

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2017

überarbeitet am: 24.02.2017

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname: 035602 ROLOT 602**

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Lötlegierung**

**1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Hersteller/Lieferant:**

ROTHENBERGER Industrial GmbH  
Sodener Strasse 47  
65779 Kelkheim/Germany  
Tel. +49 (0) 61 95/ 99 81 – 0  
Fax +49 (0) 61 95/ 99 81 – 7910  
Email: info-diy@rothenberger.com

**Vertreiber:**

BAUHAUS Fachcentren AG  
Sägetstrasse 5  
CH-3123 Belp  
Tel.: +41(0)31 818 11 60 Zentrale  
info@bauhaus.ch

**Auskunftgebender Bereich: ROTHENBERGER Industrial GmbH**

**1.4 Notrufnummer:**

Giftinformationszentrum-Nord / GIZ-Nord Poisons Centre  
Telefon / Phone +49 (0) 551/19240  
24h / 7d  
Tel. 145 (Toxikologisches Institut der Schweiz)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 2 H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**



GHS08

**Signalwort Achtung**

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kaliumpentaborat

**Gefahrenhinweise**

H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2017

überarbeitet am: 24.02.2017

Handelsname: 035602 ROLOT 602

(Fortsetzung von Seite 1)

### Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

### 2.3 Sonstige Gefahren

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Zubereitungen

**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7440-50-8	Kupfer	<60%
EINECS: 231-159-6	Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	
CAS: 7440-66-6	Zink	<40%
EINECS: 231-175-3	Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	
CAS: 12229-13-9	Kaliumpentaborat	<10%
	⚠ Repr. 2, H361fd	
CAS: 10043-35-3	Borsäure	<1%
EINECS: 233-139-2	⚠ Repr. 1B, H360FD	

#### SVHC

10043-35-3 Borsäure

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise:

Betroffene an die frische Luft bringen.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

#### Nach Hautkontakt:

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:** Sofort Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2017

überarbeitet am: 24.02.2017

Handelsname: 035602 ROLOT 602

**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.

(Fortsetzung von Seite 2)

**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 der Zubereitung ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:**

**Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Mechanisch aufnehmen.

**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:**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**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:**

An einem kühlen Ort lagern.

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2017

überarbeitet am: 24.02.2017

Handelsname: 035602 ROLOT 602

(Fortsetzung von Seite 3)

**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:**

**7440-50-8 Kupfer**

MAK Kurzzeitwert: 0,2 e mg/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 0,1 e mg/m<sup>3</sup>  
SSc;

**7440-66-6 Zink**

MAK Kurzzeitwert: 0,4a 4e mg/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 0,1a 2e mg/m<sup>3</sup>  
SSc;als Zn

**10043-35-3 Borsäure**

MAK Kurzzeitwert: 10 e mg/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 10 e mg/m<sup>3</sup>  
SSb;

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

**Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

**Handschutz:** Schutzhandschuhe

**Handschuhmaterial:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Allgemeine Angaben:**

**Aussehen:**

**Form:**

Fest

**Farbe:**

Goldfarben

**Geruch:**

Charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2017

überarbeitet am: 24.02.2017

Handelsname: 035602 ROLOT 602

<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.	(Fortsetzung von Seite 4)
<b>pH-Wert:</b>	Nicht bestimmt.	
<b>Zustandsänderung:</b>		
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.	
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt.	
<b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.	
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht bestimmt.	
<b>Zündtemperatur:</b>		
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.	
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.	
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.	
<b>Explosionsgrenzen:</b>		
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.	
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.	
<b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	7,53 g/cm <sup>3</sup>	
<b>Relative Dichte:</b>	Nicht bestimmt.	
<b>Dampfdichte:</b>	Nicht bestimmt.	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Nicht anwendbar.	
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Unlöslich.	
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.	
<b>Viskosität:</b>		
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.	
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.	
<b>9.2 Sonstige Angaben:</b>	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 bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

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

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

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Giftiger Metalloxidrauch

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:**

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

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2017

überarbeitet am: 24.02.2017

Handelsname: 035602 ROLOT 602

(Fortsetzung von Seite 5)

**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**

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**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:**

Produkt enthält Schwermetalle. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**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:**

**Europäisches Abfallverzeichnis:**

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**Ungereinigte Verpackungen:**

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer**

ADR, ADN, IMDG, IATA

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2017

überarbeitet am: 24.02.2017

Handelsname: 035602 ROLOT 602

(Fortsetzung von Seite 6)

<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b> ADR, ADN, IMDG, IATA Klasse	entfällt
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b> ADR, IMDG, IATA	entfällt
<b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> UN "Model Regulation":	Nicht anwendbar. entfällt

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 30

**Nationale Vorschriften:**

**Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Selbsteinstufung)

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**

**Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57:**

10043-35-3 Borsäure

**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.

**Relevante Sätze:**

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**Datenblatt ausstellender Bereich:**

ADEEGO GmbH

Wildsteig 4A

D-42113 Wuppertal

Tel. +49 (0) 202 2575700

Fax. +49 (0) 202 2575701

Email: mail@adeego.de

www.adeego.de

**Ansprechpartner:** Dr. Axel Deeg

**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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Seite: 8/8

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.02.2017

überarbeitet am: 24.02.2017

---

**Handelsname: 035602 ROLOT 602**

---

(Fortsetzung von Seite 7)

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)  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B  
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

---