

SCHEDA DI SICUREZZA

1. Elementi identificatori della sostanza o del preparato e della società/impresa

1.1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO:	ELB-SG2 , ELB- SG3 ,
1.2. CODICE PRODOTTO:	WLD Gas Metal Arc Welding (GMAW) Solid wire
1.3. IMPIEGO:	Filo pieno per saldatura ad arco con protezione gassosa
1.4. NOME CHIMICO:	METALLI
1.5. FORMULA:	Non Applicabile
1.6. CLASSIFICAZIONI:	AWS A/SFA 5.18 ER70S-3/-6 EN ISO 14341-A (2011) – EN AW 1370

1.7 Elementi identificatori della società/impresa

1.7.1. DATI AZIENDA: Numeri telefonici d'urgenza: **+39 0825 607171**

ELBOR Spa
VIA NAZIONALE ARCELLA 12 BIS
83030 MONTEFREDANE (AV)
Tel. + 39 0825 607171 Fax + 39 0825 607171
Email: info@elbor.it

RISERVATO AI CLIENTI
Centro Antiveleno
Azienda ospedaliera A. Cardarelli
Via Cardarelli n°9
80131- NAPOLI
tel. +39 081 7472870 /+39 081 5453333

2. Identificazione dei pericoli

SOSTANZA	% per peso o volumi max	n° CAS	Categoria di rischio	Simboli di pericolo	Simboli di Rischio Chimici	Avvertenze di Rischio	Consigli di prudenza
Ferro	97	7439-89-65	-	-	-	-	-
Manganese	2	7439-96- 55	-	-	-	R11	-
Silicio	2	7440-21-3 10	-	-	-	R11	-
Rame	2	7440-50-8 1	-	-	-	-	-

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Identificazione chimica internazionale	n° EC	Classificazione		Etichettatura		
		Classe di pericolo e cod. di categoria	Cod. Indic. di pericolo	Cod. pittogramma	Cod. Indic. di pericolo	Suppl. Cod. Indic. di pericolo
Ferro	231-096-4	-	-	-	-	-
Manganese	231-105-1	-	H228 H319		H228 H319	-
Silicio	231-130-8	-	H228 H319		H228 H319	-
Rame	231-159-6	-	-	-	-	-

2.2. Elementi dell'etichetta

Ulteriori suggerimenti:

Il prodotto, secondo le direttive comunitarie o la legislazione nazionale, non è soggetto ad etichettatura obbligatoria.

In caso di trattamento corretto e di rispetto delle norme igieniche lavorative è improbabile che ne derivi un rischio per la salute.

Le polveri, i vapori e i fumi prodotti dalla lavorazione non devono essere inalati. Durante la lavorazione garantire una sufficiente aspirazione di polveri, vapori e fumi. Può provocare una reazione allergica

3. Composizione/ Informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

SOSTANZA	% PER PESO O VOLUME MAX	N° CAS
Ferro	97	7439-89-65
Manganese	2	7439-96-55
Silicio	2	7440-21-3 10
Rame	2	7440-50-8 1

4. Manuale di primo soccorso per esposizione al prodotto

In caso di necessità contattare il 118 o altro numero di emergenza disponibile sul territorio.

Le misure di seguito riportate si riferiscono a problemi che possono insorgere nel corso del processo di saldatura, non al preparato tal quale, qualora non vengano rispettate le prescrizioni minime in materia di sicurezza e salute.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso :

Non sono necessarie misure speciali.

Informazioni generali

INALAZIONE

Non inalare le polveri e i fumi prodotti durante la saldatura. Segni e sintomi di inalazione possono essere: capogiri, sensazione di disagio, nausea, disidratazione o irritazione della gola. In caso di inalazione provvedere all' apporto di aria fresca. In caso di inalazione significativa di fumi di saldatura consultare il medico.

CONTATTO CON LA PELLE E GLI OCCHI

Pelle: lavare con cura con sapone detergente. Occhi: lavare a lungo l'occhio con acqua corrente; nei casi più gravi consultare il medico.

INGESTIONE

Consultare il medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Vedi 4.1

4.3. indicazione dell'eventuale necessità di consultare un medico o di trattamenti speciali

Consultare il medico.

5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione:

Tutti i mezzi d'estinzione conosciuti sono adatti.

5.2. Mezzi estinguenti idonei:

Sabbia asciutta.

5.3. Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno.

5.4. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Nessuno.

5.5. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

In caso di incendio, usare l'autorespiratore ed indumenti protettivi adatti.

6. Misure in caso di perdite accidentali

Non sono necessarie misure speciali.

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

Non sono necessarie misure speciali (prodotto solido, non pericoloso)

6.2. Precauzioni ambientali:

Raccogliere meccanicamente.

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

Nessuno

7. Manipolazione e stoccaggio

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura:

Prodotto solido ad elevata densità; manipolare con cautela.

7.2. Indicazioni per la sicurezza d'impiego:

Non sono necessarie misure speciali

7.3. Indicazioni contro incendi ed esplosioni:

Non sono necessarie misure speciali.

7.4. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

Conservare in luoghi al riparo da agenti atmosferici ed evitare shock di temperature. Lo stoccaggio in ambienti non adeguati può dare origine a fenomeni di ossidazione superficiale, dannosi alla qualità del materiale stesso.

7.5. Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio:

Non sono richiesti requisiti particolari. Classe di deposito: Decreto sulla sicurezza degli impianti (BetrsichV).

7.6. Indicazioni per il magazzino insieme ad altri prodotti:

Non sono conosciute altre condizioni.

7.7. Usi finali specifici:

Non stabiliti.

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Valori limite di esposizione professionale:

OSSIDO	FORMULA	TLV-TWA
Ossido di ferro	Fe ₂ O ₃	5,0 mg/m ₃
Ossido di manganese	Mn ₂ O ₃	0,2 mg/m ₃
Ossido di silicio	SiO ₂	6,0 mg/m ₃
Ossido di rame	CuO	2,0 mg/m ₃

8.2. Controllo dell'esposizione ambientale:

Usare adeguata ventilazione e/o un aspiratore di gas adeguato.

8.2.1. Controllo dell'esposizione professionale:

Osservare le usuali misure protettive per la manipolazione di prodotti chimici.

8.3. Misure di protezione individuale

Protezione respiratoria:

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

Provvedere ad una sufficiente areazione. Utilizzare una protezione respiratoria adatta alla saldatura [**Respiratore adatto:** apparecchio per filtraggio corpuscolare (EN 143)].

Protezione delle mani:

Se il contatto con la pelle non può essere impedito, usare guanti protettivi per evitare il più possibile la sensibilizzazione.

Protezione degli occhi:

Utilizzare occhiali o maschere dotati di filtri in grado di filtrare le emissioni di raggi IR e UV che si sviluppano durante la saldatura.

Protezione della pelle:

Indossare vestiti protettivi adeguati per il corpo, la testa e scarpe di sicurezza in grado di proteggere da radiazioni, scintille e shock elettrici. Evitare di indossare abiti unti o sporchi di sostanze combustibili, che potrebbero incendiarsi.



9. Caratteristiche fisiche e chimiche del prodotto

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

ASPETTO:	Filo pieno per saldatura
ODORE:	Inodore
PUNTO DI FUSIONE:	1600° circa
PUNTO DI INFIAMMABILITÀ:	Non determinato
INFIAMMABILITÀ:	Prodotto non infiammabile
DENSITÀ RELATIVA GAS:	8,3 g/cm ³
SOLUBILITÀ:	Insolubile
TEMPERATURA DI AUTOACCENSIONE:	Non determinata
VISCOSITÀ/ DINAMICO:	Non applicabile
DENSITÀ DI VAPORE A 20° C:	Non determinata
VELOCITÀ DI EVAPORAZIONE:	Non determinata
9.2. Altre informazioni	Nessuna

10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività :	Non applicabile
10.2. Stabilità chimica:	Prodotto stabile in condizioni normali.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose:	Non sono note reazioni pericolose. Le polveri che si formano durante la lavorazione (per es. durante fusioni o levigature) possono, in casi estremi, dare luogo a esplosioni di polveri.
10.4. Condizioni da evitare:	A contatto con acidi è possibile la formazione di idrogeno.
10.5. Materiali incompatibili:	Evitare il contatto con acidi e basi.
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi:	Nessuno

11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

11.1.1. Tossicità acuta	Non sono richiesti provvedimenti particolari. Il prodotto come tale non ha alcuna tossicità. Durante la saldatura si sviluppano fumi e gas, la cui composizione dipende da vari fattori: materiale base utilizzato, processo e procedure di saldatura. Altre condizioni che possono influenzarne la composizione sono: copertura del materiale base, numero dei saldatori e volume dell'area di lavoro, qualità e quantità della ventilazione. Tenuto conto di questi fattori, si può presumere che i costituenti principali presenti nei fumi potrebbero essere ossidi di ferro, di manganese, di silicio e di rame.
-------------------------	--

SOSTANZE:

OSSIDO	FORMULA	TLV-TWA
Ossido di ferro	Fe ₂ O ₃	5,0 mg/m ₃
Ossido di manganese	Mn ₂ O ₃	0,2 mg/m ₃
Ossido di silicio	SiO ₂	6,0 mg/m ₃
Ossido di rame	CuO	2,0 mg/m ₃

- 11.2. Effetti specifici nell'esame con animali:
- 11.3. Irritazione e corrosività
- 11.4. Effetti sensibilizzanti
- 11.5. Effetti gravi dopo esposizione ripetuta o prolungata
- 11.6. Ulteriori dati per le analisi
- 11.7. Dati empirici relativi all'effetto sull'uomo

Effetti non noti.
Non si conoscono effetti sensibilizzanti.
Per quanto riguarda la nostra esperienza e i dati a nostra conoscenza il prodotto usato adeguatamente e adoperato conformemente non ha nessun effetto dannoso per la salute.
Nessuno.
Non sono conosciuti altre osservazioni.
Non sono conosciuti altre condizioni.

12. Informazioni ecologiche

Non disperdere la sostanza nelle fognature o nelle falde acquifere. Raccogliere le polveri generate durante l'uso mediante impianti di depolverazione e smaltirle come rifiuto speciale secondo le relative disposizioni.

12.1. Tossicità

N. CAS Nome chimico

- Tossicità in acqua Metodo Dosi Specie h

- Tossicità acuta per i pesci CL50 > 100 mg/l Brachydanio rerio 96

12.2. Persistenza e degradabilità

Il prodotto non contiene sostanze per le quali siano state fornite informazioni circa la loro capacità di degradarsi in determinate circostanze ambientali in seguito a biodegradazione o ad altri processi come ossidazione o idrolisi.

Non stabilito.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto non contiene sostanze per le quali siano state fornite informazioni circa la loro distribuzione in comparti ambientali, oppure dati pertinenti circa il loro assorbimento/ desorbimento.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

I componenti di questa preparazione non corrispondono ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi

Nessuno.

13. Informazioni per lo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltire i residui di prodotto rispettando la normativa vigente. Non gettare i residui nelle fognature. Gli imballaggi non contaminati si possono riutilizzare, per quelli contaminati si raccomanda il loro smaltimento.

Norme di riferimento:

Codice Europeo Rifiuti del prodotto

170407 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI); metalli (incluse le loro leghe); metalli misti

Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto

Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

14. Informazioni sul trasporto

14.1. TRASPORTO STRADALE ADR/RID

Numero UN:

0000

Nome di spedizione dell'ONU:

No dangerous good in sense of this transport regulation. Not restricted.

Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)

Nessuna.

14.2. TRASPORTO FLUVIALE

Numero UN:

0000

Nome di spedizione dell'ONU:

No dangerous good in sense of this transport regulation. Not restricted.

Altre informazioni applicabili (trasporto fluviale)

Nessuna

14.3. TRASPORTO PER NAVE

Numero UN:

0000

Nome di spedizione dell'ONU:

Not a hazardous material with respect to transportation regulations. Not restricted.

Altre informazioni applicabili (trasporto per nave)

Nessuna.

14.4. TRASPORTO AEREO

Numero UN/ID:

0000

Nome di spedizione dell'ONU:

Not a hazardous material with respect to transportation regulations. Not restricted

Altre informazioni applicabili (trasporto aereo)

Nessuna.

Pericoli per l'ambiente:

Nessuno

Precauzioni speciali per gli utilizzatori:

Non sono necessarie misure speciali.

Trasporto di rinfuse:

Secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC Non sono conosciuti altre condizioni.

15. Informazioni sulla regolamentazione

Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

- Direttiva EU n. 830 del 2015

La classificazione della sezione 3 riguarda le sostanze nel loro stato di fatto. Secondo la direttiva i fili pieni di saldatura e le bacchette non richiedono un'etichettatura specifica. Le polveri e i fumi derivanti dalla saldatura potrebbero determinare reazione allergica al contatto con la pelle o se inalati.

- Regolamentazione UE 1999/13/CE (VOC):

Nessuna

- Ulteriori dati

Nessun dato ulteriore.

- Regolamentazione nazionale

Contaminante dell'acqua-classe (D): Decreto sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV).

- Ulteriori dati

Nessun dato ulteriore.

- Valutazione della sicurezza chimica

Non disponibile.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo o esperimento, deve essere condotto uno studio approfondito sulla compatibilità del prodotto stesso con i materiali. La Elbor Spa non è responsabile di eventuali danni provocati dall'uso del prodotto in applicazioni non corrette e/o in condizioni diverse da quelle previste. La presente SDS è stata compilata in conformità alle vigenti Direttive Europee ed è applicabile in tutti i Paesi che hanno implementato tali direttive nell'ordinamento nazionale. I dati contenuti sono

quelli attualmente riportati nella letterature tecnica specializzata; quanto riportato nel testo ha valore di informazione e non sostituisce norme e disposizioni emanate dagli Organi Istituzionali pubblici. Le informazioni sono fornite al fine della protezione della salute e della sicurezza sul posto di lavoro; non si accettano responsabilità per eventuali danni derivanti da un uso di queste informazioni diverso da quello citato.

Riferimenti: AMERICAN NATIONAL STANDARD Z49.12 "Safety in welding, cutting" pubblicato dall' AWS AMERICAN WELDING SOCIETY 550 N.W. Lejeune Road P.O Box 351040 MIAMI, fl. 33135 USA ACGIH: Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices 6500 Glenway Ave., Cincinnati Ohio 45211 USA;

Regolamento (CE) N. 1907/2006; Decreto Ministeriale 28.01.1992, Legge n.256 del 29.05.1974; Decreto Presidente della Repubblica 547/1955; Decreto Presidente della Repubblica 303/1956; Decreto Legge N.626 del 19.09.1994; Schede informazioni sui fumi dell'I.S.