

Ergänzung für die Schweiz / Note à l'usage en Suisse / Osservazione per l'uso in Svizzera  
Appendix for Switzerland

**Sicherheitsdatenblatt**  
**Fiche de données de sécurité**  
**Scheda di dati di sicurezza**  
**Safety Data Sheet**

**Lieferant / Fournisseur / Fornitore / Supplier**

Böhler Welding Group Schweiz AG  
Hertistrasse 15 / CH-8304 Wallisellen  
Telefon: +41-(0)44 832 88 55  
Telefax: +41-(0)44 832 88 58

**Auskunftgebender Bereich / Service chargé des renseignements /  
Informazioni fornite da / Further information obtainable from**

*Technischer Dienst*

**Ansprechpartner / Contact / Interlocutore / Contact**

*Reinhard Smolin*

**Notfallauskunft**  
**Renseignements en cas d'urgence**  
**Informazioni di primo soccorso**  
**Information in case of emergency**

*Giftnotruf Zürich: Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum STIZ  
Telefon: +41-(0)44 251 51 51*

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.08.2007

überarbeitet am: 26.06.2007

## • \* 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- Angaben zum Produkt
- Handelsname: AF 102
- Verwendung des Stoffes / der Zubereitung Hartlot
- Hersteller/Lieferant:

Fontargen GmbH  
Siemensstr. 4  
D-67304 Eisenberg  
Telefon: +49-(0)6351-401-0; Telefax: +49-(0)6351-401-149  
info@fontargen.de

- Auskunftgebender Bereich: F&E/R&D

- Notfallauskunft:

Fontargen GmbH  
+49-(0) 6351-401-0  
(Mo - Do: 8-17 Uhr; Fr 8-13 Uhr)

## • \* 2 Mögliche Gefahren

- Gefahrenbezeichnung: · entfällt

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** ·  
entfällt

- **Klassifizierungssystem:**

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

- \* **3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

---

7440-50-8 Kupfer	25-50 %
EINECS: 231-159-6	
7440-02-0 Nickel	2,5-10 %
Xn, Xi; R 40-43	
EINECS: 231-111-4	
16871-90-2 Kaliumfluorosilicat	<=1 %
T; R 23/24/25	
EINECS: 240-896-2	

- **4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- **nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

- **nach Hautkontakt:** Mit warmem Wasser abspülen.

- **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

- **nach Verschlucken:** Ärztlicher Behandlung zuführen.

- **5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **Geeignete Löschmittel:**

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

- **Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

- **6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:**

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Staubbildung vermeiden.

- **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Mechanisch aufnehmen.

- **Zusätzliche Hinweise:** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

- **7 Handhabung und Lagerung**

- **Handhabung:**

- **Hinweise zum sicheren Umgang:**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit Säuren lagern.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine

- **\* 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7440-50-8 Kupfer

MAK: 0,1 E mg/m<sup>3</sup>  
MAK (TRGS 900): 1E 0,1A\* mg/m<sup>3</sup>  
\*Rauch; DFG, 25

7440-02-0 Nickel  
MAK (TRGS 900): 0,5 E mg/m<sup>3</sup>  
2, 3, 25; (TRGS 901-78)

**Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen  
Verarbeitungsgefahren:**

1314-13-2 Zinkoxid  
MAK: 1 A mg/m<sup>3</sup>  
MAK (TRGS 900): 5 A mg/m<sup>3</sup>  
Rauch; DFG

• **Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen  
Listen.

• **Persönliche Schutzausrüstung:**

• **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit  
Chemikalien sind zu beachten.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

• **Atenschutz:**

Bei unzureichender Belüftung Atenschutz.  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät;  
bei intensiver bzw. längerer Exposition  
umluftunabhängiges Atenschutzgerät verwenden.  
Filter P2.

• **Handschutz:** Schutzhandschuhe.

• **Augenschutz:** Schutzbrille.

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

- **9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Form:** fest

- **Farbe:** verschiedene

- **Geruch:** geruchlos

- | <u>Methode</u> | <u>Wert/Bereich</u> | <u>Einheit</u> |
|----------------|---------------------|----------------|
|----------------|---------------------|----------------|

- **Zustandsänderung**

- **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** 870-900°C

- **Siedepunkt/Siedebereich:** nicht bestimmt

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar

- **Selbstentzündlichkeit:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Dichte:** bei 20 ° C 8,7 g/cm<sup>3</sup>
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**
- **Wasser:** unlöslich
- **Viskosität:** nicht anwendbar
- **Festkörpergehalt:** 100,0 %

- \*10 **Stabilität und Reaktivität**

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

- **Gefährliche Reaktionen** Reaktionen mit starken Säuren.

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Fluorwasserstoff  
giftiger Metalloxidrauch  
In Spuren möglich.  
giftige Metallverbindungen

- 11 **Toxikologische Angaben**

- **Akute Toxizität:**

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Keine Reizwirkung

- **am Auge:** Keine Reizwirkung

- **Sensibilisierung:**

Bei längerer Exposition ist eine sensibilisierende Wirkung durch Hautkontakt möglich.

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

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

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Gesundheitsschädlich  
Reizend

- **12 Umweltspezifische Angaben**

- **Allgemeine Hinweise:**

Im allgemeinen nicht wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- **13 Hinweise zur Entsorgung**

- **Produkt:**

- **Empfehlung:** Wegen Recycling Abfallbörsen ansprechen.

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- **14 Angaben zum Transport**

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**

- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -

- **\*15 Angaben zu Rechtsvorschriften**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft.  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** Nickel

- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

- **Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

- **UVV:** „Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren“ BGV D 1

- **\*16 Sonstige Angaben:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante R-Sätze**

23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** F&E/R&D

- **Ansprechpartner:** Schwinger

- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**