

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice del Prodotto SAC045
Denominazione del Prodotto Hafnium-Nickel Alloys
Sinonimi Si applica a tutti i massicci afnio leghe di nichel

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

Uso Raccomandato Manifattura di prodotti in leghe

Usi sconsigliati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Indirizzo del produttore
 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

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



Aspetto Varie forme massive del prodotto

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

Consigli di Prudenza - Risposta

In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico

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

Non applicabile

Sezione 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Sinonimi Si applica a tutti i massicci afnio leghe di nichel.

Denominazione chimica	Numero CE	N. CAS	Peso-%
Afnio	231-166-4	7440-58-6	80-99
Nichel	231-111-4	7440-02-0	1-20

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 irritazione cutanea o reazioni allergiche, 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

Nessuna via di esposizione attesa.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati**Sintomi**

Può provocare reazione allergica a livello cutaneo.

4.3. Indicazione della 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**Suitable extinguishing media**

Prodotto non infiammabile in forma distribuita, infiammabile come particelle finemente divise o pezzi risultanti dalla lavorazione di questo prodotto.

Piccolo incendio

Soffocare con sale (NaCl) o estintore a polvere secca di classe D.

Grande incendio

Isolare il fuoco e lasciar bruciare.

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. I materiali con un'area superficiale elevata e molto fini derivanti da molatura, smerigliatura, lucidatura o processi simili di questo prodotto possono infiammarsi spontaneamente a temperatura ambiente. **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.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare un apparecchio autorespiratore e un indumento di protezione. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

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.

6.2. Precauzioni ambientali

Non applicabile a prodotti massivi.

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

Metodi di contenimento Non applicabile a prodotti massivi.

Metodi di bonifica Non applicabile a prodotti massivi.

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**

I materiali con un'area superficiale elevata e molto fini derivanti da molatura, smerigliatura, lucidatura o processi simili di questo prodotto possono infiammarsi spontaneamente a temperatura ambiente. **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 l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Condizioni di immagazzinamento**

Tenere le schegge, i residui della tornitura, la polvere e altre particelle piccole 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
Afnio 7440-58-6	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	-
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
Denominazione chimica	Italia	Portogallo	Paesi Bassi	Finlandia	Danimarca
Afnio 7440-58-6	-	TWA: 0.5 mg/m ³	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
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
Denominazione chimica	Austria	Svizzera	Polonia	Norvegia	Irlanda
Afnio 7440-58-6	STEL 5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³
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

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 dispositivi di protezione che schermino gli occhi dalle particelle.

Protezione pelle e corpo

Indossare indumenti completamente ignifughi o in tessuti ritardanti di fiamma. In presenza di superfici taglienti può essere indicato l'utilizzo di guanti antitaglio e/o indumenti protettivi.

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

Aspetto

Varie forme massive del prodotto

Colore

metallico, grigio oppure argento

Odore

Inodore

Soglia olfattiva

Non applicabile

<u>Proprietà</u>	<u>Valori</u>	<u>Note • Metodo</u>
pH	-	
Punto di fusione/punto di congelamento	1200-1500 °C / 2200-2700 °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	-	
Idrosolubilità	Non solubile	Non solubile
La solubilità/le solubilità	-	Non applicabile
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	0.441 lb/in3	

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 Non è un percorso previsto di esposizione per il prodotto in forma massiva.
Contatto con gli occhi Non è un percorso previsto di esposizione per il prodotto in forma massiva.
Contatto con la pelle Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
Ingestione Non è un percorso previsto di esposizione per il prodotto in forma massiva.

Denominazione chimica	LD50 orale	LD50 dermico	LC50 inalazione
Afnio	> 5000 mg/kg bw	-	>4.3mg/L
Nichel	> 9000 mg/kg bw	-	> 10.2 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 per inalazione.

Denominazione chimica	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Nichel 7440-02-0		Group 1 Group 2B	Known Reasonably Anticipated	X

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 non è classificato per la tossicità acquatica

Denominazione chimica	Piante acquatiche/alghe	Pesci	Tossicità per i Microrganismi	Crostacei
Afnio	The 72 h EC50 of hafnium to Pseudokirchneriella subcapitata was greater than 8 ug of Hf/L (100%)	The 96 h LC50 of Hafnium dioxide in water to Danio rerio was greater than the solubility limit of 0.007 mg	-	The 48 h EC50 of Hafnium dioxide to Daphnia magna was greater than the solubility limit of 0.007 mg

	saturated solution).	Hf/L .		Hf/L.
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> .

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

Imballaggio contaminato Nessuno previsto.

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 73/78 e 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. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Denominazione chimica	Numero RG francese	Titolo
Afnio 7440-58-6	-	-
Nichel 7440-02-0	RG 37ter	-

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

TSCA	Conforme
DSL/NDSL	Conforme
EINECS/ELINCS	Conforme
ENCS	Conforme
IECSC	Conforme
KECL	Conforme
PICCS	Conforme
AICS	Non certificato

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	08-mar-2017
Data di revisione	08-mar-2017
Nota di revisione	Sezione(i) aggiornata(e): 15.

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