



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878 (REACH)

Version: 5
Ersetzt Version: 4

Bearbeitungsdatum: 05.06.2025
vom: 24.11.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Wolframelektrode

Thorium-(IV)-oxid frei

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Schweiß- und Lötmittel, Fließmittel

Verwendungen, von denen

abgeraten wird: Andere:

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Litty Handelsgesellschaft mbH

Kaltenbacher Weg 12
D 83355 Erstätt

Telefon +49 (0) 861 9098160

Telefax: +49 (0) 861 9098161

Lieferant

Litty Handelsgesellschaft mbH

Kaltenbacher Weg 12
D 83355 Erstätt

Telefon +49 (0) 861 9098160

Telefax: +49 (0) 861 9098161

Ansprechpartner für Informationen

Litty Handelsgesellschaft mbH

Auskunft Telefon +49 (0) 861 9098160

Auskunft Telefax +49 (0) 861 9098161

E-Mail (fachkundige Person) litty@tungsten.de

Webseite <http://www.tungsten.de/>

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf München, Toxikologischen Abteilung,
II. Med. Klinik der Technischen Universität
München

Telefon +49 (0)89 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Regulation (EC) No 1272/2008:

Nicht kennzeichnungspflichtig.

2.2. Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme

Signalwort:

Gefahrenhinweise:

-

Sicherheitshinweise:

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

keine

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

Gemisch mit unter anderen folgenden Inhaltsstoffen und weiteren ungefährliche Beimischungen

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff:	CAS-Nr.:	REACH-Nr.:	Konzentration:	Einstufung: EC 1272/2008 (CLP):	M, ATE, Bem
Wolfram	7440-33-7		< 97 %	Flam. Sol. 1/2, H228	
Lanthan	7439-91-0		0 - 2 %	Flam. Sol. 1, H228; Water-react. 1, H260	
Cer	7440-45-1		0 - 2 %	Flam. Sol. 1, H228; Water-react. 2, H261	
Zirkonium	7440-67-7		0 - 0,8 %	Pyr. Sol. 1, H250; Water-react. 1, H260	
Yttrium	7440-65-5		0 - 0,8 %	Flam. Sol. 2, H228	

(Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen: Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt: Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt: Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Behandlung: Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Trockenlöschmittel, D-Pulver
Ungeeignete Löschmittel	Wasser

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Giftiger Metalloxidrauch

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Allgemeine Hinweise

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Es sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse 10-13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwert

Stoff:	CAS-Nr.:	Quelle:	Arbeitsplatzgrenzwert:[ppm]	Arbeitsplatzgrenzwert:[mg/m³]	Spitzenbegrenzung:	Bemerkung:
--------	----------	---------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------	------------

Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EU) für die Exposition am Arbeitsplatz.

Stoff:	CAS-Nr.:	Quelle:	Arbeitsplatzgrenzwert:[ppm]	Arbeitsplatzgrenzwert:[mg/m³]	Spitzenbegrenzung:	Bemerkung:
--------	----------	---------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------	------------

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL Wert

Stoff:	CAS-Nr.:	DNEL/DMEL
--------	----------	-----------

PNEC Wert

Stoff:	CAS-Nr.:	PNEC
--------	----------	------

Zusätzliche Hinweise

Enthält keine Stoffe in Mengen oberhalb der Konzentrationsgrenzen, für die ein Arbeitsplatzgrenzwert festgelegt ist.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

Persönliche Schutzausrüstung

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung. Bei Staubentwicklung. Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

Handschutz

Die Verwendung beständiger Schutzhandschuhe wird empfohlen.
Hautschutzsalben bieten keinen so wirksamen Schutz wie Schutzhandschuhe. Deshalb sollten geeignete Schutzhandschuhe so weit wie möglich bevorzugt werden.

Geeignetes Material: Es liegen keine Informationen vor.

Erfahrungsgemäß eignen sich zum Schutz folgende Handschuhmaterialien: CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk), NR (Naturkautschuk, Naturlatex), NBR (Nitrilkautschuk), Butylkautschuk, FKM (Fluorkautschuk), PVC (Polyvinylchlorid).

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz: nicht erforderlich.

Zusätzliche Augenschutzmaßnahmen: Dicht schließende Schutzbrille. Gestellbrille mit Seitenschutz, Gesichtsschutzschild.

Körperschutz:

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich. Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen. Cremes sind kein Ersatz für Körperschutz.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition

siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Expositionsszenario:

keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand:	fest: Metall.
Farbe:	dunkelgrau
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	keine

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Parameter	Wert	Einheit	Bemerkung
Schmelzpunkt / -bereich:		3390 -	°C	
		3430		
Siedepunkt / -bereich		5660 -	°C	
		5900		
Entzündbarkeit				nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:				nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:				nicht anwendbar
Flammpunkt:				nicht anwendbar
Zündtemperatur:				nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:				nicht anwendbar
pH:				nicht anwendbar
Kinematische Viskosität:				nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit				unlöslich
n-Octanol/Wasser:				nicht anwendbar
Dampfdruck:				nicht anwendbar

Dichte: 18,3 - 19,3 g/cm³
Relative Dampfdichte:
Partikeleigenschaften

Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

keine

10.2. Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bildung von: Metalloxiden mit Luftsauerstoff

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, Halogene, Schwefelwasserstoff (H₂S).

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Giftiger Metalloxidrauch.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.
Übertragungsgrundsatz „Verdünnung“. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

M-Faktor: -
Akute Toxizität (oral): -

Akute Toxizität (dermal): -
Akute Toxizität (inhalativ): -

Akute Toxizität

Stoff:	CAS-Nr.:	Toxikologische Angaben
--------	----------	------------------------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. nicht reizend.
(Additivitätsprinzip)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. nicht reizend.
(Additivitätsprinzip)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität:

Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.

Keimzellmutagenität:

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Reproduktionstoxizität:

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Hinweise

keine

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinschädigende Eigenschaften bekannt

11.2.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.

Übertragungsgrundsatz „Verdünnung“. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ökotoxizität

Stoff:	CAS-Nr.:	Ökotoxizität
--------	----------	--------------

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

keine

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinschädigende Eigenschaften bekannt

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung/Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nr.: -

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)

-

Seeschiffstransport (IMDG), Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

-

14.3. Transportgefahrenklassen

Gefahrzettel / Label: -

Klassifizierungscode: / Classification Code: -

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe/ Packing Group: -

14.5. Umweltgefahren

ADR/RID / IMDG / ICAO-TI / IATA-DGR:

Meeresschadstoff:

Ja

☐

Nein

☒

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Beförderungskategorie: -

Sondervorschriften: -

Tunnelbeschränkungscode: -

Begrenzte Menge (LQ): -

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-No: -

Special provisions: - Limited quantity (LQ): -

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Bemerkung Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen
Es liegen keine Informationen vor.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 [POP-Verordnung]
Es liegen keine Informationen vor.

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien
Es liegen keine Informationen vor.

Die Substanz/das Produkt ist unter streng kontrollierten Bedingungen gemäß Artikel 18(4) der Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH Verordnung) registriert und muss dementsprechend behandelt werden.
nicht anwendbar

Nationale Vorschriften

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung
Es liegen keine Informationen vor.

Störfallverordnung:
Unterliegt nicht der StörfallV.

Lösemittel-Verordnung (31. BImSchV)
nicht anwendbar

Lagerklasse
10-13

Wassergefährdungsklasse (WGK)
0

Technische Anleitung Luft (TA-Luft):
Unterliegt nicht der TA-Luft.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
Es liegen keine Informationen vor.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Zubereitung durchgeführt. -
Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):
Gefahrenhinweise

EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H250	Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
H260	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.

Schulungshinweise

Es liegen keine Informationen vor.

Empfohlene Einschränkung(en) der Anwendung:

Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

Weitere Informationen:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Änderungsdokumentation:

Überarbeitung gemäß Leitlinien zum Erstellen von Sicherheitsdatenblättern

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken, der Literatur oder aus Sicherheitsdatenblättern der Komponenten.

Abkürzungen und Akronyme

keine