

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 12.02.2019

Numero versione 58

Revisione: 01.09.2017

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o del preparato e della società/impresa

· 1.1 Identificatore del prodotto

· **Denominazione commerciale:** Thermanit GE-316L

· **Numero CAS:** -

· **Numero EINECS:** -

· 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o del preparato e usi sconsigliati

Non sono disponibili altre informazioni.

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**

Bacchette e Fili per saldatura

Il prodotto è un articolo ai sensi dell'articolo 3 n. 3 del regolamento 1907/2006/CE (REACH). La presente scheda di dati di sicurezza è quindi un'informativa per l'utilizzo sicuro dell'articolo.

· 1.3 Informazioni sul fabbricante chi fornisce la scheda di dati di sicurezza

· **Produttore/fornitore:**

voestalpine Böhler Welding Germany GmbH

Unionstraße 1

D-59067 Hamm

Tel. +49 2381 271 - 02

Fax +49 2381 271 - 750

www.voestalpine.com/welding

voestalpine Böhler Welding Schweiz AG

Hertistrasse 15 / CH-8304 Wallisellen

Telefon: +41 (0)44 832 88 55

Telefax: +41 (0)44 832 88 58

-

· **Informazioni fornite da:**

Research and Development

Helena Stabel

+49 2381 271 - 578;

Helena.Stabel@voestalpine.com

-

Ansprechpartner Schweiz:

Technischer Dienst

Antonio Massei

+41 (0) 44 832 88 62

antonio.massei@voestalpine.com

-

· 1.4 Numero telefonico di emergenza:

Giftnotruf Zürich: Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum STIZ

Telefon: 145

-

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· 2.1 Classificazione della sostanza o del preparato

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Questo prodotto non soddisfa i criteri di classificazione di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e di miscele.

· 2.2 Elementi dell'etichetta -

(continua a pagina 2)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 12.02.2019

Numero versione 58

Revisione: 01.09.2017

Denominazione commerciale: Thermanit GE-316L

(Segue da pagina 1)

- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 non applicabile**
- **Pittogrammi di pericolo non applicabile**
- **Avvertenza non applicabile**
- **Indicazioni di pericolo non applicabile**
- **2.3 Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT: Non applicabile.**
- **vPvB: Non applicabile.**

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.2 Preparati**
- **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

Sostanze pericolose:

CAS: 7440-47-3 EINECS: 231-157-5	cromo sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro	12,5-25%
CAS: 7440-02-0 EINECS: 231-111-4 Numero indice: 028-002-00-7	nichel ⚠ Carc. 2, H351; STOT RE 1, H372 ⚠ Skin Sens. 1, H317	5-12,5%
CAS: 7439-98-7 EINECS: 231-107-2	molibdeno sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro	2,5-5%
CAS: 7439-96-5 EINECS: 231-105-1	manganese sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro	0,1-2,5%

- **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:** Non sono necessari provvedimenti specifici.
- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:** Generalmente il prodotto non è irritante per la pelle.
- **Contatto con gli occhi:** Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.
- **Ingestione:** Sottoporre a cure mediche.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dal preparato** Non sono disponibili altre informazioni.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi -**
- **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

CH/IT

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 12.02.2019

Numero versione 58

Revisione: 01.09.2017

Denominazione commerciale: **Thermanit GE-316L**

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Garantire una ventilazione sufficiente.
In caso di vapori/polvere/aerosol adottare protezioni respiratorie.
- **6.2 Precauzioni ambientali:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** Raccogliere con mezzi meccanici.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Garantire una corretta aspirazione in prossimità delle macchine per la lavorazione.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:** Nessuno.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

· 8.1 Parametri di controllo

- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

7440-47-3 cromo

MAK (Svizzera)	Valore a lungo termine: 0,5e mg/m ³ S;als Cr berechnet
----------------	--

7440-02-0 nichel

MAK (Svizzera)	Valore a lungo termine: 0,5 e mg/m ³ S B C2;
----------------	--

7439-98-7 molibdeno

MAK (Svizzera)	Valore a lungo termine: 10e mg/m ³ als Mo berechnet
----------------	---

7439-96-5 manganese

MAK (Svizzera)	Valore a lungo termine: 0,5e mg/m ³ B, P, SSc;als Mn berechnet
----------------	--

- **Componenti con valori limite biologici:**

7440-02-0 nichel

BAT (Svizzera)	45 µg/l Materiale Campione: Urina Momento di prelievo del provino: Esposizione di lunga durata: dopo una settimana lavorativa, Fine dell'esposizione risp. a termine del turno Indicatore biologico: Nickel
----------------	---

(continua a pagina 4)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza**ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Stampato il: 12.02.2019

Numero versione 58

Revisione: 01.09.2017

Denominazione commerciale: Thermanit GE-316L

(Segue da pagina 3)

7439-96-5 manganese

BAT (Svizzera) 20 µg/l

Materiale Campione: Sangue in toto

Momento di prelievo del provino: Esposizione di lunga durata: dopo una settimana lavorativa,

Fine dell'esposizione risp. a termine del turno

Indicatore biologico: Mangan

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:** Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
- **Maschera protettiva:** Filtro P2
- **Guanti protettivi:**
EN 12477
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Occhiali protettivi:** Occhiali protettivi
- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**· **Indicazioni generali**· **Aspetto:****Forma:** Solido**Colore:** Non definito.· **Odore:** Inodore· **Soglia olfattiva:** Non definito.· **valori di pH:** Non applicabile.· **Punto di infiammabilità:** Non applicabile.· **Infiammabilità (solidi, gas):** Non definito.· **Temperatura di decomposizione:** Non definito.· **Temperatura di autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.· **Proprietà esplosive:** Prodotto non esplosivo.· **Limiti di infiammabilità:****Inferiore:** Non definito.**Superiore:** Non definito.· **Densità:** Non definito.· **Densità relativa** Non definito.· **Densità di vapore:** Non applicabile.· **Velocità di evaporazione** Non applicabile.· **acqua:** Insolubile.· **Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:** Non definito.· **Dinamica:** Non applicabile.· **Cinematica:** Non applicabile.

(continua a pagina 5)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 12.02.2019

Numero versione 58

Revisione: 01.09.2017

Denominazione commerciale: Thermanit GE-316L

(Segue da pagina 4)

· VOCV (CH)	0,00 %
· Contenuto solido:	100,0 %
· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità delle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:** Generalmente non pericoloso
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

(continua a pagina 6)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza**ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Stampato il: 12.02.2019

Numero versione 58

Revisione: 01.09.2017

Denominazione commerciale: Thermanit GE-316L

(Segue da pagina 5)

- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

- **Consigli:**

Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni amministrative.

- **Catalogo europeo dei rifiuti**

12 01 13	rifiuti di saldatura
----------	----------------------

- **Imballaggi non puliti:**

- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- **14.1 Numero ONU**

No.

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

non applicabile

- **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

non applicabile

- **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

- **ADR, ADN, IMDG**

- **Classe**

non applicabile

- **IATA**

- **Class**

non applicabile

Non applicabile.

- **14.4 Gruppo di imballaggio**

- **ADR, IMDG, IATA**

non applicabile

- **14.5 Pericoli per l'ambiente:**

- **Marine pollutant:**

No

- **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non applicabile.

- **14.7 Trasporto di rifuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

Non applicabile.

- **Trasporto/ulteriori indicazioni:**

Nessun prodotto a rischio in base ai regolamenti sopra indicati.

- **UN "Model Regulation":**

-

non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o il preparato**

Non sono disponibili altre informazioni.

822.115, Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori - OLL 5 e 822.115.2, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani non sono applicabili.

(continua a pagina 7)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 12.02.2019

Numero versione 58

Revisione: 01.09.2017

Denominazione commerciale: Thermanit GE-316L

(Segue da pagina 6)

822.111, OLL 1 e 822.111.52, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi o gravosi durante la gravidanza e la maternità non sono applicabili.

- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 27
- **Disposizioni nazionali:**
 - **Classificazione di liquidi pericolosi per le acque:** classe B (Autoclassificazione)
 - **COV (CE)** 0,00 %
 - **OCOV (CH)** 0,00 %
 - **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Altre informazioni:**

In allegato sono reperibili raccomandazioni per scenari di esposizione, misure di gestione dei rischi e identificazione di condizioni di lavoro alle quali i metalli, le leghe metalliche e i prodotti fabbricati in metallo possono essere lavorati in sicurezza.

Per informazioni dettagliate consultare la nostra pagina Internet www.voestalpine.com (Environment, REACH at voestalpine).

(continua a pagina 8)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 12.02.2019

Numero versione 58

Revisione: 01.09.2017

Denominazione commerciale: Thermanit GE-316L

(Segue da pagina 7)

Welding Exposure Scenario WES – ITAL

EWA2011

Raccomandazioni per Scenari di Esposizione, Misure per la Gestione dei Rischi e per identificare le Condizioni Operative con le quali è possibile saldare in modo sicuro i metalli, le leghe e gli articoli metallici

La Saldatura/Brasatura produce fumi che possono danneggiare la salute umana e l'ambiente. I fumi sono miscele variabili di gas trasportati dall'aria e particelle sottili che, se inalati o ingeriti, costituiscono rischio per la salute. Il livello di rischio dipende dalla composizione del fumo, dalla sua concentrazione e dal tempo di esposizione al fumo stesso. La composizione del fumo dipende dal materiale che si sta lavorando, dal processo e dai consumabili di saldatura in uso, dai rivestimenti protettivi del pezzo in opera, quali vernici, galvanizzazioni o metallizzazioni, da oli o contaminanti derivanti da operazioni di pulizia o sgrassaggio. E' necessario un approccio sistematico alla valutazione dell'esposizione, tenendo in considerazione le condizioni particolari dell'operatore e degli operai circostanti che possono essere sottoposti all'esposizione stessa.

Tenendo presente l'emissione dei fumi durante la saldatura, la brasatura o il taglio dei metalli, si raccomanda di (1) organizzare misure di gestione del rischio utilizzando informazioni generali e linee guida indicate dal presente scenario di esposizione e (2) usando le informazioni fornite dalla Scheda di Sicurezza (SDS), emessa in accordo con REACH, dal fabbricante del consumabile di saldatura.

L'utilizzatore dovrà assicurare che il rischio derivante dai fumi di saldatura alla sicurezza ed alla salute dei lavoratori sia eliminato o ridotto al minimo. Si dovranno applicare i seguenti principi:

- 1- Scegliere la combinazione di materiali/processo applicabili di categoria di rischio più bassa, se possibile.
- 2- Impostare i parametri del processo di saldatura con la più bassa emissione possibile.
- 3- Utilizzare le necessarie misure protettive collettive in accordo con il numero di classe. In generale, l'uso di PPE viene preso in considerazione dopo che tutte le altre misure sono state applicate.
- 4- Indossare gli appropriati dispositivi di protezione personale in accordo con le esigenze del ciclo.

Oltre a quanto sopra, si dovrà valutare la conformità alle Leggi Nazionali riguardanti l'esposizione ai fumi di saldatura dei saldatori e del personale coinvolto.

Nella tabella "Misure per la Gestione del Rischio per processi individuali / combinazioni di materiali" sotto riportata, si fa riferimento alle seguenti norme per le misure di protezione personali e collettive:

ISO 4063	Welding process Reference Numbers according to ISO 4063 (Numeri di Riferimento ai processi di saldatura in accordo a ISO 4063)
EN ISO 15012-1:2004	Health and safety in welding and allied processes - Requirements testing and marking of equipment or air filtration - Part 1: Testing of the separation efficiency for welding fume (Salute e Sicurezza in saldatura e processi collegati – Requisiti per la verifica e la marcatura di impianti per il filtraggio dell'aria – Parte 1: Prove di efficienza di separazione dei fumi di saldatura)
EN ISO 15012-2:2008	Health and safety in welding and allied processes - Requirements, testing and marking of equipment for air filtration - Part 2: Determination of the minimum air volume flow rate of captor hoods and nozzles (Salute e Sicurezza in saldatura e processi collegati – Requisiti per la verifica e la marcatura di impianti per il filtraggio dell'aria – Parte 2: Determinazione della minima quantità di flusso d'aria degli aspiratori e dei bocchettoni)
EN 149:2001	Respiratory protective devices - Filtering half masks to protect against particles - Requirements, testing, marking (FFP1 - FFP2 - FFP3) (Dispositivi di protezione respiratoria – Filtraggio delle maschere per la protezione contro le particelle - Requisiti, prove, marcatura (FFP1-FFP2-FFP3))
EN 1835:2000	Respiratory protective devices. Light duty construction compressed air line breathing apparatus incorporating a helmet or a hood. Requirements, testing, marking (LDH1 - LDH2 - LDH3). (Dispositivi di protezione respiratoria. Sistema di respirazione in linea ad aria compressa con elmetto o aspiratore. Requisiti, prove, marcatura (LDH1-LDH2-LDH3))
EN 12941:1998	Respiratory protective devices. Powered filtering devices incorporating a helmet or a hood. Requirements, testing, marking (TH1 - TH2 - TH3). (Dispositivi di protezione respiratoria. Dispositivi di filtraggio potenziati con elmetto o aspiratore. Requisiti, prove, marcatura (TH1-TH2-TH3))
EN 143:2000	Respiratory protective devices — Particle filters — Requirements, testing, marking (P1, P2, P3) (Dispositivi di protezione respiratoria – Filtri per particolato - Requisiti, prove, marcatura (P1-P2-P3))
Directive 1998/24/EC	Article 6.2 on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work (Articolo 6.2 sulla protezione della salute e sicurezza dei lavoratori dai rischi relativi agli agenti chimici nel lavoro.)
BGR 190	Benutzung von Atemschutzgeräten (Berufsgenossenschaftliche Regel für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit)
TRGS 526	Schweißtechnische Arbeiten (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Oltre a quanto sopra nella Tabella "Misure per la Gestione del Rischio per processi individuali / combinazioni di materiali", si fa riferimento alle seguenti note:

- ¹ Classe: approssimare la classe per minimizzare il rischio selezionando il processo/combinazione di materiali a valore più basso. Si dovranno usare misure standardizzate di gestione del rischio individuali e collettive.
- ² Sono richiesti Dispositivi di Protezione Individuali (PPE) tali da non eccedere il Valore Limite di Esposizione Nazionale (ciclo convenzionale espresso in 8 ore)
- ³ Bassa Ventilazione Generale (GV), Con Ventilazione di Aspirazione Locale (LEV) e smaltimento all'esterno dell'aria aspirata, la capacità di GV o LEV può essere ridotta fino a 1/5 del requisito originale.
- ⁴ Mezzo di Ventilazione Generale (GV) (comparato in doppio al Basso)
- ⁵ Maschera di Filtraggio (FFP2)
- ⁶ Quando viene usato un consumabile legato, sono richieste le misure di "Classe V".
- ⁷ Bassa Ventilazione Generale (GV). Quando non viene usata un'Aspirazione Locale, il requisito per la ventilazione è aumentato di 5 volte.

(continua a pagina 9)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 12.02.2019

Numero versione 58

Revisione: 01.09.2017

Denominazione commerciale: Thermanit GE-316L

(Segue da pagina 8)

Welding Exposure Scenario WES – ITAL

EWA2011

- ⁸ Maschera di Filtraggio (FFP3), elmetto con filtri potenziati (TH2/P2), o elmetto con introduzione d'aria esterna (LDH2).
- ⁹ Area a Pressione Ridotta (negative): Area ventilata dove viene mantenuta una pressione ridotta (negative) rispetto all'area circostante.
- ¹⁰ Alta Aspirazione Locale (LEV). Alta aspirazione alla fonte (include aspirazione sul banco di lavoro, sul casco, al braccio o sulla torcia).
- ¹¹ Elmetto con filtri potenziati (TH3/P3), o elmetto con aria supplementare esterna (LDH3).
- ¹² Bassa Aspirazione Locale (LEV). Aspirazione bassa alla fonte (include aspirazione sul tavolo, sul casco, al braccio o sulla torcia).
- ¹³ Media Aspirazione Locale (LEV). Aspirazione media alla fonte (include aspirazione sul tavolo, sul casco, al braccio o sulla torcia).
- ¹⁴ Misure raccomandate per soddisfare i valori limite nazionali consentiti. I fumi aspirati, per tutti i materiali ad eccezione dell'acciaio non legato e l'alluminio, dovranno essere filtrati prima del rilascio nell'ambiente esterno.
- ¹⁵ Uno spazio confinato, a dispetto del nome, non è necessariamente piccolo. Esempi di spazi confinati comprendono navi, silos, autobotti, sotto-tetti, cisterne, etc.
- ¹⁶ Elmetto potenziato, progettato per evitare il flusso diretto dei fumi di saldatura all'interno.
- n.a. Non applicabile.
- n.r. Non raccomandato

(continua a pagina 10)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 12.02.2019

Numero versione 58

Revisione: 01.09.2017

Denominazione commerciale: **Thermanit GE-316L**

(Segue da pagina 9)

Welding Exposure Scenario WES – ITAL

EWA2011

Misure per la Gestione del Rischio per processi individuali / combinazioni di materiali

Classe	Processo (in accordo a ISO 4063)	Materiali base	Note	Ventilazione / Aspirazione / Filtraggio ¹⁴	PPE ^c DC<15%	PPE ^c DC>15%
Non-confined space¹⁰						
I	GTAW 141	Tutti	Eccetto l'Alluminio	GV basso ³	n.r.	n.r.
	SAW 12					
	Autogeno 3					
	PAW 15					
	ESW/EGW 72/73					
	Resistenza 2					
	Saldatura a prigionieri 78					
Stato solido 521						
Brasatura a gas 9	Tutti	Eccetto le leghe di Cd	GV basso ³	n.r.	n.r.	
II	GTAW 141	Alluminio	n.a.	GV medio ⁴	n.a.	FFP2 ⁵
III	MMAW 111	Tutti	Eccetto leghe di Be-, V-, Mn-, Ni- e acciaio inossidabile ⁶	GV basso ⁷ LEV basso ¹²	Elmetto potenziato ¹⁶	FFP2 ⁵
	FCAW 136/137	Tutti	Eccetto Acciaio inossidabile e leghe di Ni ⁸			
	GMAW 131/135	Tutti	Eccetto leghe di Cu-, Be-, V ⁶			
	Arco Plasma con Polvere 152	Tutti	Eccetto leghe di Be-, V-, Cu-, Mn-, Ni e acciaio inossidabile ⁶			
IV	Tutti i processi di classe I	Verniciato / primerizzato / oliato	Primer non contenenti Pb	GV basso ⁴	FFP2 ⁵	FFP3, TH2/P2, o LDH2 ¹¹
	Tutti i processi di classe III	Verniciato / primerizzato / oliato	Primer non contenenti Pb	GV basso ⁴ LEV basso ¹²		
V	MMAW 111	Acciaio inossidabile e leghe di Ni-, Be-, e V	n.a.	LEV alto ¹⁰	TH3/P3, LDH3 ¹¹	TH3/P3, LDH3 ¹¹
	FCAW 136/137	Acciaio inossidabile, leghe di Mn e Ni				
	GMAW 131	Leghe di Cu				
	Arco Plasma con Polvere 152	Acciaio inossidabile e leghe di Mn, Ni e Cu				
	Arco Plasma con Polvere 152	Leghe di Be e V				
VI	GMAW 131	Leghe di Be e V	n.a.	Area a Pressione Ridotta (negativa) ⁹ LEV basso ¹²	TH3/P3, LDH3 ¹¹	TH3/P3, LDH3 ¹¹
VII	FCAW senza gas 114	Acciai non e fortemente legati	Filo animato, non contenente Ba	Area a Pressione Ridotta (negativa) ⁹ LEV medio ¹³	TH3/P3, LDH3 ¹¹	TH3/P3, LDH3 ¹¹
	FCAW senza gas 114	Acciai non e fortemente legati	Filo animato, contenente Ba	Area a Pressione Ridotta (negativa) ⁹ LEV alto ¹⁰		
	All	Verniciato / primerizzato	Verniciato / primerizzato contenente Pb			
	Sbriciatura e Taglio ad Arco 8	Tutti	n.a.			
	Spray Termico	Tutti	n.a.			
	Brasatura a gas 9	Leghe di Cd	n.a.			
Sistemi chiusi o spazi confinati¹⁰						
I	Saldatura Laser 52	Tutti	Sistema chiuso	GV medio ⁴	n.a.	n.a.
	Taglio Laser 84					
	Fascio elettronico 51					
VIII	Tutti	Tutti	Spazio confinato	LEV alto ¹⁰ Introduzione di aria esterna	LDH3 ¹¹	LDH3 ¹¹

• Frasi rilevanti

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

• Scheda rilasciata da: R&D

• **Interlocutore:** Helena Stabel

• Abbreviazioni e acronimi:

NCEC - National Chemical Emergency Centre (=Carechem24)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(continua a pagina 11)

CH/IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

Stampato il: 12.02.2019

Numero versione 58

Revisione: 01.09.2017

Denominazione commerciale: Thermanit GE-316L

(Segue da pagina 10)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

CH/IT