



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Data di pubblicazione 10-giu-2019

Data di revisione 16-lug-2019

Versione 2

Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Codice del Prodotto PM031
Denominazione del Prodotto Nickel Braze Alloy

Sinonimi Polvere di lega di brasatura di nichel, incluso ma non limitato a: Ni-Si-B-Fe
Contiene Nichel

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso Raccomandato Brasatura

Usi sconsigliati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fabbricante
ATI, 1000 Six PPG Place, Pittsburgh, PA 15222 USA

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza Chemtrec: +1-703-741-5970

Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Sensibilizzazione della pelle	Categoria 1
Cancerogenicità	Categoria 2
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)	Categoria 1
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico	Categoria 3

2.2. Elementi dell'etichetta

Panoramica delle emergenze

Pericolo

Indicazioni di pericolo

Può provocare una reazione allergica cutanea

Sospettato di provocare il cancro

Se inalato, causa danni alle vie respiratorie attraverso l'esposizione prolungata o ripetuta

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata



Aspetto Polvere	Stato fisico Stato Solido	Odore Inodore
------------------------	----------------------------------	----------------------

Consigli di Prudenza - Prevenzione

Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze
 Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto
 Indossare guanti protettivi
 Evitare di respirare la polvere/i fumi
 Non disperdere nell'ambiente

Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente
 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico
 Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone

Consigli di Prudenza - Smaltimento

Smaltire il prodotto/contenitore in un impianto di smaltimento approvato

2.3 Pericoli non altrimenti classificati (HNOC, Hazards not otherwise classified)

Non applicabile

Altre informazioni

.

Sezione 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Sinonimi Polvere di lega di brasatura di nichel, incluso ma non limitato a: Ni-Si-B-Fe.

Denominazione chimica	Numero CE	N. CAS	Peso-%
Nichel	231-111-4	7440-02-0	62 - 67
Silicio	231-130-8	7440-21-3	14 - 16
Ferro	231-096-4	7439-89-6	9 - 11
Boron	231-151-2	7440-42-8	10 - 11

Sezione 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione Se sono inalate quantità eccessive di fumo, vapori o particolati durante il trattamento, portare all'aria fresca e consultare un professionista sanitario qualificato.

Contatto con la pelle Nel caso di reazioni allergiche cutanea, rivolgersi ad un medico. Lavare immediatamente con abbondante acqua e sapone.

Contatto con gli occhi In caso di particelle che vengono a contatto con gli occhi durante il trattamento, trattare come per qualsiasi oggetto estraneo.

Ingestione IN CASO DI INGESTIONE. accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi Può provocare reazione allergica a livello cutaneo.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nota per i medici Trattare sintomaticamente.

Sezione 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Prodotto non infiammabile in forma distribuita, infiammabile come particelle finemente divise o pezzi risultanti dalla lavorazione di questo prodotto. Isolare grandi incendi e consentire a bruciare. Soffocare piccoli incendi con il sale (NaCl) o di classe D polvere secca estintore.

Mezzi di estinzione non idonei

Non spruzzare acqua su metallo rovente in quanto potrebbe verificarsi un'esplosione. Questa caratteristica esplosiva è causata dall'idrogeno e dal vapore generati dalla reazione dell'acqua col materiale rovente

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Calore intenso AVVERTENZA: Le particelle fini di questo prodotto possono formare miscele combustibili di polvere e aria. Tenere le particelle lontano da tutte le sorgenti di ignizione, tra cui calore, scintille e fiamme. Evitare gli accumuli di polvere per minimizzare il pericolo di polvere combustibile

Prodotti di combustione pericolosi	Non applicabile.
---	------------------

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

I vigili del fuoco devono indossare un apparecchio autorespiratore e una tuta ermetica antincendio.

Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Precauzioni individuali

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

Per chi interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Attenersi all'Emergency Response Guidebook (Libro guida di risposta alle emergenze), Guida n. 171, TRANNE per INCENDIO attenersi all'Emergency Response Guidebook, Guida n. 170.

6.2. Precauzioni ambientali

Raccogliere la fuoriuscita per evitare la dispersione nell'ambiente.

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

Metodi di contenimento	Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.
-------------------------------	--

Metodi di bonifica	Spazzare o raccogliere il materiale all'interno di recipienti asciutti. Evitare la formazione di polveri incontrollata.
---------------------------	---

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Vedere Section 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE.

Sezione 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura

AVVERTENZA: Le particelle fini derivanti da molatura, smerigliatura, lucidatura o processi simili di questo prodotto possono formare miscele combustibili di polvere e aria. Tenere le particelle lontano da tutte le sorgenti di ignizione, tra cui calore, scintille e fiamme. Evitare gli accumuli di polvere per minimizzare il pericolo di polvere combustibile.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Condizioni di immagazzinamento**

Conservare lontano da calore, scintille, fiamme e altre fonti di accensione (ad es. fiamme pilota, motori elettrici ed elettricità statica).

Materiali incompatibili

Si scioglie in acido fluoridrico.

7.3. Usi finali particolari**Misure di gestione del rischio (RMM)**

Le informazioni necessarie sono contenute nella presente Scheda dei dati di sicurezza.

Sezione 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**8.1. Parametri di controllo**

Denominazione chimica	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
Nichel 7440-02-0	-	STEL: 1.5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	Skin
Silicio 7440-21-3	-	STEL: 30 ppm STEL: 12 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-	-
Ferro 7439-89-6	-	-	-	-	-
Boron 7440-42-8	-	-	-	-	-
Denominazione chimica	Italia	Portogallo	Paesi Bassi	Finlandia	Danimarca
Nichel 7440-02-0	-	TWA: 1.5 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Silicio 7440-21-3	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³
Ferro 7439-89-6	-	-	-	-	-
Boron 7440-42-8	-	-	-	-	-
Denominazione chimica	Austria	Svizzera	Polonia	Norvegia	Irlanda
Nichel 7440-02-0	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.25 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Silicio 7440-21-3	-	TWA: 3 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 20 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³
Ferro 7439-89-6	-	-	-	-	-
Boron 7440-42-8	-	-	-	-	-

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL)

Per questo prodotto nel suo complesso non sono disponibili livelli derivati senza effetto (DNEL)

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Per questo prodotto nel suo complesso non sono disponibili concentrazioni prevedibili prive di effetti (PNEC).

8.2. Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici**

Evitare la generazione di particolati incontrollati.

Dispositivi di protezione individuale**Protezioni per occhi/volto**

In presenza di particelle sospese, si consiglia di indossare adeguate protezioni per gli occhi. Ad esempio, occhiali protettivi ermetici, occhiali di sicurezza rivestiti di schiuma o altri

Protezione pelle e corpo	dispositivi di protezione che schermino gli occhi dalle particelle. Indossare guanti protettivi. Indumenti ignifughi / ritardanti possono essere appropriati durante il lavoro a caldo con il prodotto.
Protezione respiratoria	Se vengono generate particelle/fumi/gas e se si superano i limiti di esposizione o si avverte irritazione, è necessario indossare un'adeguata protezione respiratoria approvata. I respiratori alimentati ad aria a pressione positiva possono risultare necessari per elevate concentrazioni di contaminanti nell'aria. La protezione respiratoria deve essere fornita in conformità alle disposizioni locali in vigore.
Controlli dell'esposizione ambientale	Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE.

Sezione 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Stato Solido	Odore	Inodore
Aspetto	Polvere	Soglia olfattiva	Non applicabile
Colore	metallico grigio oppure argento		
Proprietà	Valori	Note • Metodo	
pH	-		
Punto di fusione / punto di congelamento	1400-1540 °C / 2560-2800 °F		
Punto/intervallo di ebollizione	-		
Punto di infiammabilità	-		
Tasso di evaporazione	-	Non applicabile	
Infiammabilità (solidi, gas)	-	Prodotto non infiammabile in forma distribuita, infiammabile come particelle finemente divise o pezzi risultanti dalla lavorazione di questo prodotto	
Limite di infiammabilità in aria			
Limite di infiammabilità superiore:		-	
Limite di infiammabilità inferiore		-	
Tensione di vapore	-	Non applicabile	
Densità di vapore	-	Non applicabile	
Peso specifico	8.0-8.5		
Idrosolubilità	Non solubile		
La solubilità/le solubilità			
Coefficiente di ripartizione	-	Non applicabile	
Temperatura di autoaccensione	-	Non applicabile	
Temperatura di decomposizione	-	Non applicabile	
Viscosità cinematica	-	Non applicabile	
Viscosità dinamica	-	Non applicabile	
Proprietà esplosive	Non applicabile		
Proprietà ossidanti	Non applicabile		

9.2. Altre informazioni

Punto di rammollimento	-
Peso molecolare	-
Contenuto di COV (%)	Non applicabile
Densità	-
Peso specifico apparente	-

Sezione 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Non applicabile .

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

Dati esplosione

Sensibilità all'Impatto Meccanico Nulla.
Sensibilità alla Scarica Statica Nulla.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose**Polimerizzazione pericolosa**

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.

Possibilità di Reazioni Pericolose

Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Formazione di polvere e accumulo di polvere.

10.5. Materiali incompatibili

Si scioglie in acido fluoridrico.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non applicabile.

Sezione 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****Informazioni sul prodotto**

Inalazione Sospettato di provocare il cancro se inalato. Se inalato, causa danni alle vie respiratorie attraverso l'esposizione prolungata o ripetuta.

Contatto con gli occhi Prodotto non classificato.

Contatto con la pelle Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Ingestione Prodotto non classificato.

Denominazione chimica	LD50 orale	LD50 dermico	LC50 inalazione
Nichel	> 9000 mg/kg bw	-	> 10.2 mg/L
Silicio	> 5000 mg/kg bw	> 5000 mg/kg bw	> 2.08 mg/L
Ferro	98,600 mg/kg bw	-	> 0.25 mg/L
Boron	> 2000 mg/kg bw	-	> 5.08 mg/L

Informazioni sugli effetti tossicologici

Sintomi Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Tossicità acuta Prodotto non classificato.

Corrosione/irritazione della pelle Prodotto non classificato.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Prodotto non classificato.

Sensibilizzazione Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Mutagenicità sulle cellule germinali Prodotto non classificato.

Cancerogenicità Può provocare il cancro se inalato.

Denominazione chimica	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Nichel		Group 1	Known	X

7440-02-0		Group 2B	Reasonably Anticipated	
-----------	--	----------	------------------------	--

Tossicità per la riproduzione	Prodotto non classificato.
STOT - esposizione singola	Prodotto non classificato.
STOT - esposizione ripetuta	Causa disturbi e danni a: Apparato respiratorio.
Pericolo in caso di aspirazione	Prodotto non classificato.

Sezione 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Questo prodotto come spedito è classificato per la tossicità acquatica cronica

Denominazione chimica	Piante acquatiche/alghe	Pesci	Tossicità per i microrganismi	Crostacei
Nichel	NOEC/EC10 values range from 12.3 µg/l for <i>Scenedesmus accuminatus</i> to 425 µg/l for <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> .	The 96h LC50s values range from 0.4 mg Ni/L for <i>Pimephales promelas</i> to 320 mg Ni/L for <i>Brachydanio rerio</i> .	The 30 min EC50 of nickel for activated sludge was 33 mg Ni/L.	The 48h LC50s values range from 0.013 mg Ni/L for <i>Ceriodaphnia dubia</i> to 4970 mg Ni/L for <i>Daphnia magna</i> .
Silicio	The 72 h EC50 of sodium metasilicate pentahydrate to <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> was greater than 250 mg/L.	-	-	-
Ferro	-	The 96 h LC50 of 50% iron oxide black in water to <i>Danio rerio</i> was greater than 10,000 mg/L.	The 3 h EC50 of iron oxide for activated sludge was greater than 10,000 mg/L.	The 48 h EC50 of iron oxide to <i>Daphnia magna</i> was greater than 100 mg/L.
Boron	The 72-h EC50 value for reduction of biomass of <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> exposed to Boric acid at pH 7.5 to 8.3 was 40.2 mg/L.	The 96-hr LC50 for <i>Pimephales promelas</i> exposed to Boric acid (82%)/borax (18%) mixture was 79.7 mg/L with water hardness of 91 mg/L and water pH of 8.0.	The 3 h NOEC of boric acid for activated sludge ranged from 17.5 to 20 mg/L.	The 48-hr LC50 for <i>Ceriodaphnia dubia</i> exposed to Boric acid/borax mixture ranged from 91 to 165 mg/L with pH ranging from 6.7 to 8.4.

12.2. Persistenza e degradabilità

.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

.

12.4. Mobilità nel suolo

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

I criteri PBT e vPvB non si applicano alle sostanze inorganiche.

12.6. Altri effetti avversi

Sezione 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e

inutilizzati	locali applicabili.
Imballaggio contaminato	Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili.

Sezione 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

IMDG

14.1 N. ID/ONU	Non regolamentato
14.2 Designazione ufficiale di trasporto	Non regolamentato
14.3 Classe di pericolo	Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non regolamentato
14.5 Inquinante marino	Non applicabile
14.6 Disposizioni Particolari	Nulla
14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile

RID

14.1 N. ID/ONU	Non regolamentato
14.2 Designazione ufficiale di trasporto	Non regolamentato
14.3 Classe di pericolo	Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non regolamentato
14.5 Rischio ambientale	Non applicabile
14.6 Disposizioni Particolari	Nulla

ADR

14.1 N. ID/ONU	Non regolamentato
14.2 Designazione ufficiale di trasporto	Non regolamentato
14.3 Classe di pericolo	Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non regolamentato
14.5 Rischio ambientale	Non applicabile
14.6 Disposizioni Particolari	Nulla

ICAO (aria)

14.1 N. ID/ONU	Non regolamentato
14.2 Designazione ufficiale di trasporto	Non regolamentato
14.3 Classe di pericolo	Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non applicabile
14.5 Rischio ambientale	Non applicabile
14.6 Disposizioni Particolari	Nulla

IATA

14.1 N. ID/ONU	Non regolamentato
14.2 Designazione ufficiale di trasporto	Non regolamentato
14.3 Classe di pericolo	Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non regolamentato
Descrizione	Non applicabile
14.5 Rischio ambientale	Non applicabile
14.6 Disposizioni Particolari	Nulla

Sezione 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Denominazione chimica	Numero RG francese	Titolo
Nichel 7440-02-0	RG 37ter	-
Silicio 7440-21-3	-	-
Ferro 7439-89-6	RG 44, RG 44bis, RG 94	-
Boron 7440-42-8	-	-

Unione Europea

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

Autorizzazioni e/o limitazioni sull'uso:

Questo prodotto non contiene sostanze soggette ad autorizzazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XIV).

Questo prodotto non contiene sostanze soggette a limitazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XVII).

Inventari Internazionali

DSL/NDSL	Conforme
EINECS/ELINCS	Conforme
ENCS	Conforme
IECSC	Conforme
KECL	Conforme
PICCS	Conforme
AICS	Conforme

Legenda:

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Esistenti/Lista Europea delle Sostanze Chimiche Notificate

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze Chimiche Nuove ed Esistenti in Giappone)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario Cinese delle Sostanze Chimiche Esistenti)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per questo prodotto.

Sezione 16: ALTRE INFORMAZIONI

Data di pubblicazione	10-giu-2019
Data di revisione	16-lug-2019
Nota di revisione	Sezioni SDS aggiornate, 1, 3.

La scheda di dati di sicurezza dei materiali è conforme ai requisiti della Normativa (CE) n. 1907/2006

Nota:

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto.

Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo.

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza

Ulteriori informazioni disponibili a: Schede di dati di sicurezza ed etichette disponibili su ATImetals.com

