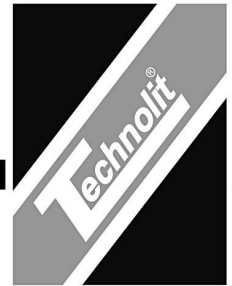


SICHERHEITSDATENBLATT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 18.03.2008

überarbeitet am: 13.03.2008

Seite 1/5

AG 55

Art.-Nr.: 215515 / 215520

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 18 800, Teil 7

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname: AG 55
Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Universal-Silberhartlot
Art.Nr. 215515 - 1,5 x 500 mm
Art.Nr. 215520 - 2,0 x 500 mm

Firma: Technolit GmbH
Industriestr. 8 36137 Großenlüder
Telefon: +49 (0) 6648 / 69-0 Fax: +49 (0) 6648 / 69-569
Qualitätssicherung E-Mail: info@technolit.de
Auskunftgebender Bereich: Tel.: +49 (0) 6648 / 69-0 Mo. - Do.: 7.15 – 16.00 Uhr / Fr. 7.15 – 14.00 Uhr
Notfallauskunft: Tel.: +49 (0) 30 / 19240
Giftnotruf Berlin:

2. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung: Entfällt.
Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: **Achtung!** Enthält Cadmium. Bei der Anwendung entstehen gefährliche Dämpfe. Anweisungen des Herstellers beachten. Sicherheitsanweisungen einhalten.
Weitere Angaben: Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
Klassifizierungssystem:

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung (Zubereitung):

Beschreibung: Gemisch bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.:	EINECS-Nr.:	Bezeichnung:	Gew.-%:	Symbol(e):	R-Sätze:
7440-22-4	231-131-3	Silber	39 - 41 %		
7440-43-9	231-152-8	Cadmium, in Legierung gebunden	18 - 22 %	T+, N	26-45-48/23/25-50/53-62-63-68
7440-50-8	231-159-6	Kupfer	18 - 20 %		

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: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend. Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen. Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen. Ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken: Erbrechen herbeiführen und Arzt zuziehen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:	Spezialpulver für Metallbrände. Kein Wasser verwenden. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Ungeeignete Löschmittel:	Wasser.
Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:	---
Besondere Schutzausrüstung:	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Zusätzliche Hinweise:	Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Nicht erforderlich.
Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:	Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.
Zusätzliche Hinweise:	Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:	
Hinweise zum sicheren Umgang:	Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Bei thermischer Verarbeitung oder spanender Bearbeitung sind Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.
Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz:	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Weitere Hinweise:	---
Lagerung:	
Anforderung an Lagerräume und Behälter:	Keine besonderen Anforderungen.
Zusammenlagerungshinweise:	Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern. Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:	Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.
Lagerklasse:	---
Bestimmte Verwendungen:	Universal-Silberhartlot (Siehe auch Etikett).

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:	Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
Begrenzung und Überwachung der Exposition:	---

Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW):

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	AGW:
7440-22-4	Silber	0,1 E mg/m ³ 8 (II); DFG, EU

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (Maximale-Arbeitsplatz-Konzentration - MAK):

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	MAK: MAK (TRGS 900):
7440-43-9	Cadmium, in Legierung gebunden	Atembare Stäube/Aerosole 0,015 E* mg/m ³ *Stäube und Aerosole; TRK, 25; (TRGS 901-80)
1306-19-0	Cadmiumoxid (stabilisiert)	Atembare Stäube/Aerosole; vgl. Abschn. XIII 0,015 E* mg/m ³ *Stäube und Aerosole; TRK, 25; (TRGS 901-80)
1314-13-2	Zinkoxid	1 A mg/m ³ 5 A mg/m ³ Rauch; DFG
7440-50-8	Kupfer	1E* 0,1A** mg/m ³ *Metall, **Rauch 1E 0,1A* mg/m ³ *Rauch; DFG, 25

Zusätzliche Hinweise:

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

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union:

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	MAK :

Legende: AG=Arbeitsplatzgrenzwert, E=einatembare Fraktion, A=Alveolengängige Fraktion, I Spb.-Üf.=Spitzenbegrenzung – Kategorie (=) und Überschreitungsfaktor (1 bis 4) für Kurzzeitwerte, I BG=Biologischer Grenzwert, Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, I Sonstige Angaben: ARW=Arbeitsplatzrichtwert, H=hautresorptiv, Y=Ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung von AG u. BG nicht befürchtet zu werden, DFG=Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission).

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen
Atemschutz:
Handschutz:

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und- menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
 Die Üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Filter P2.
 Schutzhandschuhe aus Leder.
 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. Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50% der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

Augenschutz:
Körperschutz:
Berufsgenossenschaftliche Regeln und Vorschriften:

Schutzbrille.
 Arbeitsschutzkleidung.
BGR 500, BGR 220 und BGI 593 beachten.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild:

Form: Fest Farbe: Silberfarben Geruch: Charakteristisch

Sicherheitsrelevante Daten

	Wert/Bereich	Einheit	Methode
Schmelzpunkt / Schmelzbereich:	595-630	°C	
Siedepunkt / Siedebereich:	Nicht bestimmt.		
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.		
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.		
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.		
Explosionsgrenzen: untere:	---		
obere:			
Dichte bei 20°C:	9,3	g/cm³	
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Unlöslich.		
pH-Wert bei 20°C:	---		
Lösemittelgehalt organische Lösemittel:	0,00%		
VOC (EU):	0,00%		
Festkörpergehalt:	100,00%		

10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei normaler Verwendung.

Zu vermeidende Stoffe: ---

Gefährliche Reaktionen: Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Giftige Gase/Dämpfe. Giftiger Metalloxidrauch.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Komponente:	Art:	Wert:

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.

12. Umweltspezifische Angaben

Ökotoxische Wirkungen:

Aquatische Toxizität:		
Komponente:	Art:	Wert:

Mobilität:	---
Persistenz und Abbaubarkeit:	---
Bioakkumulationspotential:	---
Wassergefährdungsklasse:	Im allgemeinen nicht wassergefährdend.
Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:	---
Zusätzliche Hinweise:	Produkt enthält Schwermetalle. Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich.

13. Entsorgungshinweise

Produkt:	
Empfehlung:	Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Abfallschlüssel-Nummer:	12 01 04 - NE-Metallstaub und -teilchen. 17 04 07 - Gemischte Metalle.
Ungereinigte Verpackung:	
Empfehlung:	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14. Transportvorschriften

Landtransport ADR/RID und GGVS:	
ADR/RID-GGVSE Klasse:	---
Seeschifftransport IMDG/GGVSee:	
IMDG/GGVSee-Klasse:	---
EMS-Nummer:	F-A, S-F
Marine pollutant:	Nein.
Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:	
ICAO/IATA-Klasse:	---
Transport / weitere Angaben:	---

15. Rechtsvorschriften

Kennzeichnung nach EG(EEC)-Richtlinien:

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

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

Entfällt.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

Achtung! Enthält Cadmium. Bei der Anwendung entstehen gefährliche Dämpfe. Anweisungen des Herstellers beachten.
Sicherheitsanweisungen einhalten.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Enthält: Cadmium

R-Sätze:

S-Sätze:

Nationale Vorschriften:

Sicherheitsbeurteilung: Sicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.
Zusätzliche Einstufung nach GefStoffV Kann Krebs erzeugen in Form atembare Staub.

Anhang II:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

Klassifizierung nach VbF:

Technische Anleitung Luft (TA-Luft):

VOC:

Wassergefährdungsklasse:

Berufsgenossenschaftliche Regeln und Vorschriften:

Im allgemeinen nicht wassergefährdend.
Kap. 2.26
BGR 500 – Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren
BGR 220 – Schweißrauche
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:

R 26	Sehr giftig beim Einatmen.
R 45	Kann Krebs erzeugen.
R 48/23/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken.
R 50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristig schädliche Wirkungen haben.
R 62	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
R 63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
R 68	Irreversibler Schaden möglich.

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.