

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2017

überarbeitet am: 27.04.2017

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: 035809 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 4 Stäbe
035609 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 2 Stäbe

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Hartlot

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der 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

Auskunftgebender Bereich: ROTHENBERGER Industrial GmbH

1.4 Notrufnummer:

Giftinformationszentrum-Nord / GIZ-Nord Poisons Centre
Telefon / Phone +49 (0) 551/19240
24h / 7d

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

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 aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7440-22-4 Silber <50%

EINECS: 231-131-3 Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2017

überarbeitet am: 27.04.2017

Handelsname: **035809 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 4 Stäbe**
035609 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 2 Stäbe

(Fortsetzung von Seite 1)

| | | |
|-------------------|---|-------|
| CAS: 14075-53-7 | Kaliumborfluorid | <25% |
| EINECS: 237-928-2 | | |
| CAS: 7440-50-8 | Kupfer | <25% |
| EINECS: 231-159-6 | Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | |
| CAS: 13709-94-9 | Kaliummetaborat, als Borsäure CAS 10043-35-3 | <7% |
| | ☠ Repr. 1B, H360FD; ⚠ Eye Irrit. 2, H319 | |
| CAS: 11128-29-3 | Kaliumpentaborat | <5,2% |
| | ☠ Repr. 2, H361fd | |
| CAS: 7789-23-3 | Kaliumfluorid | <2,5% |
| EINECS: 232-151-5 | ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331 | |
| CAS: 7440-66-6 | Zink | <25% |
| EINECS: 231-175-3 | Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | |

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.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen: Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.**Nach Hautkontakt:**

Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen.

Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Sofort Arzt hinzuziehen.

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Nach Verschlucken: Sofort Arzt hinzuziehen.**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:**CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:**Besondere Schutzausrüstung:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2017

überarbeitet am: 27.04.2017

Handelsname: 035809 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 4 Stäbe
035609 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 2 Stäbe

Atemschutzgerät anlegen.

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mechanisch aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

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:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Vor Hitze schützen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalgebinde aufbewahren.
An einem kühlen Ort lagern.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Keine.

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/m³
8(II);DFG, EU

7440-50-8 Kupfer

MAK Langzeitwert: 0,01 A mg/m³
als Cu

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2017

überarbeitet am: 27.04.2017

Handelsname: 035809 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 4 Stäbe
035609 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 2 Stäbe

(Fortsetzung von Seite 3)

7440-66-6 Zink

MAK Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m³
*alveolengängig; **einatembare

7789-23-3 Kaliumfluorid

AGW Langzeitwert: 1 E mg/m³
4(II);als Fluor berechnet; DFG, Y, H

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

Berührung der Schmelze mit der Haut vermeiden.

Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Handschutz: Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial:

Butylkautschuk

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:

Verschieden, je nach Einfärbung

Geruch:

Charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2017

überarbeitet am: 27.04.2017

Handelsname: 035809 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 4 Stäbe
035609 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 2 Stäbe

(Fortsetzung von Seite 4)

| | |
|--|--|
| Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |
| pH-Wert: | Nicht anwendbar. |
| Zustandsänderung: | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Nicht bestimmt. |
| Siedebeginn und Siedebereich: | Nicht bestimmt. |
| Flammpunkt: | Nicht anwendbar. |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | Nicht bestimmt. |
| Zündtemperatur: | |
| Zersetzungstemperatur: | Nicht bestimmt. |
| Selbstentzündungstemperatur: | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| Explosive Eigenschaften: | 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. |
| Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Unlöslich. |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: | Nicht bestimmt. |
| Viskosität: | |
| Dynamisch: | Nicht anwendbar. |
| Kinematisch: | Nicht anwendbar. |
| 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 bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen 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: Giftiger Metalloxidrauch

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2017

überarbeitet am: 27.04.2017

Handelsname: 035809 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 4 Stäbe
035609 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 2 Stäbe

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

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

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

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:

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

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.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2017

überarbeitet am: 27.04.2017

Handelsname: 035809 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 4 Stäbe
035609 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 2 Stäbe

(Fortsetzung von Seite 6)

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

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:

Nicht anwendbar.

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:

Nationale Vorschriften:

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.

Relevante Sätze:

H301 Giftig bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H331 Giftig bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2017

überarbeitet am: 27.04.2017

Handelsname: 035809 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 4 Stäbe
035609 Rolot 609 - Silberhartlot 12% - 2 Stäbe

(Fortsetzung von Seite 7)

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

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

Schulungshinweise:

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

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
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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2