



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:

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. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Informationen des Sicherheitsdatenblattes.

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.

Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

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:	EG-Nr.:	CAS-Nr.:	INDEX-Nr.:	REACH-Nr.:	Konzentration:	Einstufung: EC 1272/2008 (CLP):
Wolfram	231-143-9	7440-33-7			> 95 %	-
Lanthan	231-099-0	7439-91-0			0 - 2 %	Flam. Sol. 1, H228; Water-react. 1, H260
Cer	231-154-9	7440-45-1			0 - 2 %	Flam. Sol. 1, H228; Water-react. 2, H261
Zirkonium	231-176-9	7440-67-7	040-001-00-3		0 - 1 %	Pyr. Sol. 1, H250; Water-react. 1, H260
Yttrium	231-174-8	7440-65-5			0 - 1 %	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	Trockenlöschmittel, D-Pulver
Löschmittel	
Ungeeignete	Wasser
Löschmittel	

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/m ³]	Spitzenbegrenzung:	Bemerkung:
--------	----------	---------	-----------------------------	--	--------------------	------------

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

Stoff:	CAS-Nr.:	Quelle:	Arbeitsplatzgrenzwert:[ppm]	Arbeitsplatzgrenzwert:[mg/m ³]	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
pH-Wert:				nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		3390 - 3430	°C	
Siedebeginn und Siedebereich:		5660 - 5900	°C	
Flammpunkt:				nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:				nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):				nicht anwendbar
Explosionsgefährlichkeit:				nicht explosionsgefährlich.
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:				nicht anwendbar
untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:				nicht anwendbar
Dampfdruck:				nicht anwendbar
Dampfdichte:				nicht anwendbar
Relative Dichte:				Keine Daten verfügbar
Dichte:		18,3 - 19,3	g/cm ³	
Löslich (g/L) in:				nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit (g/L):				unlöslich
Fettlöslichkeit (g/L):				unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:				nicht anwendbar

Zündtemperatur: nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur: nicht anwendbar
Viskosität: nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften: Nicht brandfördernd.

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 toxikologischen Wirkungen

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 (dermal):** -
Akute Toxizität (oral): - **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.

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. 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.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur Verordnung (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters:

Es liegen keine Informationen vor.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:

Es liegen keine Informationen vor.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

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.

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.:

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)

Es liegen keine Informationen vor.

Lagerklasse

10-13 Sonstige brennbare und nicht brennbare Stoffe.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

0 nicht wassergefährdend

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 von: alle Abschnitte

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

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

Abkürzungen und Akronyme

keine