

# SICHERHEITSDATENBLATT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.03.2010

überarbeitet am: 02.03.2010

Seite 1/5

**Technolit® GmbH**

Industriestraße 8  
36137 Großenlüder

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

**MIG Soldermax**

Art.-Nr.: siehe unten

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### Handelsname:

**MIG Soldermax**

Verwendung des Stoffes /  
der Zubereitung:

Schutzgas-Lötdraht / Metallbearbeitung.

Art.Nr.: 315000 / 315003 Ø 0,8 mm 15 kg / 5 kg

Art.Nr.: 315001 / 315004 Ø 1,0 mm 15 kg / 5 kg

Art.Nr.: 315002 / 315005 Ø 1,2 mm 15 kg / 5 kg

### 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 Großenlüder

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

E-Mail: info@technolit.de

Auskunftgebender Bereich:

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

### Giftnotruf Berlin:

## 2. Mögliche Gefahren

### Gefahrenbezeichnung:

Entfällt.

### Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung.

Weitere Angaben:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

Klassifizierungssystem:

### GHS Kennzeichnungselemente:

Entfällt.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### Chemische Charakterisierung:

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

### Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.:	EINECS-Nr.:	Bezeichnung:	Gew.-%:	Symbol(e):	R-Sätze:
7439-96-5	231-105-1	Mangan	<= 2,5 %		

### 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:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Nach Verschlucken:

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Hinweise für den Arzt:

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete  
Löschmittel:

---

Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase:  
 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:  
 Zusätzliche Hinweise:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
 Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Nicht erforderlich.  
 Umweltschutzmaßnahmen: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
 Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Mechanisch aufnehmen.  
 Zusätzliche Hinweise: Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

**7. Handhabung und Lagerung**

**Handhabung:**  
 Hinweise zum sicheren Umgang: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
 Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
 Weitere Hinweise: ---  
**Lagerung:**  
 Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.  
 Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.  
 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Keine.  
 Lagerklasse: ---  
 Bestimmte Verwendungen: Schutzgas-Lötdraht / Metallbearbeitung. (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“).

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:**

**Expositionsgrenzwerte:**

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	AGW:
7439-96-5	Mangan	0,5 E mg/m <sup>3</sup> DFG, Y, 10
---	Allgemeiner Staubgrenzwert	3,0 mg/qm (A)* 10,0 mg/qm (E)**
---	Schweißrauchkonzentration	3,0 mg/m <sup>3</sup> (A)

**Zusätzliche Hinweise:**

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

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung – Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "E =" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren Schichten vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende .... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv, Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW und BGW nicht befürchtet werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

**Persönliche Schutzausrüstung:**

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und-menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.  
 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Ggf. Feinstaubmaske einsetzen.  
 Atemschutz: Filter P2.  
 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: Hitze-Schutzhandschuhe.  
 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: Gesichtsschutz.  
 Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.  
**Zusätzliche Hinweise !** BGR 500, BGR 220 und BGI 593 beachten.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Erscheinungsbild:

Form: fest	Farbe: kupferfarben	Geruch: charakteristisch	
Sicherheitsrelevante Daten	Wert/Bereich	Einheit	Methode
Schmelzpunkt / Schmelzbereich:	910-1025	°C	
Siedepunkt / Siedebereich:	Nicht bestimmt.	°C	
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.	°C	
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.		
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.		
Untere Explosionsgrenze:	---	Vol. %	
Obere Explosionsgrenze:	---	Vol. %	
Dichte bei 20°C:	8,7	g/cm <sup>3</sup>	
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Unlöslich.		
Viskosität:	Nicht anwendbar.		
pH-Wert bei 20°C:	---		
Organische Lösemittel:	0,0	%	
Festkörpergehalt:	100,0	%	

## 10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
 Zu vermeidende Bedingungen: ---  
 Zu vermeidende Stoffe: ---  
 Gefährliche Reaktionen: Reaktionen mit starken Säuren.  
 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC <sub>50</sub> -Werte:		
Komponente:	Art:	Wert:
---		

### Toxikologische Prüfungen:

Primäre Reizwirkung:  
 An der Haut: Keine Reizwirkung.  
 Am Auge: Keine Reizwirkung.  
 Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.  
 Toxikologische Prüfung: ---  
 Erfahrungen aus der Praxis: ---  
 Zusätzliche toxikologische Hinweise: Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung. Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

## 12. Umweltspezifische Angaben

### Ökotoxizität:

Aquatische Toxizität:		
Komponente:	Art:	Wert:
---		

Mobilität: ---  
 Persistenz und Abbaubarkeit: ---  
 Bioakkumulationspotential: ---  
 Wassergefährdungsklasse: Im Allgemeinen nicht wassergefährdend.  
 Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften: ---  
 Zusätzliche Hinweise: ---

## 13. Entsorgungshinweise

### Produkt:

Empfehlung: Wegen Recycling Abfallbörsen ansprechen. Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.  
 Abfallschlüssel-Nummer: ---

**Ungereinigte Verpackung:**

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**14. Transportvorschriften****Landtransport (ADR/RID und GGVS/GGVE):**

Klasse: ---

**Seeschifftransport (IMDG/GGVsee):**

Klasse: ---

Marine pollutant: Nein.

**Lufttransport (IATA):**

Klasse: ---

**Transport / weitere Angaben:** ---**15. Rechtsvorschriften****Kennzeichnung nach EG(EEC)-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

---

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

---

**Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

Enthält: ---

**R-Sätze:**

---

**S-Sätze:**

---

**Nationale Vorschriften:**

Sicherheitsbeurteilung:

Sicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: 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.

Störfallverordnung:

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetSichV): ---

Klassifizierung nach VbF: ---

Technische Anleitung Luft (TA-Luft):

Klasse	Anteil in %
III	50-100

VOC: ---

Wassergefährdungsklasse:

Im Allgemeinen nicht wassergefährdend.

UVV:

„Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren“ BGV D1

Berufsgenossenschaftliche

**BGR 500 – Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren**

Regeln / Vorschriften:

**BGR 220 – Schweißrauch****BGI 593 – Schadstoffe beim Schweißen und bei verwandten Verfahren****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. 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- und Schutzhandschuhprogramm.

**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

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
AOX	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
VOC	Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)
WGK	Wassergefährdungsklassen gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS, Deutschland
WGK 1	WGK 1 = schwach wassergefährdend   WGK 2 = wassergefährdend   WGK 3 = stark wassergefährdend

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

\* Daten gegenüber Vorversion geändert [(\*) - Unterpunkt / \*\* Abschnitt komplett geändert]

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.