



Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktcode SAC030
Produktbezeichnung Niobium: +200 mesh Powder, Fines & Dust (non-flammable)
Synonyme Niobpulver, Feinanteile & Staub (Product #503)

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung Legierung Produktherstellung

Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer Chemtrec: +1-703-741-5970

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

2.2. Kennzeichnungselemente

Übersicht über Notmaßnahmen

| | | |
|------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| Aussehen Pulver | Physikalischer Zustand Fest | Geruch Geruchlos |
|------------------------|------------------------------------|-------------------------|

2.3 Nicht anderweitig eingestufte Gefahren (Hazards Not Otherwise Classified, HNOC)

Nicht zutreffend

Sonstige Angaben

.

Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Synonyme Niobpulver, Feinanteile & Staub, (Product #503).

| Chemische Bezeichnung | EG-Nr: | CAS-Nr | Gewicht-% |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| Niob | 231-113-5 | 7440-03-1 | >99 |

Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|---------------------|--|
| Einatmen | Wird während der Verarbeitung eine übermäßige Menge an Rauch, Dämpfen oder Teilchen eingeatmet, an die frische Luft bringen und eine qualifizierte medizinische Fachkraft aufsuchen. |
| Hautkontakt | Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt. |
| Augenkontakt | Wenn während der Verarbeitung Partikel mit den Augen in Kontakt gelangen, wie bei jedem Fremdkörper behandeln. |
| Verschlucken | BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. |

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Wird nicht erwartet.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Produkt nicht brennbar in der Form als verteilt, brennbar als fein verteilte Partikel oder Stücke, die aus der Verarbeitung dieses Produkts resultieren. Isolieren große Feuer und lassen auszubrennen. Ersticken Sie kleine Feuer mit Salz (NaCl) oder Klasse-D-Trockenpulver -Feuerlöscher.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser nicht auf brennendes Metall spritzen, da dies zu einer Explosion führen kann. Diese explosive Eigenschaft wird durch den bei der Reaktion von Wasser mit brennendem Material gebildeten Wasserstoff und Dampf verursacht

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Intensive Hitze Sehr feines Material mit großer Oberfläche, das durch Schleifen, Hochpolieren, Polieren oder ähnlichen Verfahren an diesem Produkt gebildet wird, kann sich bei Raumtemperatur spontan entzünden **WARNUNG:** Beim Schleifen, Hochpolieren, Polieren oder ähnlichen Verfahren gebildete Feinpartikel dieses Produktes können brennbare Staub-Luft-Gemische bilden. Teilchen von allen Zündquellen fernhalten, einschließlich Hitze, Funken und Flammen. Um Gefahr durch brennbaren Staub zu minimieren, Staubanreicherungen vermeiden

**Gefährliche
Verbrennungsprodukte** Nicht zutreffend.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Einsatzkräfte

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verschüttetes Material zur Verhinderung der Freisetzung in die Umwelt.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung

Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

Verfahren zur Reinigung

Material zusammenkehren oder in trockene Behälter schaufeln. Vermeiden Sie unkontrollierte Staubeentwicklung.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN.

Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Sehr feines Material mit großer Oberfläche, das durch Schleifen, Hochpolieren, Polieren oder ähnlichen Verfahren an diesem Produkt gebildet wird, kann sich bei Raumtemperatur spontan entzünden. WARNUNG: Beim Schleifen, Hochpolieren, Polieren oder ähnlichen Verfahren gebildete Feinpartikel dieses Produktes können brennbare Staub-Luft-Gemische bilden. Teilchen von allen Zündquellen fernhalten, einschließlich Hitze, Funken und Flammen. Um Gefahr durch brennbaren Staub zu minimieren, Staubanreicherungen vermeiden.

Allgemeine Hygienehinweise

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen

Von Hitze, Funken, Flammen und anderen Zündquellen fernhalten (d. h. Zündflammen, Elektromotoren und statischer Elektrizität).

Unverträgliche Materialien

In Flusssäure löslich.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Nicht benötigt.

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

| Chemische Bezeichnung | Europäische Union | Großbritannien | Frankreich | Spanien | Deutschland |
|-----------------------|-------------------|----------------|-------------|----------|--------------------------|
| Niob 7440-03-1 | - | - | - | - | - |
| Chemische Bezeichnung | Italien | Portugal | Niederlande | Finnland | Dänemark |
| Niob | - | - | - | - | TWA: 5 mg/m ³ |

| | | | | | |
|------------------------------|---|----------------|--------------|-----------------|----------------------------|
| 7440-03-1 | | | | | TWA: 0.5 mg/m ³ |
| Chemische Bezeichnung | Österreich | Schweiz | Polen | Norwegen | Irland |
| Niob 7440-03-1 | STEL 10 mg/m ³ STEL 1 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³ | - | - | - | - |

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) Für dieses Produkt sind keine DNELs verfügbar

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Für dieses Produkt sind keine PNECs verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen Bildung von unkontrollierten Partikeln vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Falls Schwebstoffe vorliegen, wird ein geeigneter Augenschutz empfohlen. Beispielsweise eng sitzende Schutzbrillen, mit Schaum ausgekleidete Sicherheitsbrille, oder andere Schutzausrüstung, die die Augen vor den Partikeln schützt.

Haut- und Körperschutz

Feuer- / flammhemmende / -hemmende Kleidung kann während der heißen Arbeit mit dem Produkt angebracht sein.

Atemschutz

Wenn Partikel/Dämpfe/Gase erzeugt werden und Expositionsgrenzen überschritten oder eine Reizung festgestellt wird, dann sollte ein geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Atemgerät mit Luftzufuhr im Überdruckmodus ist möglicherweise für hohe Schwebstoffkonzentrationen erforderlich. Atemschutz muss gemäß den derzeit geltenden lokalen Vorschriften vorliegen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG.

Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand

Fest

Aussehen

Pulver

Geruch

Geruchlos

Farbe

metallisch grau oder silbern

Geruchsschwelle

Nicht zutreffend

Eigenschaft

Werte

Bemerkungen • Methode

pH-Wert

-

Nicht zutreffend

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

2470 °C / 4480 °F

Siedepunkt / Siedebereich

-

Flammpunkt

-

Es liegen keine Informationen vor

Verdampfungsgeschwindigkeit

-

Nicht zutreffend

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

-

Produkt nicht brennbar in der Form als verteilt, brennbar als fein verteilte Partikel oder Stücke, die aus der Verarbeitung dieses Produkts resultieren

Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft

Obere Entzündbarkeitsgrenze:

-

Untere Entzündbarkeitsgrenze

-

Dampfdruck

-

Nicht zutreffend

Dampfdichte

-

Nicht zutreffend

Spezifisches Gewicht

8.57

Wasserlöslichkeit

Unlöslich

Löslichkeit(en)

Nicht zutreffend

Verteilungskoeffizient

-

Nicht zutreffend

| | | |
|------------------------------|------------------|------------------|
| Selbstentzündungstemperatur | - | Nicht zutreffend |
| Zersetzungstemperatur | - | Nicht zutreffend |
| Viskosität, kinematisch | - | Nicht zutreffend |
| Dynamische Viskosität | - | Nicht zutreffend |
| Explosive Eigenschaften | Nicht zutreffend | |
| Brandfördernde Eigenschaften | Nicht zutreffend | |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|--|------------------------|
| Erweichungspunkt | - |
| Molekulargewicht | - |
| Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung | Nicht zutreffend |
| Dichte | - |
| Schüttdichte | 260 lb/ft ³ |

Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Nicht zutreffend.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

| | |
|---|--------|
| <u>Explosionsdaten</u> | |
| Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung | Keine. |
| Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung | Keine. |

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Staubbildung und Staubansammlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

In Flusssäure löslich.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nicht zutreffend.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produktinformationen

| | |
|--------------|---------------------------|
| Einatmen | Produkt nicht eingestuft. |
| Augenkontakt | Produkt nicht eingestuft. |
| Hautkontakt | Produkt nicht eingestuft. |
| Verschlucken | Produkt nicht eingestuft. |

| Chemische Bezeichnung | LD50 oral | LD50 dermal | LC50 Einatmen |
|-----------------------|-------------------|-----------------|---------------|
| Niob | > 10,000 mg/kg bw | > 2000 mg/kg bw | - |

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Symptome Keine bekannt.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Akute Toxizität Produkt nicht eingestuft.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Produkt nicht eingestuft.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Produkt nicht eingestuft.

Sensibilisierung Produkt nicht eingestuft.

Keimzell-Mutagenität Produkt nicht eingestuft.

Karzinogenität Produkt nicht eingestuft.

Reproduktionstoxizität Produkt nicht eingestuft.

STOT - einmaliger Exposition Produkt nicht eingestuft.

STOT - wiederholter Exposition Produkt nicht eingestuft.

Aspirationsgefahr Produkt nicht eingestuft.

Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Dieses Produkt ist im Lieferzustand nicht für Toxizität gegenüber Wasserorganismen eingestuft

| Chemische Bezeichnung | Algen/Wasserpflanzen | Fische | Toxizität gegenüber Mikroorganismen | Krebstiere |
|-----------------------|----------------------|--------|-------------------------------------|------------|
| Niob | - | - | - | - |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.4. Mobilität im Boden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die PBT- und vPvB-Kriterien finden bei anorganischen Stoffen keine Anwendung.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

| | |
|---|--|
| Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten | Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. |
| Kontaminierte Verpackung | Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. |

Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG

| | |
|--|------------------|
| 14.1 UN/ID-Nr | Nicht reguliert |
| 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Nicht reguliert |
| 14.3 Gefahrenklasse | Nicht reguliert |
| 14.4 Verpackungsgruppe | Nicht reguliert |
| 14.5 Meeresschadstoff | Nicht zutreffend |
| 14.6 Sondervorschriften | Keine |
| 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht zutreffend |

RID

| | |
|--|------------------|
| 14.1 UN/ID-Nr | Nicht reguliert |
| 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Nicht reguliert |
| 14.3 Gefahrenklasse | Nicht reguliert |
| 14.4 Verpackungsgruppe | Nicht reguliert |
| 14.5 Umweltgefahr | Nicht zutreffend |
| 14.6 Sondervorschriften | Keine |

ADR

| | |
|--|------------------|
| 14.1 UN/ID-Nr | Nicht reguliert |
| 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Nicht reguliert |
| 14.3 Gefahrenklasse | Nicht reguliert |
| 14.4 Verpackungsgruppe | Nicht reguliert |
| 14.5 Umweltgefahr | Nicht zutreffend |
| 14.6 Sondervorschriften | Keine |

ICAO (International Civil Aviation Association, Internationale Zivilluftfahrtorganisation) (Luft)

| | |
|--|------------------|
| 14.1 UN/ID-Nr | Nicht reguliert |
| 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Nicht reguliert |
| 14.3 Gefahrenklasse | Nicht reguliert |
| 14.4 Verpackungsgruppe | Nicht zutreffend |
| 14.5 Umweltgefahr | Nicht zutreffend |
| 14.6 Sondervorschriften | Keine |

IATA

| | |
|--|-----------------|
| 14.1 UN/ID-Nr | Nicht reguliert |
| 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Nicht reguliert |
| 14.3 Gefahrenklasse | Nicht reguliert |
| 14.4 Verpackungsgruppe | Nicht reguliert |

| | |
|--------------------------------|------------------|
| Beschreibung | Nicht zutreffend |
| 14.5 Umweltgefahr | Nicht zutreffend |
| 14.6 Sondervorschriften | Keine |

Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

| Chemische Bezeichnung | Französische RG-Nummer | Titel |
|-----------------------|------------------------|-------|
| Niob 7440-03-1 | - | - |

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV). Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII).

Internationale

Bestandsverzeichnisse

| | |
|----------------------|-------------------|
| DSL/NDSL | Erfüllt |
| EINECS/ELINCS | Erfüllt |
| ENCS | Erfüllt |
| IECSC | Erfüllt |
| KECL | Erfüllt |
| PICCS | Nicht eingetragen |
| AICS | Erfüllt |

Legende:

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis
DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)
IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)
KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)
PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

| | |
|----------------------------------|---|
| Ausgabedatum | 31-Jul-2015 |
| Überarbeitet am | 11-Feb-2019 |
| Hinweis zur Überarbeitung | Aktualisierte(r) Abschnitt(e): 2, 5, 6, 7, 9, 15. |

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

Hinweis:

Die in diesem Material Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

Zusätzliche Information erhalten Sie Sicherheitsdatenblätter und Etiketten erhalten Sie bei ATImetals.com
hier: