Valori limite di esposizione

Utilizzare strumenti di monitoraggio delle condizioni di igiene industriale per assicurare che l'esposizione non superi i limiti nazionali applicabili. I seguenti limiti di esposizione possono essere utilizzati come linea guida. Se non diversamente indicato, tutti i valori sono da intendere come valori medi sulle 8 ore (TWA). Per informazioni sulla analisi dei fumi di saldatura riferirsi alla Sezione 10. IT, VLEP, mg/m3

Limiti di esposizione nazionali

<i>Ingrediente</i>	<i>Numero CAS</i>	<i>No.EC</i>	<i>Valore Limite ponderato mg/m3-ppm</i>		<i>Valore Limite per brevi esposizioni mg/m3-ppm</i>		<i>Nota</i>	<i>Fonte</i>	<i>Anno</i>
Cromo	7440-47-3	-	0,5	-	-	-	-	-	2015
Ferro	7439-89-6	-	-	-	-	-	-	-	2015
Fluoruri	7789-75-5	-	2,5	-	-	-	-	-	2015
Calcare	1317-65-3	-	-	-	-	-	-	-	2015
Silicati	1312-76-1	-	-	-	-	-	-	-	2015
Ossido di titanio	13463-67-7	-	-	-	-	-	-	-	2015
Silicato di alluminio	12141-46-7	-	-	-	-	-	-	-	2015
Quarzo	14808-60-7	-	-	-	-	-	-	-	2015
Polvere di Manganeso	7439-96-5	-	-	-	-	-	-	-	2015
Polvere di nichel	7440-02-0	-	-	-	-	-	-	-	2015
Nichel met.	7440-02-0	-	-	-	-	-	-	-	2015

8.2 Proprietà fisiche e chimiche

Non applicabile

Altro

Evitare esposizioni ai fumi di saldatura, alle radiazioni, agli spruzzi, allo shock elettrico, ai materiali ad alta temperatura e alle polveri. Istruire i saldatori ad evitare contatti con parti elettriche scoperte e a isolare ogni parte conduttrice.

Ventilazione

Assicurare sufficiente ventilazione ed estrazione, od entrambi, nella zona dell'arco, per mantenere l'area di respiro del saldatore libera da fumi e gas di saldatura. Prestare particolare attenzione quando si salda acciaio verniciato o rivestito poichè sostanze pericolose possono venir emesse. Quando si salda o si brasa in uno spazio confinato o dove le aspirazioni localizzate o la ventilazione non siano sufficienti, usare la maschera a casco o la maschera respiratore.

SCHEDA DI SICUREZZA

OK 67.60



Numero di versione: 7

Sostituisce SDS: 2016-01-14

Rilasciato: 2016-01-15

Dispositivi di protezione individuale

Indossare sempre protezioni per mani, testa, occhi, orecchi e corpo, quali: guanti, grembiuli, gambali e bracciali da saldatore, protezioni degli occhi specifiche per saldatura e scarpe di sicurezza. Tenere sempre l'equipaggiamento pulito e asciutto. Controllare regolarmente lo stato degli indumenti protettivi e degli impianti.

SEZIONE 9.PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Solido, non volatile di diverso colore.
Aspetto, colore	Non applicabile
Aspetto, lo stato fisico	Non applicabile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile
Densità di vapore	Non applicabile
Densità relativa	Non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile
Limite superiore/inferiore di infiammabilità o esplosione	Non applicabile
Odore	Non applicabile
Pressione di vapore	Non applicabile
Proprietà esplosive	Non applicabile
Proprietà ossidanti	Non applicabile
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non applicabile
Punto di fusione	>1300°C / >2300°F
Punto di fusione / congelamento	Non applicabile
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Soglia di odore	Non applicabile
Solubilità	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile

SCHEDA DI SICUREZZA

OK 67.60



Numero di versione: 7

Sostituisce SDS: 2016-01-14

Rilasciato: 2016-01-15

Temperatura di decomposizione

Non applicabile

Valore pH

Non applicabile

Velocità di evaporazione

Non applicabile

Viscosità

Non applicabile

9.2 Altre informazioni

Non applicabile

SEZIONE 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

Contatto con sostanze chimiche quali acidi e basi forti potrebbe generare gas.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non applicabile

10.4 Materiali incompatibili

Questo prodotto è da usarsi solo per saldare.

10.5 Materiali incompatibili

Non applicabile

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Quando questo prodotto è utilizzato in un processo di saldatura, i prodotti pericolosi da decomposizione includono quelli generati dalla volatilizzazione, reazione ed ossidazione dei materiali listati nella sezione 3 e di quelli del metallo base e del rivestimento.

L'ammontare dei fumi generati da questo prodotto varia con i parametri di saldatura e la dimensione, ma generalmente non è superiore a 5-15 g/Kg di consumabile.

I fumi di questo prodotto contengono composti dei seguenti elementi chimici. Il rimanente non è analizzato, secondo gli standard disponibili.

Analisi fumi in peso %

Fe <5

Mn <5

F <15

Pb <0.1

Cu <0.1

Ni <1

Cr <10

SCHEDA DI SICUREZZA

OK 67.60



Numero di versione: 7

Sostituisce SDS: 2016-01-14

Rilasciato: 2016-01-15

Altro

Riferirsi ai limiti di esposizione ai composti dei fumi applicabili a livello nazionale includendo i limiti di esposizione per i composti dei fumi reperibili nella Sezione 8.

Una quantità significativa del cromo contenuto nei fumi può essere cromo esavalente, che ha limite di esposizione molto basso in alcuni Stati. Il manganese ed il nickel hanno limiti di esposizione bassi che in alcune nazioni possono essere facilmente superati.

I probabili costituenti dei fumi di saldatura includono ossidi di carbonio, ossidi di azoto ed ozono. Tutti i contaminanti attorno alla zona di saldatura possono essere influenzati dal processo di saldatura stesso e possono influire sulla composizione sulla quantità di fumi o gas prodotti.

SEZIONE 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli Effetti Tossicologici

Il respirare fumi e gas di saldatura può essere pericoloso per la salute. La classificazione dei fumi di saldatura risulta difficoltosa a causa dei diversi materiale base e rivestimenti, contaminazione dell'aria e dei processi stessi. L'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) ha classificato i fumi di saldatura come possibili cancerogeni per l'uomo (Gruppo 2B).

Tossicità acuta	Tossicità Acuta: Sovraesposizione ai fumi di saldatura porta a sintomi quali febbre da fumi metallici, nausea, capogiri, secchezza e irritazione di naso, gola e occhi.
Irritazione	Non applicabile
Effetti corrosivi	Non applicabile
Sensibilizzazione	Non applicabile
Mutagenicità	Non applicabile
Cancerogenicità	Non applicabile
Tossicità a dose ripetuta	Non applicabile
Tossicità riproduttiva	Non applicabile

Altro

Effetto cronici	Tossicità Cronica: Continua sovraesposizione ai fumi di saldatura può limitare la funzionalità polmonare. Prolungata inalazione dei composti di nickel e cromo al di sopra dei limiti di esposizione può causare il cancro. Sovraesposizione a manganese e ai composti di manganese al di sopra dei limiti di esposizione può causare danni irreversibili al sistema nervoso centrale, incluso il cervello; Sintomi di questa situazione possono essere discorsi confusi, apatia, tremori, debolezza muscolare, disturbi psicologici ed andatura traballante. disturbi e spastic gait. Inalazione del quarzo può causare disturbi ai polmoni e cancro. L'inalazione prolungata del diossido di titanio al di sopra dei limiti di esposizione può causare il cancro.
------------------------	---

SEZIONE 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

SCHEDA DI SICUREZZA

OK 67.60



Numero di versione: 7

Sostituisce SDS: 2016-01-14

Rilasciato: 2016-01-15

12.1 Tossicità

Non applicabile

12.2 Persistenza e degradabilità

Non applicabile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non applicabile

12.4 Mobilità nel suolo

Non applicabile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non applicabile

Altri effetti avversi

Non applicabile

Altro

Il materiale potrebbe degradare nel tempo e per esposizione agli agenti atmosferici, nei componenti che si originano dai consumabili e dai materiali in uso nei procedimenti di saldatura. Evitare di porlo in condizioni che potrebbero portare ad accumuli nel terreno o nel sottosuolo.

La polvere di nichel è dannosa per l'ambiente. Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

SEZIONE 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Numero di versione: 7

Sostituisce SDS: 2016-01-14

Rilasciato: 2016-01-15

Considerazioni sullo smaltimento

Scaricare ogni prodotto, residuo, contenitore o involucro in maniera accettabile per l'ambiente, in completo accordo comunque con le Leggi nazionali e locali. Se possibile, utilizzare procedure di riciclaggio.

USA RCRA: Il prodotto non utilizzato o i residui di prodotto contenenti cromo sono considerati rifiuti pericolosi quando smaltiti, RCRA caratteristica identificativa del rifiuto: D007 rifiuto tossico nocivo. I residui di saldatura potrebbero degradare e accumularsi nel terreno e nel sottosuolo.

Le scorie di saldatura di questo prodotto contengono tipicamente i seguenti componenti del rivestimento.

Analisi della scoria, %:

Al₂O₃ <10

CaO <10

F <5

Fe₂O₃ <10

K₂O <5

MnO <10

SiO₂ <25

Na₂O <5

TiO₂ <35

Cr₂O₃ <25

SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU

Non applicabile

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Non applicabile

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Non applicabile

14.4 Gruppo d'imballaggio

Non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente

Non applicabile

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 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

Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi

Canada WHMIS classification: Class D; Division 2, Subdivision A Canadian Environmental Protection Act (CEPA): Tutti i costituenti d questo prodotto sono inclusi nella Domestic Substance List (DSL).

USA: In accordo allo Standard OSHA, questo prodotto è considerato pericoloso USA: Questo prodotto contiene o produce sostanze chimiche che, secondo lo Stato della California, causano cancro o difetti alla nascita (o altri rischi in fase di riproduzione). (California Health & Safety Code § 25249.5 et seq.)

United States EPA Toxic Substances Control Act: Tutti i costituenti di questo prodotto sono sulla lista TSCA o non hanno le caratteristiche per essere inclusi

CERCLA/SARA Title III Quantità riportabili (RQs) e/o Quantità di Soglia pianificate (TPQs). : Questo prodotto è una soluzione solida nella forma di un materiale solido

- Spargimenti o rilasci di qualunque ingrediente in qauntità pari o al di sopra del suo RQ richiedono immediata notificazione al National Response Center ed al Comitato locale di gestione delle Emergenze Classificazione di pericolosità secondo Sezione 311 Come spedito immediato; In uso Ritardo immediato

I seguenti componenenti metallici sono inclusi nel SARA 313 "Sostanze Tossiche" e potenzialmente soggette al reporting annuale SARA 313. Vedere la sez. 3 per il peso percentuale, Manganese 1.0% concentrazione minima Cromo 1.0% concentrazione minima Nichel 0.1% concentrazione minima

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

No

Altro

Leggere e comprendere le istruzioni del produttore, le norme di sicurezza dei propri addetti e le istruzioni relative alla salute e sicurezza sull'etichetta. Osservare ogni norma nazionale e locale. Quando si salda, prendere le opportune precauzioni per sè e per gli altri.

ATTENZIONE: Fumi e gas da saldatura sono pericolosi per la tua salute e possono danneggiare i polmoni ed altri organi. Usare adeguata ventilazione!

Lo SHOCK ELETTRICO può uccidere. L'ARCO ELETTRICO e le SCARICHE ELETTRICHE possono danneggiare gli occhi e la pelle. Indossare adeguate protezioni per testa, occhi e corpo.

SEZIONE 16. ALTRE INFORMAZIONI

Modifiche alla revisione precedente

Questa Scheda di dati di Sicurezza è stata revisionata a seguito della(e) modifica(he) al(i) paragrafo (i) 16

Principali riferimenti bibliografici e fonti dei dati

Riferirsi alla pubblicazione ESAB "Welding and Cutting - Risks and Measures". F52-529 "Precauzioni e pratiche di sicurezza per saldatura ad arco e taglio" e F2035 "Precauzioni e pratiche di sicurezza per saldatura sotto gas, taglio e riscaldamento" disponibili presso la ESAB ed a: www.esab.it

SCHEDA DI SICUREZZA

OK 67.60



Numero di versione: 7

Sostituisce SDS: 2016-01-14

Rilasciato: 2016-01-15

Significato delle frasi

H351 Sospettato di provocare il cancro .
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H320 Provoca irritazione oculare.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Altro

Altre informazioni

ESAB richiede agli utilizzatori di questo prodotto di leggere attentamente questa Scheda di dati di Sicurezza e di prendere consapevolezza della pericolosità e delle misure di sicurezza da adottare per limitare ogni rischio. Per promuovere un sicuro impiego del prodotto l'utilizzatore deve: portare a conoscenza dei suoi impiegati e agenti le informazioni contenute in questa Scheda di dati di Sicurezza e ogni altra informazione relativa a rischi e sicurezza. fornire le stesse informazioni a tutti i propri Clienti che utilizzano questo prodotto richiedendo che il Cliente stesso provveda, a sua volta, a informare sui rischi e prescrizioni di sicurezza i propri dipendenti e Clienti. Queste informazioni sono date in buona fede e si basano su dati tecnici che ESAB ritiene essere affidabili. Poiché le condizioni di utilizzo sono fuori dal nostro controllo, non si assume responsabilità per un utilizzo non conforme a quanto prescritto. Contattare ESAB per maggiori informazioni.