

Questa Scheda di dati di Sicurezza è conforme alla Regulation (EC) No 1907/2006 ed alle Norme ISO 11014-1 ed ANSI Z400.1

Page:1(5) SdS numero:1678/02 Data:2011-06-16 Prodotto:CITOFLEX 55

#### 1.IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'

Nome del Prodotto: CITOFLEX 55 Applicazione: Saldatura ad arco

EN ISO 2560-A: E 42 2 Z C 21 SFA/AWS A5.5: E7010-G Classificazione:

Fornitore: ESAB Saldatura S.p.A., Via Novara 57/59 - 20010 Bareggio (MI).

esab.saldatura@esab.se

Numero di telefono: +39 02-979 681 Numero di emergenza: +39 02-979 681 nelle ore di

ufficio

Sito web: www.esab.it

#### 2.IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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.

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 non è classificato pericoloso in base alla limitata concentrazione di sostanze classificate pericolose. Questo prodotto contiene diossido di titanio che è un probabile cancerogeno. Questo prodotto contiene guarzo, ma normalmente non in frazione inalabile. Il quarzo può provocare silicosi e potrebbe causare il cancro. 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 avvivcinarsi alle zone di esecuzione di operazioni di saldatura o taglio finchè non abbiano consultato il loro medico ed ottenuto informazioni dal costrutture 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 spora dei limiti di esposizione può causare il cancro. Sovra esposizione 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 guesta situazione possono essere discorsi confusi, apatia, tremori, debolezza muscolare, disturbi psicologici ed andatura traballante.

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

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

Elettricità: Lo shock elettrico può uccidere.

### 3.COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGI LINGREDIENTI

Questo prodotto è un preparato di una bacchetta metallica rivestita mediante estrusione. La bacchetta metallica è: Acciaio dolce.

Componenti del rivestimento	Peso %	REACH Reg.#	CAS#	EINECS#	Class. di pericolosità	1IARC <sup>2</sup>	NTP <sup>3</sup>	Elenco OSHA <sup>4</sup>
Cellulosa	20-30	-	9004-34-6	232-674-9	No	-	-	-
Ferro	10-15	01-2119462838 - 24	7439-89-6	231-096-4	No	-	-	-
Manganese	2-5	-	7439-96-5	231-105-1	No	-	-	-
Ossido di manganese	5-10	-	1344-43-0	215-695-8	No	-	-	-
Nichel	2-5	-	7440-02-0	231-111-4	arc.Cat.3;R <sup>2</sup> T; R48/23 R43 R52/53	10 2B	S	-
Quarzo	<1	-	14808-60-7	238-878-4	*	1	K	-
Silicati	20-30	-	1344-09-8	215-687-4	No	-	-	-
Ossido di titanio	20-30	-	13463-67-7	236-675-5	No	2B	-	-

<sup>(1)</sup> Classificazione di pericolosità secondo la Direttiva Europea 67/548/EEC, per le frasi R vedere Sezione 16. \*Classificato come cancerogeno (T, R45) sulla base di una valutazione della IARC. La classificazione

## 4.MISURE DI PRIMO SOCCORSO

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 ali

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.

Contatto cutaneo: 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.

Shock elettrico Spegnere e disconnettere l'alimentazione. Utilizzare un mezzo non

conduttivo per allontanare l'infortunato dal contatto con parti vive o fili.

di pericolo del prodotto non ne è comunque influenzata poichè tale sostanza non è presente in forma inalabile nel prodotto stesso.

<sup>(2)</sup> Valutazione secondo l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro. 1-Carcinogenic to humans.

<sup>2</sup>A-Probably carcinogenic to humans, 2B-Possibly carcinogenic to humans,

<sup>(3)</sup> Classificazione in accordo all'undicesimo Rapporto sulle Sostanze Cancerogene, pubblicato dall'USA Mational Toxicology Program, K- Known to be a Human Carcinogen, S- Suspect Carcinogen.

<sup>(4)</sup> Sostanze Cancerogene secondo l'OSHA, Occupational Safety & Health Administration (USA)



Questa Scheda di dati di Sicurezza è conforme alla Regulation (EC) No 1907/2006 ed alle Norme ISO 11014-1 ed ANSI Z400.1

Page:2(5) SdS numero:1678/02 Data:2011-06-16 Prodotto:CITOFLEX 55

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.

Generale: Esporre all'aria pura e chiedere intervento medico.

### **5.MISURE ANTINCENDIO**

Nessuna raccomandazione specifica per prodotti di saldatura. Gli spruzzi di saldatura possono innescare incendi di materiali conbustibili o infiammabili. Utilizzare i mezzi di estinzione raccomandati per i materiali in fiamme e per situazioni di incendio. Indossare maschere di respirazione poichè i fumi o i vapori possone essere pericolosi.

### 6.MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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.

Precauzioni personali: vedere sezione 8. Precauzioni per l'ambiente: vedere sezione 13.

#### 7.MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Manipolazione: Maneggiare con cura per evitare punture e tagli. Indossare quanti

quando si maneggiano consumabili di saldatura. Evitare l'esposiziona alle polveri. Non ingerire. Alcune persone possono essere allergichi a certi materiali. Conservare tutte le etichette di attenzione ed

identificazione.

Stoccaggio: Mantenere separato da sostanze chimiche come acidi o basi forti che

possano innescare reazioni chimiche

## 8.CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

Evitare esposizioni ai fumi di saldatura, alle radiazioni, agli spruzzi, allo shock elettrico, ai materiali ad alta temperatura e alle polveri.

Misure di ingegneria:

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. Mantenere il posto di lavoro e l'equipaggiamento di protezione puliti ed asciutti. Istruire i saldatori ad evitare contatti con parti elettriche scoperte e a isolare ogni parte conduttrice. Controllare regolarmente lo stato degli indumenti protettivi e degli impianti.

Dispositivi di protezione individuale: 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. Prestare particolare attenzione quando si salda acciaio verniciato o rivestito poichè sostanze pericolose possono venir emesse. 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.

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.

Sostanza CAS#		ACGIH TLV 1 mg/m3	IT VLEs 2 mg/m3	
Cellulosa	9004-34-6	10	-	
Ferro	7439-89-6	5**	-	
Manganese	7439-96-5	0,2	-	
Ossido di manganese	1344-43-0	0,2	-	
Nichel	7440-02-0	1,5***	-	
Quarzo	14808-60-7	0,025**	-	
Silicati	1344-09-8	-	-	
Ossido di titanio	13463-67-7	10	-	

<sup>(1)</sup> Valori limite di soglia in accordo a ACGIH 2011 (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

## 9.PROPRIETÁ FISICHE E CHIMICHE

Aspetto: Solido, non volatile di diverso colore

Punto di fusione: >1300°C / >2300°F

## 10.STABILITÁ E REATTIVITÁ

Generale: Questo prodotto è da usarsi solo per saldare.

Stabilità: Questo prodotto è stabile alle normali condizioni.

Reattività: Contatto con sostanze chimiche quali acidi e basi forti potrebbe

generare gas.

<sup>(2)</sup> Italia, All. XVIII DLgs. 81/2008 Valori Limite di Esposizione Professionale agli agenti chimici, 2011#1.

<sup>(3) \*</sup>Polvere totale, \*\*Frazione respirabile, \*\*\*Frazione inalabile.(f) fumo, (d) polvere, (m) nebbia, (ceil) superiore.



Questa Scheda di dati di Sicurezza è conforme alla Regulation (EC) No 1907/2006 ed alle Norme ISO 11014-1 ed ANSI Z400.1

Page:3(5) SdS numero:1678/02 Data:2011-06-16 Prodotto:CITOFLEX 55

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 25 - 35 g/Kg di consumabile.

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

Analisi dei fumi	Fe	Mn	Cr	Pb	Cu	Ni
Peso % inferiore di:	50	10	0.1	0.1	0.2	0.2

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.ll 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.

## 11.INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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: Sovraesposizione ai fumi di saldatura porta a sintomi quali febbre da

fumi metallici, nausee, capogiri, secchezza e irritazione di naso, gola e

occhi.

Tossicità Cronica: Continua sovraesposizione ai fumi di saldatura può limitare la

funzionalità polmonare. Prolungata inalazione dei composti di nickel e cromo al di spora 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. L'inalazione prolungata del diossido di titanio al di sopra dei limiti di esposizione può causare il cancro. La frazione inalabile del quarzo è cancerogena per l'apparato respiratorio; tuttavia il processo di saldatura trasforma il quarzo da forma cristallina a forma amorfa che invece non è considerata cancerogena.

#### 12.INFORMAZIONI ECOLOGICHE

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.

### 13.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: Questo prodotto non è considerato un rifiuto pericoloso quando smaltito. I residui di saldatura potrebbero degradare e accumularsi nel terreno e nel sottosuolo.

## 14.INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Nessuna norma o restrizione internazionale è applicabile.

## 15.INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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 adequata 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.

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

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



Questa Scheda di dati di Sicurezza è conforme alla Regulation (EC) No 1907/2006 ed alle Norme ISO 11014-1 ed ANSI Z400.1

Page:4(5) SdS numero:1678/02 Data:2011-06-16 Prodotto:CITOFLEX 55

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).

Nome del componenete	RQ (lb)	TPQ (lb)
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

#### **EPCRA/SARA Title III 313 Toxic Chemicals**

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.

Nome del componente	Soglia di rilevamento		
Manganese	1.0% concentrazione minima		
Nickel	0.1% concentrazione minima		

## **16.ALTRE INFORMAZIONI**

Questa Scheda di dati di Sicurezza è stata revisionata a seguito della(e) modifica(he) al(i) paragrafo(i) 1, 2, 3, 8, 12, 16. Questa SDS sostituisce....1678/01.

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:

USA:

Contact ESAB at www.esabna.com or 1-800-ESAB-123 if you have questions about this SDS.American National Standard Z49.1 "Sicurezza in saldatura e taglio", ANSI/AWS F1.5 "Metodi di campionamento ed analisi dei fumi di saldatura e processi affini", ANSI/AWS F1.1 "Metodo di campionamento di particelle aerodisperse generate da saldatura e processi affini", AWSF3.2M/F3.2 "Guida alla ventilazione dei fumi di saldatura", American Welding Society, 550 North Le Jeune Road,

Miami, Florida, 33135. Schede di Salute e Sicurezza disponibili presso AWS e sul sito www.aws.org

OSHA Publication 2206 (29 C.F.R. 1910), U.S. Government Printing Office, Superintendent of Documents, P.O. Box 371954, Pittsburgh, PA 15250-7954

American Conference of Governmental Hygienists (ACGIH), Valori limite di soglia ed indici di esposizione biologica, 6500 Glenway Ave., Cincinatti, Ohio 45211, USA.

NFPA 51B "Standard per la prevenzione degli incendi durante le operazioni di saldatura, taglio ed altri lavori a caldo" pubblicato dalla National Fire Protection Association, 1 Batterymarch Park, Quincy, MA

02169

UK: WMA Publication 236 and 237, "Hazards from Welding fume", "The arc

welder at work, some general aspects of health and safety".

Germany: Unfallverhütungsvorschrift BGV D1, "Schweißen, Schneiden und

verwandte Verfahren".

Canada CSA Standard CAN/CSA-W117.2-01 "Sicurezza in saldatura, taglio e

processi affini"

Questo prodotto è stato classificato secondo il criterio di pericolosità del CPR e la Scheda di Sicurezza contiene tutte le informazioni richieste dal

CPR.

Significato delle frasi R riportate in questa scheda:

Frasi-R: R40 - Possibilità di effetti cancerogeni – prove insufficienti.R43 - Può

provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

R48/23 - Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di

esposizione prolungata per inalazione.

R45 - Può provocare il cancro.

R52/53 - Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo

termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

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



Questa Scheda di dati di Sicurezza è conforme alla Regulation (EC) No 1907/2006 ed alle Norme ISO 11014-1 ed ANSI Z400.1

Page:5(5) SdS numero:1678/02 Data:2011-06-16 Prodotto:CITOFLEX 55

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.