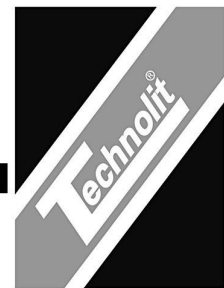


SICHERHEITSDATENBLATT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß VO 1907/2006/EG (REACH)

Druckdatum: 28.01.2010

überarbeitet am: 20.01.2010

Seite 1/5

Technolit® GmbH

Industriestraße 8
36137 Großenlütder

Telefon: 0 66 48/69-0

Fax: 0 66 48/69-5 69

info@technolit.de

http://www.technolit.de



Zertifikat-Reg.-Nr. 017345 QM/UM-System

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2000

DIN EN ISO 14001:2005

Schweißfachbetrieb nach DIN 18800, Teil 7

Zinnbronze WIG-Stab

Art.-Nr.: siehe unten

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname:

Zinnbronze WIG-Stab

**Verwendung des Stoffes /
der Zubereitung:**

WIG Stab / Schweißzusatzwerkstoff
Kupfer-Zinn-Legierung.

Art.Nr.: 364020 – Zinnbronze – 2,0 x 1000 mm

Art.Nr.: 364024 – Zinnbronze – 2,4 x 1000 mm

Art.Nr.: 364030 – Zinnbronze – 3,0 x 1000 mm

Nur für den professionellen Gebrauch!

Firma:

Technolit GmbH

Industriestr. 8

Telefon: +49 (0) 6648 / 69-0

Qualitätssicherung

Dr. U. Halle

Tel.: +49 (0) 6648 / 69-0

Tel.: +49 (0) 30 / 30686 790

36137 Großenlütder

Fax: +49 (0) 6648 / 69-569

E-Mail: info@technolit.de

Auskunftgebender Bereich:

Giftnotruf Berlin:

Mo. - Do.: 7.15 – 16.00 Uhr / Fr. 7.15 – 14.00 Uhr

2. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung:

Produkt bei Lieferung nicht gesundheitsschädlich.

Besondere Gefahren beim Schweißen:

Allgemein:

Elektrischer Schlag.

Einatmen:

Das Einatmen der Schweißrauche kann eine Reizung der Atemwege hervorrufen.
Husten.

Hautkontakt:

UV, IR Strahlung, Wärme. Kann Hautreizungen hervorrufen.

Augenkontakt:

UV, IR Strahlung, Wärme. Kann Reizungen der Augen hervorrufen.

Weitere Angaben:

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Dieses Produkt wird als nicht gefährlich angesehen und enthält keine gefährlichen Bestandteile.

Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.:	EINECS-Nr.:	Bezeichnung:	Gew.-%:	Symbol(e):	R-Sätze:
7440-50-8	231-159-6	Kupfer (Cu)	86 – 88 %		
7429-90-5	231-072-3	Aluminium (Al)	max. 0,01 %		
7723-14-0	231-768-7	Phosphor (P)	0,01 – 0,35 %	F	11-16-52/53
7439-89-6	231-096-4	Eisen (Fe)	max. 0,1 %		
7440-66-6	231-175-3	Zink (Zn)	max. 0,1 %		
7440-31-5	231-141-8	Zinn (Sn)	11 – 13 %		
7439-92-1	231-100-4	Blei (Pb)	max. 0,02 %		
---	----	Sonstige	max. 0,4 %		

Stoffe mit vorgeschriebenen EG-Grenzwerten:

CAS-Nr.:	EINECS-Nr.:	Bezeichnung:	Gew.-%:	Symbol(e):	R-Sätze:
---	---	---	---	---	---

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der aufgeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Nach Einatmen:

Einatmen von Frischluft gewährleisten.

Nach Hautkontakt:

Exposition unterbinden.

Nach Augenkontakt:

Exposition am Lichtbogen verringern.

Nach Verschlucken:

Einnahme unwahrscheinlich; den Mund ausspülen.

Elektroschock: Elektrische Stromkreise sind so schnell wie möglich abzuschalten. Im Fall von Herz- oder Atemstillstand müssen Vorkehrungen für eine Wiederbelebung getroffen sein. Bei Atemstillstand künstlich beatmen.

Weitere Angaben: Auf alle Fälle Arzt aufsuchen. Wenn möglich dieses SDB vorzeigen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemein: Material ist nicht brennbar. Funken und heiße Schlacke können Feuer verursachen. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Geeignete Löschmittel: Zum Eindämmen des Feuers sind auch CO₂ und/oder Löschpulver geeignet.

Ungeeignete Löschmittel: ---

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: ---

Besondere Schutzausrüstung: Angemessene Schutzkleidung tragen.

Zusätzliche Hinweise: Zur Kühlung exponierter Behälter Wassersprühstrahl- oder-nebel benutzen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Reinigungspersonal mit geeigneter Schutzausrüstung versehen.

Umweltschutzmaßnahmen: ---

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Auf festem Boden in geeigneten Behälter kehren oder schaufeln.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang: Vor dem Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere unbedeckte Hautpartien mit milder Seife und waschen.

Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz: ---

Weitere Hinweise: ---

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: An einem trockenen, geschützten Ort lagern, um Feuchtigkeitskontakt zu vermeiden.

Zusammenlagerungshinweise: ---

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.

Lagerklasse: ---

Bestimmte Verwendungen: WIG Stab / Schweißzusatzwerkstoff – Kupfer-Zinn-Legierung (Siehe Etikett)

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

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

Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Empfohlene Überwachungsverfahren: Raumluftüberwachung zur Ermittlung der Wirksamkeit der Lüftung und/oder der Notwendigkeit für die Verwendung von Atemschutzgeräten unter Beachtung der DIN EN 689.
(„Arbeitsplatzatmosphäre: Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich von Grenzwerten und Mess-Strategie“).

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	AGW:
---	Allgemeiner Staubgrenzwert	3,0 mg/qm (A)* 10,0 mg/qm (E)**
---	Schweißrauchkonzentration	3,0 mg/m ³ (A)

* (A) = alveolengängiger Anteil (früher „Feinstaub“ F) / ** (E) = einatembare Anteil (früher „Gesamtstaub“ G)

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union:

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	OEL:

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen und Tabellen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und- menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
Vor Gebrauch muss das SDB des verwendeten Schutzgases aufmerksam gelesen werden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung ist zu sorgen, um Rauch-/Dampfkonzentrationen so gering wie möglich zu halten.

Atemschutz:

Gas/Rauch/Dampf nicht einatmen. Partikelfilter P3 benutzen. Feinstaubmasken verwenden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Das Tragen von Atemschutz, mit Ausnahme von belüfteten Hauben/Helmen, darf keine ständige Maßnahme sein. Die Tragezeitbegrenzung ist durch eine tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung unter Einbeziehung eines Arbeitsmediziners zu ermitteln. Dabei ist die BGR 190 zu berücksichtigen.

Handschutz:

Schweißhandschuhe.

Es ist ein für den Verwendungszweck geeigneter Hautschutz bereitzustellen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt/die Zubereitung/das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Eine Schutzmaske, die mit geeigneten Filtergläsern ausgerüstet ist, benutzen. Es dürfen keine Kontaktlinsen getragen werden.

Körperschutz:

Zusätzliche Hinweise:

BGR 500, BGR 220 und BGI 593 beachten.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**Erscheinungsbild:**Form: fester StoffFarbe: rotbraunGeruch: geruchslos**Sicherheitsrelevante Daten**

Schmelzpunkt / Schmelzbereich:

Wert/Bereich
ca. 825 - 990**Einheit**
°C**Methode**

Siedepunkt / Siedebereich:

°C

Flammpunkt:

°C

Selbstentzündlichkeit:

Explosionsgefahr:

Explosionsgrenzen: untere:

Vol. %

obere:

Vol. %

Dichte bei 20°C:

g/cm³

Löslichkeit in / Mischbarkeit

mit Wasser:

pH-Wert bei 20°C:

10. Stabilität und Reaktivität**Stabilität:**

Stabil unter normalen Bedingungen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei Verwendung ist die Bildung gefährlicher Rauche und Dämpfe möglich. Prozessbedingt können gefährliche Zersetzungsprodukt entstehen wie:

CAS-Nr.:	EINECS-Nr.:	Bezeichnung:	TLV (mg/m ³):
7440-50-8	231-159-6	Cu	0,1
1440-31-5	---	Sn (anorganisch)	1
1344-28-1	215-691-6	Al ₂ O ₃	10
630-08-0	211-128-3	CO	29
124-38-9	204-696-9	CO ₂	---
1305-78-8	215-138-9	CaO	2 (Ca)
7440-47-3	231-157-5	Cr	0,5
7439-89-6	231-096-4	Fe	1 (unlöslich)
7789-96-5	232-188-7	F	2,5
1309-48-4	215-171-9	MgO	10
7439-96-5	231-105-1	Mn	0,2
7439-98-7	231-107-2	Mo	10
10102-44-0	233-272-6	NO ₂	---
7440-02-0	231-111-4	Ni	1 (unlöslich)
7440-02-0	231-111-4	Ni	0,05 (löslich)
10028-15-6	233-069-2	O ₃	---
1317-36-8	215-267-0	PbO	0,05
7440-21-3	231-130-8	Si	10 (SiO ₂)
14808-60-7	238-878-4	SiO ₂	10
13463-67-7	236-675-5	TiO ₂	10
12018-00-7	---	Cr (III)	0,5
1308-39-9	---	Cr (IV)	0,05
12136-45-7	---	K ₂ O	---
1313-59-3	---	Na ₂ O	2 (NaOH)
1304-28-5	---	BaO	0,5 (Ba)

Expositions-Grenzwerte (TLV-TWA) entsprechend ACGIH.

Der Expositionsgrenzwert (TLV) jedes genannten Elementes kann national gesondert geregelt sein.

Gefährliche Eigenschaften:

Schweißrauche sind vom ICRC (International Center of Research on Cancer) als karzinogen eingestuft. Gruppe: 2B. Verdacht auf Krebs erzeugung.

Zu vermeidende Stoffe:

(Berührung vermeiden mit) Säuren, Oxidationsmittel.

Sonstige Angaben: Im Falle von Arbeiten an Bauteilen mit Beschichtungen wie: Schmiermittel, Fett, Farbe, Lösungsmittel, metallische Beschichtungen usw.. Die thermischen Zersetzungsprodukte dieser Stoffe addieren sich zu den Stäuben und Rauchen, die beim Schmelzen des Produktes entstehen, hinzu. In jedem Fall muss die vorgeschriebene Schutzmaßnahme zuvor erprobt werden. Siehe Dokument „Health and Safety in Welding“ vom International Institute of Welding (IIS/IIW).

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC ₅₀ -Werte:		
Komponente:	Art:	Wert:

Informationen über Giftigkeit: Dieses Material oder seine Emissionen können allergische oder Überempfindlichkeitsreaktionen auslösen oder bestehende Gesundheitsprobleme verschlimmern.

Primäre Reizwirkung:

Akute Toxizität:

Eine intensive Exposition an Schweißrauchen kann führen zu:
Fieber, Übelkeit, Schwindel, Reizungen der Augen, Reizungen der Atemwege oder anderer Schleimhäute.

Chronische Toxizität:

Eine intensive Exposition an Schweißrauchen kann führen zu:
Lungen-/Bronchialkrankheiten und Atembeschwerden. Diese können auch verursacht oder verschlimmert werden. Übermäßige Exposition an: Mangan (Mn) – kann das zentrale Nervensystem schädigen bzw. bestehende Leiden verschlimmern. Einatmung von Quarzstaub: Kann Lungenschäden verursachen. Kann Krebs erzeugen.

Sensibilisierung:

Toxikologische Prüfung:

Erfahrungen aus der Praxis:

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

12. Umweltspezifische Angaben

Ökotoxische Wirkungen:

Aquatische Toxizität:		
Komponente:	Art:	Wert:

Mobilität:

Persistenz und Abbaubarkeit:

Bioakkumulationspotential:

Wassergefährdungsklasse:

Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:

Zusätzliche Hinweise:

n.w.g.

Dieses Produkt enthält keine gefährlichen Bestandteile für die Umwelt. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Kupfer unterliegt in natürlichen Gewässern einer raschen Ausfällung, so dass natürliche Gewässer sehr niedrige Kupferkonzentrationen aufweisen. Die Einleitung hoher Kupferkonzentrationen in natürliche Gewässer ist nicht zulässig.

13. Entsorgungshinweise

Produkt:

Empfehlung:

Abfallschlüssel-Nummer:

Ungereinigte Verpackung:

Empfehlung:

Örtliche Entsorgungsvorschriften einhalten.

12 01 01 – Eisenfeil – und Drehspäne

14. Transportvorschriften

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE:

Seeschifftransport IMDG/GGVSSee:

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

Transport / weitere Angaben:

Nicht geregelt.

15. Rechtsvorschriften

Kennzeichnung nach EG(EEC)-Richtlinien:

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Enthält: ---

R-Sätze:

S-Sätze:

Nationale Vorschriften:

Sicherheitsbeurteilung:
Hinweise zur Beschäftigungs-
beschränkung:

Sicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sowie werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5 Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV) sind zu beachten: D.h., wenn nicht sichergestellt ist, dass die unter Pkt. 8 genannten Arbeitsplatzgrenzwerte unterschritten werden, dürfen Jugendliche sowie werdende und stillende Mütter nicht beschäftigt werden.

Klassifizierung nach Betriebssicherheits-
verordnung (BetrSichV):

Klassifizierung nach VbF:

Technische Anleitung Luft (TA-Luft):

VOC:

Wassergefährdungsklasse:

n.w.g.

Zusätzliche Hinweise:

Berufsgenossenschaftliche Regeln / Vorschriften:

BGR 500 – Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren

BGR 220 – Schweißrauche

BGI 593 – Schadstoffe beim Schweißen und bei verwandten Verfahren

Schulungshinweise:

Der Anwender muss die möglichen Gefahren kennen und er muss wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist.

Warnung:

Die beim Schweißen entstehenden Rauche und Gase können gefährlich sein. Eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes ist erforderlich. Lichtbögen können Verbrennungen an den Augen und auf der Haut verursachen. Elektroschocks können tödlich sein. Angemessene Schutzkleidung tragen.

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Eigenschaftszusicherung im Sinne von Haftungs- und Gewährleistungsvorschriften dar und erfolgen unverbindlich. Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben, die obige Information darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten. Nicht ausgefüllte Rubriken beruhen darauf, dass die Daten nicht bekannt sind bzw. dass Erfahrungen nicht vorliegen. Sie berechtigen nicht zu der Annahme, dass von dem jeweiligen Punkt keine Gefahren ausgehen können. Die Firma kann nicht für Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.

Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produktes liegen außerhalb unserer Kontrolle und eventuell auch außerhalb unseres Informationsbereiches. Aus diesem und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen ausdrückliche Haftung für Verlust, Schaden oder Unkosten ab, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung es Produktes entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind.

Dies SDB wurde für dies Produkt ausgearbeitet und darf nur damit verwendet werden. Sollte das Produkt als ein Bestandteil eines anderen Produkts verwendet werden, dann treffen die SDB-Informationen wahrscheinlich nicht zu.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass eine direkte Übernahme von Angaben aus unseren Sicherheitsdatenblättern in der alleinigen Verantwortung des Empfängers liegen.

Wir verweisen auf unser Schutzbrillen-, Schutzhandschuh- und Feinstaubmaskenprogramm.

Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

Diese(r) R-Satz/Sätze gilt/gelten nur für den/die Inhaltsstoff(e) und gibt/geben nicht immer die Einstufung der Zubereitung an:

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)
RID:	Reglement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA:	International Air Transport Association
IATA-DGR:	Dangerous Goods Regulations by the „International Air Transport Association“ (IATA)
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ICAO-TI:	Technical Instructions by the „International Civil Aviation Organization“ (ICAO)
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
GefStoffV:	Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
MAL-Code	Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)
LC50	Lethal concentration, 50 percent
LD50	Lethal dose, 50 percent

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblattes werden alle vorhergehenden Sicherheitsdatenblätter für dieses Produkt ungültig.

Dieses SDB entspricht formal der EG-Verordnung Nr. 1907/2006.

Inhaltliche Angaben, die nach dieser Verordnung notwendig sind/werden, werden in der vorgegebenen Zeit und nach Kenntnis der erforderlichen Informationen nachgetragen bzw. ergänzt.