

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**Handelsname: **Tungsten wire**

Artikelnummer: 43995

CAS-Nummer:

7440-33-7

EG-Nummer:

231-143-9

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Identifizierte Verwendung: SU24 Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**Alfa Aesar GmbH & Co.KG
A Johnson Matthey Company
Zeppelinstr. 7b
76185 Karlsruhe / Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300
Email: tech@alfa.com
www.alfa.com

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit Tel. ++049(0)7275 988687-0

1.4 Notrufnummer:

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-Sprache, 24 Stunden Notrufnummer)

Giftnotruf Universität Mainz / Poison Information Center Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon: +49(0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht als gesundheits- oder umweltgefährlich eingestuft.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: Keine Informationen bekannt.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen Keine Informationen bekannt.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Nicht anwendbar

Gefahrenpiktogramme Nicht anwendbar

Signalwort Nicht anwendbar

Gefahrenhinweise Nicht anwendbar

Klassifizierungssystem:

HMIS Ratings (Skala 0-4)

(Hazardous Materials Identification System)

 Gesundheit (akute Wirkung) = 0 Entflammbarkeit= 0 Reaktivität = 0**2.3 Sonstige Gefahren**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe**

CAS-Nr. Bezeichnung

7440-33-7 Wolfram

Identifikationsnummer(n)

EG-Nummer: 231-143-9

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

nach Einatmen: Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Spezialpulver für Metallbrände. Kein Wasser verwenden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Wenn dieses Produkt in einem Feuer beteiligt ist, kann freigesetzt werden:

Wolfram Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Nicht erforderlich.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Freisetzung des Stoffes in die Umwelt ohne vorhergehende ordnungsgemäße Erlaubnis der Behörde unterbinden.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mechanisch aufnehmen.

Vermeidung von sekundären Gefahren: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Handelsname: **Tungsten wire**

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Lagerklasse:

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

7440-33-7 Wolfram (100,0%)

| | |
|-------------------|---|
| MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IIb |
| PEL (U.S.A.) | and insoluble compounds, as We |
| REL (U.S.A.) | Kurzzeitwert: 10 mg/m ³ Langzeitwert: 5 mg/m ³ as W |
| TLV (U.S.A.) | Kurzzeitwert: 10 mg/m ³ Langzeitwert: 5 mg/m ³ as W |

Zusätzliche Hinweise: Keine Daten

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Pflegen Sie eine ergonomisch geeignete Arbeitsumgebung.

Atemschutz: nicht erforderlich.

Handschutz: Nicht erforderlich.

Handschuhmaterial undurchlässige Handschuhe.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials (in Minuten) Nicht bestimmt

Augenschutz: Schutzbrille.

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen:

| | |
|-------------------------|------------------------------|
| Form: | fest in verschiedenen Formen |
| Farbe: | silbergrau |
| Geruch: | Nicht bestimmt |
| Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |

pH-Wert: Nicht anwendbar.

Zustandsänderung

| | |
|---|-----------------|
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich: | 3410 °C |
| Siedepunkt/Siedebereich: | 5900 °C |
| Sublimationstemperatur/-beginn: | Nicht bestimmt |
| Entzündlichkeit (fest, gasförmig): | Nicht bestimmt. |
| Zündtemperatur: | Nicht bestimmt |
| Zersetzungstemperatur: | Nicht bestimmt |
| Selbstentzündlichkeit: | Nicht bestimmt. |

Explosionsgefahr: Nicht bestimmt.

| | |
|---------------------------|------------------------|
| Explosionsgrenzen: | |
| untere: | Nicht bestimmt |
| obere: | Nicht bestimmt |
| Dampfdruck: | Nicht anwendbar. |
| Dichte bei 20 °C: | 19,3 g/cm ³ |

| | |
|---|------------------------|
| Schüttdichte bei 20 °C: | 4000 kg/m ³ |
| Relative Dichte | Nicht bestimmt. |
| Dampfdichte | Nicht anwendbar. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht anwendbar. |
| Löslichkeit in / Mischbarkeit mit | |
| Wasser: | unlöslich |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt. |
| Viskosität: | |
| dynamisch: | Nicht anwendbar. |
| kinematisch: | Nicht anwendbar. |

9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Keine Informationen bekannt.

10.2 Chemische Stabilität Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien: Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Wolfram Oxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität: Das Register über Toxische Effekte Chemischer Substanzen (RTECS) enthält Daten zur akuten Toxizität für diese Substanz.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: Keine Daten

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: **Tungsten wire**

(Fortsetzung von Seite 2)

Hautreizung oder Korrosion: Keine Reizwirkung
Augenreizung oder Korrosion: Keine Reizwirkung
Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
Keimzellmutagenität: Keine Effekte bekannt.
Karzinogenität: Keine Daten zur Klassifizierung dieses Stoffes hinsichtlich seiner Karzinogenität aus EPA, IARC, NTP, OSHA oder ACGIH verfügbar.
Reproduktionstoxizität: Das Register über Toxische Effekte Chemischer Substanzen (RTECS) enthält reproduktiven Daten für diese Substanz.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition: Keine Effekte bekannt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition: Keine Effekte bekannt.
Aspirationsgefahr: Keine Effekte bekannt.
Subakute bis chronische Toxizität: Keine Effekte bekannt.
Zusätzliche toxikologische Hinweise: Nach unserem derzeitigen Wissensstand ist die akute und chronische Toxizität dieses Stoffes nicht gänzlich bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität
Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Weitere ökologische Hinweise:
Allgemeine Hinweise:
Jegliche Freisetzung des Stoffes in die Umwelt ohne vorhergehende dezidierte Erlaubnis der Behörde unterbinden.
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.
12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung:
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Für die ordnungsgemäße Entsorgung halten Sie sich bitte an staatliche, lokale oder nationale Regelungen.
Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | |
|---|------------------|
| UN-Nummer ADR, ADN, IMDG, IATA | Nicht anwendbar |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR, ADN, IMDG, IATA | Nicht anwendbar |
| 14.3 Transportgefahrenklassen ADR, ADN, IMDG, IATA Klasse | Nicht anwendbar |
| Verpackungsgruppe ADR, IMDG, IATA | Nicht anwendbar |
| 14.5 Umweltgefahren: | Nicht anwendbar. |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| UN "Model Regulation": | - |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Nationale Vorschriften:
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Gebrauch nur durch technisch qualifizierte Personen.
Klassifizierung nach VbF: Nicht anwendbar
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen
UVV: "Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub" (VBG 119)
Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Stoff ist nicht enthalten.
Die Bedingungen der Beschränkungen gemäß Artikel 67 und Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung zu beachten.
Der Stoff ist nicht enthalten.
Anhang XIV der REACH-Verordnung (erfordern Zulassung für die Anwendung) Der Stoff ist nicht enthalten.
REACH - Pre-registrierte Stoffe Der Stoff ist enthalten.
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Arbeitgeber sollen diese Information nur als Ergänzung zu deren eigenen Ergebnissen betrachten und unabhängig über deren Anwendbarkeit entscheiden, sodass die richtige Anwendung und somit die Gesundheit und Sicherheit der Angestellten gewährleistet ist. Diese Information beinhaltet keine gesetzliche Garantie und jeglicher Gebrauch des Produktes abweichend von diesem Sicherheitsdatenblatt, oder der Gebrauch in Kombination mit irgendeinem anderen Produkt oder Prozess obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Ausstellender Sicherheitsdatenblatt: Global Marketing Abteilung

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Verordnungen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 Prozent
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)
NTP: National Toxicology Program (USA)

(Fortsetzung auf Seite 4)
DE

Handelsname: **Tungsten wire**

IARC: International Agency for Research on Cancer
EPA: Environmental Protection Agency (USA)

(Fortsetzung von Seite 3)

DE