

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

## Sezione 1 - Informazioni sul prodotto e sulla società

**Nome del materiale:** Acciaio per utensili, legato, inossidabile e acciaio rapido

Inclusi, ma non limitati ai seguenti gradi:

**Acciaio per utensili:** W1, A2, D2, H13, O1, S7  
**Lega:** 4140/4142, NT, C1018, A36, LC  
**Inossidabile:** 410, 420, 440C  
**Ad alta velocità:** M2, M3, M4, M43, M34, T15

**Azienda :** Materiali avanzati di Stanford  
23661 Birtcher Dr. Lake Forest, CA 92630 U.S.A.

**Telefono:** + 1 (949) 407-8904

**Fax:** + 1 (949) 812-6690

### Numero di telefono di emergenza

Numero di telefono di emergenza: + 1 (949) 407-8904

**Uso consigliato:** Acciaio massiccio, vari usi e forme

## Sezione 2 - Identificazione dei pericoli

**Classificazione:** Solido

**Parola segnaletica:** Non pericoloso

**Dichiarazione di pericolo:** I prodotti metallici solidi sono generalmente classificati come "articoli" e non costituiscono un materiale pericoloso in forma solida secondo le definizioni dello standard di comunicazione dei rischi OSHA 29 CFR 1910.1200.

Tutti gli articoli fabbricati a partire da questi prodotti solidi sarebbero generalmente classificati come non pericolosi. Operazioni successive come taglio, molatura, fresatura, saldatura o qualsiasi altra lavorazione possono produrre polveri o fumi potenzialmente pericolosi che possono essere inalati, ingeriti o entrare in contatto con la pelle o gli occhi. L'inalazione di polveri, fumi o nebbie generati durante i processi di produzione può essere pericolosa per la salute. Questo materiale può presentare un leggero strato di olio per prevenire la ruggine.

### Dichiarazioni precauzionali:

Indossare dispositivi di protezione individuale quando necessario.

Indossare i guanti durante la manipolazione.

Indossare protezioni per viso e occhi durante la lavorazione.

Non respirare polveri/fumi durante la lavorazione.

In caso di ventilazione insufficiente, indossare una protezione respiratoria.

### Sezione 3 – Composizione/Informazioni

COMPONENTE		N. CAS	ACCIAIO PER UTENSILI	LEGA	INOSSIDABILE	AD ALTA VELOCITÀ
Ferro	Fe	7439-89-6	BASE	BASE	BASE	<b>BASE</b>
Cromo	Cr	7440-47-3	0,0 - 13,0	0,8 - 1,20	1,5 - 18,0	<b>0,0 – 4,50</b>
Molibdeno	Mo	7439-98-7	0,0 - 1,50	0,0 - 0,35	0,0 - .750	<b>0,0 – 5,50</b>
Vanadio	V	7440-62-2	0,0 - 1,20	0,0 - 0,30	-	<b>0,0 – 2,20</b>
Nichel	Ni	7440-02-0	0,0 - 0,40	0,0 - 0,50	0,0 - 0,25	<b>0,0 – 0,40</b>
Manganese	Mn	7439-96-5	0,0 - 2,50	0,7 - 1,30	0,0 - 1,00	<b>0,0 – 0,40</b>
Carbonio	C	7440-44-0	0,0 - 1,60	0,15 - 0,42	0,0 - 1,20	<b>0,0 – 0,88</b>
Silicio	Si	7440-21-3	0,0 - 1,20	0,15 - 0,45	0,0 - 1,00	<b>0,0 – 0,45</b>
Rame	Cu	7440-50-8	0,0 - 0,30	0,0 - 0,30	0,0 - 0,20	<b>0,0 – 0,25</b>
Tungsteno	O	7440-33-7	0,0 - 0,30	0,0 - 0,00	-	<b>0,0 – 6,75</b>
Fosforo	P	7723-14-0	0,0 - 0,40	0,0 - 0,35	0,0 - 0,040	<b>0,0 – 0,025</b>
<b>Zolfo</b>	<b>S</b>	<b>7704-34-9</b>	<b>0,0 - 0,05</b>	<b>0,0 - 0,40</b>	<b>0,0 - 0,03</b>	<b>0,0 – 0,025</b>

Nota: tutti i valori sono espressi in percentuale in peso e sono approssimativi

L'elenco sopra riportato è un riepilogo degli elementi utilizzati nell'acciaio per utensili, nelle leghe, negli acciai inossidabili e negli acciai rapidi. Le diverse qualità contengono varie combinazioni di questi elementi. Anche altri oligoelementi possono essere presenti in quantità minime. Queste piccole quantità sono definite "oligoelementi" o "residui"; provengono dalle materie prime utilizzate. Gli elementi sopra elencati sono considerati componenti piuttosto che tracce.

### Sezione 4 – Misure di primo soccorso

L'acciaio nel suo stato attuale non presenta effetti acuti o cronici sulla salute. Tuttavia, durante lavorazioni come taglio, rettifica, fresatura o saldatura, possono essere emessi fumi o polveri che possono causare irritazioni, difficoltà respiratorie o reazioni allergiche cutanee.

**Contatto visivo:** Sciacquare immediatamente con acqua corrente per rimuovere le particelle. Tenere gli occhi ben aperti durante il risciacquo. Consultare un medico se l'irritazione persiste.

**Contatto con la pelle:** In caso di irritazione, rimuovere la polvere in eccesso con una spazzola. Lavare la zona con acqua e sapone per rimuovere le particelle.

**Inalazione:** Portare all'aria aperta. Se la condizione persiste, consultare un medico.

**Ingestione:** Non indurre il vomito. Consultare un medico in caso di ingestione di grandi quantità.

### Sezione 5 – Misure antincendio

**Punto d'infiammabilità:** Non infiammabile  
Nessun rischio di esplosione

## Sezione 6 - Misure in caso di rilascio accidentale

Non sono necessarie procedure di pulizia specializzate

## Sezione 7 - Manipolazione e stoccaggio

**Gestione:** Evitare spigoli vivi o materiali caldi. Evitare la formazione di polvere durante la lavorazione.

**Magazzinaggio:** Nessun requisito speciale di archiviazione

## Sezione 8 - Controlli dell'esposizione/Protezione personale

Durante la lavorazione, si raccomanda una buona ventilazione per mantenere la concentrazione di polvere e fumi nell'aria a livelli accettabili.

**Protezione per occhi/viso:** Indossare occhiali di sicurezza durante il taglio o la molatura. Visiere protettive durante la saldatura o la combustione.

**Protezione respiratoria:** Durante la saldatura o la combustione, indossare un respiratore antipolvere/nebbia/fumi approvato dal NIOSH.

**Protezione delle mani:** Indossare guanti quando si maneggiano bordi taglienti

**Altri dispositivi di protezione:** Utilizzare indumenti protettivi adeguati, come indumenti ignifughi o grembiuli, durante la saldatura o la combustione

## Sezione 9 - Proprietà fisiche e chimiche

<b>Stato fisico</b>	<b>Solido</b>	Punto d'infiammabilità	N / A
Limite di infiammabilità	N / A	<b>Tasso di evaporazione</b>	N / A
<b>Odore</b>	Inodore	<b>Infiammabilità</b>	<b>Non infiammabile</b>
<b>Soglia di odore</b>	N / A	<b>Limiti esplosivi</b>	N / A
pressione di vapore	N / A	Densità di vapore	N / A
Densità di vapore	N / A	<b>Densità relativa</b>	<b>7.86</b>
Punto di fusione	1530 °C / 2786 °F	<b>Coefficiente di partizione</b>	Nessun dato
<b>Solubilità</b>	Non solubile	Temperatura di autoaccensione.	Nessun dato
Punto di ebollizione	N / A	Temperatura di decomposizione.	Nessun dato

## Sezione 10 – Stabilità e reattività

**Stabilità:** Stabile in normali condizioni di conservazione

**Potenziale di reazione pericolosa:** Non accadrà

**Condizioni da evitare:** Nessuno

**Prodotti di decomposizione pericolosi:** N / A

**Prodotti incompatibili:** Acidi forti

## Sezione 11 – Informazioni tossicologiche

**Dose/Concentrazione letale:** Nessuno stabilito

**Mutagenicità:** N / A

**Teratogenicità:** N / A

**Effetti riproduttivi:** N / A

**Cancerogeno:** Non risulta cancerogeno da NTP, IARC o OSHA allo stato attuale. (Nota: fumi/polveri/nebbie derivanti dalla lavorazione di questo materiale possono essere cancerogeni se inalati per lunghi periodi di tempo)

## Sezione 12 – Informazioni ecologiche

Nessun effetto ecologico negativo

## Sezione 13 – Considerazioni sullo smaltimento

**Smaltimento dei rifiuti:** Riciclare i materiali di scarto tramite un rivenditore di rottami. Smaltire i materiali non riciclabili in conformità con le normative locali, statali e federali.

## **Sezione 14 - Informazioni sul trasporto**

Non regolamentato - nessuna istruzione speciale per il trasporto

## **Sezione 15 - Informazioni normative**

Questo prodotto non è pericoloso secondo i criteri dello standard federale OSHA sulla comunicazione dei rischi 29 CFR 1910.1200. Tuttavia, le polveri e i fumi di questo prodotto possono essere pericolosi e richiedono protezione per conformarsi alle leggi e ai regolamenti federali, statali e locali applicabili.

## **Sezione 16 - Altre informazioni**

Preparato da Precision Marshall Steel Company.

Revisionato il 21/07/22. Aggiunti altri nomi commerciali.

Revisionato a febbraio 2015 per allinearli all'appendice D OSHA di 29 CFR 1910.1200 di HazCom 2012 (sistema globale armonizzato di classificazione)

Le informazioni contenute nella Scheda di Dati di Sicurezza si basano su dati forniti da fonti ritenute accurate. Non viene fornita alcuna garanzia, espressa o implicita, in merito all'accuratezza o alla correttezza di tali dati.

L'uso effettivo di questo prodotto è al di fuori del nostro controllo ed è responsabilità di ciascun datore di lavoro garantire la sicurezza e la salute dei propri dipendenti. Precision-Marshall Steel Company non si assume alcuna responsabilità derivante dall'uso di questo prodotto da parte di terzi.