

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Wolfram-Elektrode, Typen WP / WCe / WLa

Druckdatum: 22.03.2017

Seite 1 von 10

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

1.1. Produktidentifikator

Wolfram-Elektrode,
Typen WP [grün] / WCe20 [grau] / WLa15 [gold plus] / WLa20 [blau]

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Elektrode für die Schweißtechnik (Lichtbogenschweißen)

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Name des Herstellers/Lieferanten: TBI Industries GmbH
Straße/Postfach: Ruhberg 14
Nationales Kennzeichen/Postleitzahl/Ort: D-35463 Fernwald-Steinbach
Telefon: +49 6404 9171-0
Telefax: +49 6404 9171-58
E-Mail: info@tbi-industries.com

1.4. Notrufnummer

+49 6404 9171-0 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS]

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: -

Signalwort: -

Piktogramme: -

Gefahrenhinweise: -

Sicherheitshinweise: -

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angabe zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Wolfram-Elektrode, Typen WP / WCe / WLa

Druckdatum: 22.03.2017

Seite 2 von 10

3.2. Gemische

Typ ISO 6848	Stoff:	EG-Nr. (EC-no.):	CAS-Nr.:	INDEX- Nr.:	REACH- Nr.:	Konzentration: [%]	Kennfarbe	Einstufung: EG 1272/2008(CLP):
WP	Wolfram	231-143-9	7440-33-7			99,90	grün	
WCe20	CeO ₂	215-150-4	1306-38-3			1,8 - 2,2	grau	
	Wolfram	231-143-9	7440-33-7			Rest		
WLa15	La ₂ O ₃	215-200-5	1312-81-8			1,3 - 1,7	gold plus	
	Wolfram	231-143-9	7440-33-7			Rest		
WLa20	La ₂ O ₃	215-200-5	1312-81-8			1,8 - 2,2	blau	
	Wolfram	231-143-9	7440-33-7			Rest		

(Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.)

Zusätzliche Hinweise: keine

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.

Selbstschutz des

Ersthelfers: Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Bisher keine Symptome bekannt.

Gefahren: keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

Spezialbehandlung: Symptomatische Behandlung.

Wolfram-Elektrode, Typen WP / WCe / WLa

Druckdatum: 22.03.2017

Seite 3 von 10

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

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Wasservollstrahl, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Trockenlöschmittel
Ungeeignete Löschmittel: keine

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

keine

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.

Zusätzliche Hinweise:

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden.

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****Hinweis zum sicheren Umgang:**

Bildung von Staub vermeiden, wenn nicht vermeidbar und bei Bearbeitung unter hohen Temperaturen (Sublimatbildung, siehe Pkt. 10.4) Absaugung verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Technische Maßnahmen:

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Hinweis zum Brand- und Explosionsschutz:

Es sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu Handhabung:

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Wolfram-Elektrode, Typen WP / WCe / WLα

Druckdatum: 22.03.2017

Seite 4 von 10

Keine

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.

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Verpackungsmaterialien:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Lagerklasse:

10 - 13

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

keine

7.3. Spezifische Endverwendungen:

Gebrauchsanweisung beachten

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwert:

Stoff:	CAS-Nr.:	Quelle:	Arbeitsplatzgrenzwert:	Spitzenbegrenzung:	Bemerkung:
Wolfram	7440-33-7	TRGS 900 (Allgemeiner Staubgrenzwert 01/06)	3 mg/m ³ A bzw. 10 mg/m ³ E	2(II)	AGS
Sonstige Metalloxide		TRGS 900 (Allgemeiner Staubgrenzwert 01/06)	3 mg/m ³ A bzw. 10 mg/m ³ E	2(II)	AGS

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

Stoff:	CAS-Nr.:	Quelle:	Arbeitsplatzgrenzwert:	Spitzenbegrenzung:	Bemerkung:

DNEL Wert:

Stoff:	CAS-Nr.:	DNEL/DMEL	Industrie:	Gewerbe:	Verbraucher:

PNEC-Werte:

Stoff:	CAS-Nr.:	PNEC	Arbeitnehmer, Industrie:	Arbeitnehmer, Gewerbe:	Verbraucher:

Risikomanagementmaßnahmen gemäß verwendeten Control-Banding-Ansatzes:

Keine

Zusätzliche Hinweise:

A: Alveolengängige Fraktion

E: Enatembare Fraktion

AGS: Ausschuss für Gefahrstoffe

Wolfram-Elektrode, Typen WP / WCe / WLα

Druckdatum: 22.03.2017

Seite 5 von 10

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:

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz:

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

Handschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen, sofern Staub entsteht: DIN-/EN-Normen: DIN EN 374

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

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 Umwelt- und Verbrauchereexposition:

siehe Abschnitt 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**

Aggregatzustand:	fest: Metall
Farbe:	metallisch-grau
Geruch:	geruchlos
pH-Wert:	nicht anwendbar
Dichte:	18,3 - 19,3 g/cm ³
Schüttdichte:	nicht anwendbar
Zustandsänderungen:	
Schmelzpunkt:	3390-3430°C
Siedebeginn und Siedebereich:	5660-5900°C
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Entzündlichkeit:	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Wolfram-Elektrode, Typen WP / WCe / WLa

Druckdatum: 22.03.2017

Seite 6 von 10

Explosionsgefahren:

Nicht explosionsgefährlich

Untere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Zündtemperatur: nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur:

Zersetzungstemperatur: nicht anwendbar

Brandfördernde Eigenschaften:

nicht anwendbar

Dampfdruck: nicht anwendbar

Dampfdichte: nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht anwendbar

Wasserlöslichkeit: unlöslich

Fettlöslichkeit: unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmittel:

Löslich in: nicht anwendbar

log P O/W (n-Octanol / Wasser): nicht anwendbar

Viskosität: nicht anwendbar

Lösemitteltrennprüfung: nicht anwendbar

Lösemittelgehalt: nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

keine

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Anwendungsbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bildung von: Metalloxiden mit Luftsauerstoff

10.4. Zu vermeidende BedingungenHohe Temperaturen an Luft (Starke Oxidation ab ca. 400°C, Sublimation von WO₃ ab ca. 850°C)**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel. Halogene

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Giftiger Metalloxidrauch

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Wolfram-Elektrode, Typen WP / WCe / WL a

Druckdatum: 22.03.2017

Seite 7 von 10

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor

akute Toxizität:

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

Spezifische Symptome im Tierversuch:

Keine

Reiz- und Ätzwirkung:

Reizwirkung an der Haut: nicht reizend
 Reizwirkung am Auge: nicht reizend
 Reizwirkung der Atemwege: nicht reizend
 Zusätzliche Hinweise: nicht ätzend

Sensibilisierung: Es liegen keine Informationen vor.

Toxizität bei wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch):

Gefahr kumulativer Wirkungen

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):

Kanzerogenität: Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.
 Keimzellenmutagenität: Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.
 Reproduktionstoxizität: Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Allgemeine Bemerkungen:

Bei Staubentwicklung sind Schutzmaßnahmen aus Abschnitt 8 anzuwenden.

Erfahrungen aus der Praxis /

beim Menschen: keine
Sonstige Beobachtungen: keine
Sonstige Angaben: keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor Toxizität

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

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB

Wolfram-Elektrode, Typen WP / WCe / WLα

Druckdatum: 22.03.2017

Seite 8 von 10

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

Weitere ökologische Hinweise:

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen

Weitere Hinweise: keine**ABSCHNITT 13: Hinweis zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Sachgerechte Entsorgung/Produkt**

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen

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 EAKV

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend AVV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. (Bemerkung: Die Abfallschlüsselnummern/ Abfallbezeichnungen gemäß AVV sind aufzuführen).

Abfallschlüssel Produkt: 12 01 13- Schweißabfälle**Abfallschlüssel Verpackung:** -**Bemerkung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer:** -**14.2. Ordnungsgemäße****UN-Versandbezeichnung:**

WOLFRAMELEKTRODE - THORIUM-(IV)-OXID-FREI

Proper Shipping name:

TUNGSTEN ELECTRODE FREE OF THORIUM (IV) OXIDE

14.3. Transportgefahrenklassen: -

Gefahrzettel: -

Klassifizierungscode: -

14.4. Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe/ Packing Group: -

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefahren / Environmental hazards: keine

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:**Landtransport (ADR/RID)**

Bemerkung: kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften

Beförderungskategorie: -

Tunnelbeschränkungscode: -

Sondervorschrift: -

Begrenzte Menge (LQ): -

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Wolfram-Elektrode, Typen WP / WCe / WLa

Druckdatum:22.03.2017

Seite 9 von 10

Seeschiffstransport (IMDG):

Special Provisions:	keep away from food, drink and animal feedingstuffs
Remark:	Not a hazardous material with respect to these transportation
EmS-No.:	-
MFAG:	-
Marine pollutant:	No
Special provisions:	-
Limited quantity (LQ):	-

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):

Remark:	Not a hazardous material with respect to these transportation
Limited quantity (LQ):	-

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Bemerkung: keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften:**

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC Richtlinie):	keine
Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:	keine Verordnung
(EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien:	keine

Nationale Vorschriften:

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:	keine
Störfallverordnung:	Unterliegt nicht der StörfallV
Lagerklasse:	10 - 13
Wassergefährdungsklasse (WGK):	0 nicht wassergefährdend
Technische Anleitung Luft (TA-Luft):	Unterliegt nicht der TA-Luft
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:	keine

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Zubereitung durchgeführt: -

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Wolfram-Elektrode, Typen WP / WCe / WLa

Druckdatum:22.03.2017

Seite 10 von 10

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP.:Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

log P OW (n-Octanol / Wasser): n-Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient

VPvB.:Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

LGK.: Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland.

Änderungen gegenüber der letzten Version: Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise: -

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.