

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:** AG 560 FS  
256.115 | 256.120

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

*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

### 1.2 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Hersteller/Lieferant:

*Metallit GmbH  
Osningstr. 464 | 33659 Bielefeld  
Telefon: +49 (0) 521.49 40-0  
Telefax: +49 (0) 521.49 40-50  
E-Mail: info@metallit.de  
Internet: www.metallit.de*

#### Auskunftgebender Bereich:

*Tel.: +49 (0) 521.49 40-0 | E-Mail: stockhecke@metallit.de*

**1.3 Notrufnummer:** *Nicht erforderlich, da dieses Produkt nicht kennzeichnungspflichtig ist.*

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** *Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.*

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** *entfällt*

**Gefahrenpiktogramme** *entfällt*

**Signalwort** *entfällt*

**Gefahrenhinweise** *entfällt*

### Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

**Gefahrenpiktogramme** *entfällt*

**Signalwort** *entfällt*

**Gefahrenhinweise** *entfällt*

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT:** *Nicht anwendbar.*

**vPvB:** *Nicht anwendbar.*

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

**Beschreibung:** *Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.*

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

<i>CAS: 7440-22-4 EINECS: 231-131-3 Reg.nr.: 01-2119555669-21</i>	<i>Silber Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt</i>	<i>&lt;50%</i>
<i>CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6 Reg.nr.: 01-2119480154-42</i>	<i>Kupfer Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt</i>	<i>&lt;25%</i>
<i>CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Reg.nr.: 01-2119467174-37</i>	<i>Zink Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt</i>	<i>&lt;25%</i>

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 11.05.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 12.08.2015

**Handelsname:** AG 560 FS  
256.115 | 256.120

(Fortsetzung von Seite 1)

CAS: 13709-94-9 EINECS: 237-262-2	Kaliummetaborat ☠ Repr. 2, H361d; ☠ Eye Irrit. 2, H319	<7%
CAS: 12229-13-9 EINECS: 234-371-7 Reg.nr.: 01-2119970729-20	Kaliumpentaborat ☠ Repr. 2, H361fd	<5,2%
CAS: 7789-23-3 EINECS: 232-151-5	Kaliumfluorid ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331	<2,5%

**Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:** Betroffene an die frische Luft bringen.

**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 Behandlungszuführen.

**Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

**Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:**

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

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Fluorwasserstoff (HF)

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:**

Atemschutzgerät anlegen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Lagerung:**

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

**Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 11.05.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 12.08.2015

**Handelsname:** AG 560 FS  
256.115 | 256.120

(Fortsetzung von Seite 2)

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.

**Lagergefährdungsklasse (VCI/D):** 10-13

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

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

##### 7440-22-4 Silber

AGW Langzeitwert: 0,1 E mg/m<sup>3</sup>  
8(II);DFG, EU

##### 7440-50-8 Kupfer

MAK Langzeitwert: 0,01 A mg/m<sup>3</sup>  
als Cu

##### 7440-66-6 Zink

MAK Langzeitwert: 0,1A\* 2E\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*alveolengängig; \*\*einatembar

##### 7789-23-3 Kaliumfluorid

AGW Langzeitwert: 1 E mg/m<sup>3</sup>  
4(II);als Fluor berechnet; DFG, Y, H

##### 7440-31-5 Zinn

MAK vgl.Abschn.IIb

#### Rechtsvorschriften

AGW: TRGS 900

MAK: MAK- und BAT-Liste

#### Empfohlene Überwachungsverfahren gemäß 453/2010/EU Nr. 8.1.2:

7440-50-8 Kupfer: BIA 7755 (D), NIOSH 7301(E), MétroPol Fiche 003(F), MTA/MA-025/A92(ESP)

7440-22-4 Silber: ISO 15202(F, E), BIA 8600(D), NIOSH 7301(E)

7440-66-6 Zink: NIOSH 7300, 7301, 7303(E), OSHA ID 121(E)

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

##### 14075-53-7 Kaliumtetrafluoroborat

BGW 7,0 mg/g Kreatinin  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
Parameter: Fluorid

4,0 mg/g Kreatinin  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht  
Parameter: Fluorid

##### 7789-23-3 Kaliumfluorid

BGW 7,0 mg/g Kreatinin  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
Parameter: Fluorid

4,0 mg/g Kreatinin  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht  
Parameter: Fluorid

**Rechtsvorschriften** BGW: TRGS 903

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 11.05.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 12.08.2015

**Handelsname:** AG 560 FS  
256.115 | 256.120

(Fortsetzung von Seite 3)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

*Für ausreichende Belüftung sorgen.*

*Entfernen der Dämpfe durch geeignete Absaugvorrichtungen.*

#### Persönliche Schutzausrüstung:

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

*Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.*

*Vor den Pausen und bei Arbeitsende Händewaschen.*

##### Atemschutz:

*Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.*

*Filter P2*

##### Handschutz:



Schutzhandschuhe

*Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.*

#### Handschuhmaterial

*Butylkautschuk*

*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.*

*Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm*

#### 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.*

*Wert für die Permeation: Level  $\leq 6$*

**Augenschutz:** Schutzbrille

**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung nach DIN EN 374

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Allgemeine Angaben

##### Aussehen:

**Form:**

*Fest*

**Farbe:**

*unterschiedlich, je nach Einfärbung*

**Geruch:**

*Charakteristisch*

**Geruchsschwelle:**

*Nicht bestimmt.*

**pH-Wert:**

*Nicht anwendbar.*

##### Zustandsänderung

**Siedepunkt/Siedebereich:**

*Nicht bestimmt.*

**Flammpunkt:**

*Nicht anwendbar.*

**Entzündlichkeit (fest, gasförmig):**

*Nicht bestimmt.*

##### Zündtemperatur:

**Zersetzungstemperatur:**

*Nicht bestimmt.*

**Selbstentzündlichkeit:**

*Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.*

**Explosionsgefahr:**

*Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.*

**Explosionsgrenzen:**

**Untere:**

*Nicht bestimmt.*

**Obere:**

*Nicht bestimmt.*

**Dampfdruck:**

*Nicht anwendbar.*

**Dichte:**

*Nicht bestimmt.*

**Relative Dichte**

*Nicht bestimmt.*

**Dampfdichte**

*Nicht anwendbar.*

**Verdampfungsgeschwindigkeit**

*Nicht anwendbar.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 11.05.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 12.08.2015

Handelsname: **AG 560 FS**  
256.115 | 256.120

(Fortsetzung von Seite 4)

**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** *Unlöslich.*

**Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** *Nicht bestimmt.*

**Viskosität:**

**Dynamisch:** *Nicht anwendbar.*

**Kinematisch:** *Nicht anwendbar.*

**Lösemittelgehalt:**

**Organische Lösemittel:** *0,0 %*

**VOC (EU)** *0,00 %*

**9.2 Sonstige Angaben**

*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

**10.2 Chemische Stabilität**

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** *keine Zersetzung bei normaler Verwendung*

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** *Keine gefährliche Reaktionen bekannt.*

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

**10.5 Unverträgliche Materialien:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** *keine bekannt*

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****12229-13-9 Kaliumpentaborat**

*Oral LD50 3690 mg/kg (rat) (OECD 401)*

*Dermal LD50 >2000 mg/kg (rabbit) (U.S. EPA FIFRA)*

**7789-23-3 Kaliumfluorid**

*Oral LD50 245 mg/kg (rat)*

**Primäre Reizwirkung:**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

**Schwere Augenschädigung/-reizung** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

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

**Keimzell-Mutagenität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

**Karzinogenität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

**Reproduktionstoxizität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

*Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

*Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

**Aspirationsgefahr** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

**12.3 Bioakkumulationspotenzial** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

**12.4 Mobilität im Boden** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

*Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend*

*Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.*

*Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.*

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 11.05.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 12.08.2015

Handelsname: **AG 560 FS**  
256.115 | 256.120

(Fortsetzung von Seite 5)

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT: *Nicht anwendbar.*vPvB: *Nicht anwendbar.***12.6 Andere schädliche Wirkungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:***Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.**Wegen Recycling Herstelleransprechen.***Europäischer Abfallkatalog**06 03 14 *feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen*17 04 07 *gemischte Metalle***Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:** *Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.***ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**ADR, ADN, IMDG, IATA *entfällt***14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR, ADN, IMDG, IATA *entfällt***14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR, ADN, IMDG, IATA

Klasse *entfällt***14.4 Verpackungsgruppe**ADR, IMDG, IATA *entfällt***14.5 Umweltgefahren:**Marine pollutant: *Nein***14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**Verwender *Nicht anwendbar.***14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des**MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code *Nicht anwendbar.*UN "Model Regulation": *entfällt***ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Richtlinie 2012/18/EU****Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** *Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.***Nationale Vorschriften:****Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** *Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.***Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	<25

**Wassergefährdungsklasse:** *WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.***15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** *Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.***ABSCHNITT 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.*

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 11.05.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 12.08.2015

**Handelsname: AG 560 FS**  
256.115 | 256.120

(Fortsetzung von Seite 6)

**Relevante Sätze***H301 Giftig bei Verschlucken.**H311 Giftig bei Hautkontakt.**H319 Verursacht schwere Augenreizung.**H331 Giftig bei Einatmen.**H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.**H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.***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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3**Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2**Repr. 2: Reproductive toxicity, Hazard Category 2**Repr. 2: Reproductive toxicity, Hazard Category 2***Sicherheitsdatenblatt: SD3358**

DE