

**Handelsname :** RENOVO Silberbronze für innen und außen 2846  
**Überarbeitet am :** 08.04.2015  
**Druckdatum :** 08.04.2015

**Version (Überarbeitung) :** 9.0.0 (8.0.2)

## 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

RENOVO Silberbronze für innen und außen 2846

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

Anstrichmittel.

Es liegen keine Informationen zu Verwendungen vor, von denen abgeraten wird.

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

#### Hersteller/Lieferant :

Zeus GmbH  
www.zeus-online.de

#### Straße/Postfach :

Celler Straße 47

#### Nat.-Kenn./PLZ/Ort :

D - 29614 Soltau

#### Telefon :

05191 / 802-0

#### Ansprechpartner :

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person für Sicherheitsdatenblätter:  
sdb@brilllux.de

### 1.4 Notrufnummer

Außerhalb der Geschäftszeiten (09:00 - 18:00 Uhr):

Deutschland: (Giftnotruf Berlin, Beratung in Deutsch und Englisch)

Telefon: +49 (0)30 30686 790.

Österreich: Österreichische Vergiftungsinformationszentrale

Telefon: +43 1 4064343.

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Entzündlich. · Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. · Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. · Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

R 10 · N ; R 51/53 · R 67 · R 66

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. · Verursacht Hautreizungen. · Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. · Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Flam. Liq. 3 ; H226 · Aquatic Chronic 2 ; H411 · Skin Irrit. 2 ; H315 · STOT SE 3 ; H336

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

##### Kennbuchstabe/n und Gefahrenbezeichnung/en des Produkts



N ; Umweltgefährlich

##### Gefahrenbestimmende Komponente/n zur Etikettierung

NAPHTHA (ERDOEL), HYDRODESULFURIERTE SCHWERE ; CAS-Nr. : 64742-82-1

##### R-Sätze

10	Entzündlich.
51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

##### S-Sätze

56	Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
36/37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006



**Handelsname :** RENOVO Silberbronze für innen und außen 2846  
**Überarbeitet am :** 08.04.2015  
**Druckdatum :** 08.04.2015

**Version (Überarbeitung) :** 9.0.0 (8.0.2)

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

### Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

99 Enthält 2-BUTANONOXIM. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)

### Gefahrenpiktogramme



Flamme (GHS02) · Umwelt (GHS09) · Ausrufezeichen (GHS07)

### Signalwort

Achtung

### Gefahrenbestimmende Komponente/n zur Etikettierung

NAPHTHA (ERDOEL), HYDRODESULFURIERTE SCHWERE ; CAS-Nr. : 64742-82-1

### Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

P261.3 Einatmen von Dampf vermeiden.  
P501.1 Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P332/313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P304/340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
P303/361/353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

### Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

EUH208 Enthält 2-BUTANONOXIM. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die Kriterien für PBT beziehungsweise vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) erfüllen.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit nicht kennzeichnungspflichtigen Beimengungen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

NAPHTHA (ERDOEL), HYDRODESULFURIERTE SCHWERE ; Registrierungsnummer (EG) : 01-2119458049-33 ; EG-Nr. : 265-185-4; CAS-Nr. : 64742-82-1

Anteil : 25 - 50 %  
Einstufung 67/548/EWG : R10 N ; R51/53 Xn ; R65 R67 R66  
Einstufung 1272/2008 (CLP) : Flam. Liq. 3 ; H226 Asp.Tox. 1 ; H304 STOT SE 3 ; H336 Aquatic Chronic 2 ; H411  
ALUMINIUMPULVER (STABILISIERT) ; EG-Nr. : 231-072-3; CAS-Nr. : 7429-90-5

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006



**Handelsname :** RENOVO Silberbronze für innen und außen 2846  
**Überarbeitet am :** 08.04.2015  
**Druckdatum :** 08.04.2015

**Version (Überarbeitung) :** 9.0.0 (8.0.2)

Anteil : 10 - 25 %  
Einstufung 67/548/EWG : F ; R11 F ; R15  
Einstufung 1272/2008 (CLP) : Flam. Sol. 1 ; H228 Water-react. 2 ; H261  
XYLOL ; Registrierungsnummer (EG) : 01-211948821632 ; EG-Nr. : 215-535-7 ; CAS-Nr. : 1330-20-7  
Anteil : 10 - 12,4 %  
Einstufung 67/548/EWG : R10 Xn ; R20/21 Xi ; R38  
Einstufung 1272/2008 (CLP) : Flam. Liq. 3 ; H226 Acute Tox. 4 ; H312 Acute Tox. 4 ; H332 Skin Irrit. 2 ; H315  
LOESUNGSMITTELNAPHTHA (ERDOEL), LEICHT AROMATISCHE ; Registrierungsnummer (EG) : 01-2119455851-35 ; EG-Nr. : 918-668-5 ; CAS-Nr. : 64742-95-6  
Anteil : 2,5 - 10 %  
Einstufung 67/548/EWG : R10 N ; R51/53 Xn ; R65 Xi ; R37 R67 R66  
Einstufung 1272/2008 (CLP) : Flam. Liq. 3 ; H226 Asp.Tox. 1 ; H304 STOT SE 3 ; H335 STOT SE 3 ; H336 Aquatic Chronic 2 ; H411  
NAPHTHA (ERDOEL), MIT WASSERSTOFF BEHANDELTE SCHWERE ; EG-Nr. : 265-150-3 ; CAS-Nr. : 64742-48-9  
Anteil : 1 - 10 %  
Einstufung 67/548/EWG : Xn ; R65  
Einstufung 1272/2008 (CLP) : Asp.Tox. 1 ; H304  
2-BUTANONOXIM ; EG-Nr. : 202-496-6 ; CAS-Nr. : 96-29-7  
Anteil : 0,1 - 0,99 %  
Einstufung 67/548/EWG : Carc. Cat.3 ; R40 R43 Xi ; R41 Xn ; R21  
Einstufung 1272/2008 (CLP) : Carc. 2 ; H351 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H312 Skin Sens. 1 ; H317

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### Zusätzliche Hinweise

Die verwendeten Kohlenwasserstoffe enthalten kein Benzol oder Benzol in Konzentrationen < 0,1 Gew.-% und erfüllen somit die Vorgaben der Anmerkung P zum Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS-Verordnung).

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Bei Bewusstlosigkeit: Stabile Seitenlagerung - Arzt rufen. Bei Bewusstlosigkeit keine Verabreichung über den Mund. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

#### Nach Einatmen

Bei Auftreten von Symptomen Person an die frische Luft bringen und warm halten. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: Künstliche Beatmung. Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen.

#### Nach Hautkontakt

Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen. Mit Wasser und Seife abwaschen, nachspülen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden ! Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten. Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen oder mit Augenspüllösung behandeln, anschließend Arzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Wasser in kleinen Schlucken trinken. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

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

Mögliche Symptome: Kopfschmerzen, Benommenheit, Schwindelgefühl sowie Haut- und Atemwegsirritationen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Handelsname :** RENOVO Silberbronze für innen und außen 2846  
**Überarbeitet am :** 08.04.2015  
**Druckdatum :** 08.04.2015

**Version (Überarbeitung) :** 9.0.0 (8.0.2)

## 5.1 Löschmittel

### Geeignete Löschmittel

Spezialpulver gegen Metallbrände. Sand.

### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

ABC-Pulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Wasser, Schaum.

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei einem durch das Produkt verursachten Brand ist für die Brandbekämpfung ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät bereitzuhalten und ggf. zu verwenden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

## 5.4 Zusätzliche Hinweise

Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten. Aufgrund des Anteils organischer Lösemittel von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen. Ungeschützte Personen fernhalten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln. Die betroffenen Flächen anschließend mit einem handelsüblichen wasserbasierten Reinigungsmittel oder einer wässrigen Tensidlösung säubern, möglichst keine organischen Lösemittel benutzen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine.

### 6.5 Zusätzliche Hinweise

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung: Siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung: Siehe Abschnitt 13.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raum- und Arbeitsplatzbe- und entlüftung sorgen.

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der AGW-Grenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Rauchen, Essen und Trinken ist im Arbeitsbereich untersagt. Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch.

Die Bildung von Konzentrationen, die entzündfähige oder explosive Dampf- Luft-Gemische erzeugen, ist zu vermeiden. Ebenfalls ist eine Konzentration von Dämpfen oberhalb der AGW- bzw. MAK-Grenzwerte zu vermeiden. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel, Lüftungsanlagen, Beleuchtungen und Leitungen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

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

**Handelsname :** RENOVO Silberbronze für innen und außen 2846  
**Überarbeitet am :** 08.04.2015  
**Druckdatum :** 08.04.2015

**Version (Überarbeitung) :** 9.0.0 (8.0.2)

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Nicht im Pausen- oder Aufenthaltsraum lagern. Nur im Originalgebinde oder in vom Hersteller empfohlenen Gebinden aufbewahren. Für Kinder unzugänglich aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren.

### Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten. Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Lagerung zwischen 5 und 35°C an einem trockenen und gut belüfteten Ort.

**Lagerklasse :** 3

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Beschichtungsmittel für wetterbeständige, metallisch glänzende, silberfarbene Anstriche im Innen- und Außenbereich auf z.B. Metall, Zink, Alu, Holz und Hart-PVC.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

NAPHTHA (ERDOEL), HYDRODESULFURIERTE SCHWERE ; CAS-Nr. : 64742-82-1

**Spezifizierung :** TRGS 900 ( D )

**Parameter :** Gruppengrenzwert für die Berechnung des Arbeitsplatzgrenzwert für Kohlenwasserstoffgemische (siehe Nummer 2.9 der TRGS 900).

**Wert :** 350 mg/kg

**Versionsdatum :**

ALUMINIUMPULVER (STABILISIERT) ; CAS-Nr. : 7429-90-5

**Spezifizierung :** TRGS 903 ( D )

**Parameter :** Aluminium / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende

**Wert :** 0,2 mg/l

**Versionsdatum :** 31.03.2004

XYLOL ; CAS-Nr. : 1330-20-7

**Spezifizierung :** TRGS 900 ( D )

**Wert :** 100 ppm / 440 mg/m<sup>3</sup>

**Kategorie :** 2(II)

**Bemerkungen :** H

**Versionsdatum :** 02.07.2009

**Spezifizierung :** TRGS 900 ( D )

**Parameter :** Gruppengrenzwert für die Berechnung des Arbeitsplatzgrenzwert für Kohlenwasserstoffgemische (siehe Nummer 2.9 der TRGS 900).

**Wert :** 200 mg/m<sup>3</sup>

**Versionsdatum :** 02.07.2009

**Spezifizierung :** TRGS 903 ( D )

**Parameter :** Xylol / Vollblut (B) / Expositionsende bzw. Schichtende

**Wert :** 1,5 mg/l

**Bemerkungen :** DFG

**Versionsdatum :** 01.05.2013

**Spezifizierung :** TRGS 903 ( D )

**Parameter :** Methylhippur-(Tolur-)säure / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende

**Wert :** 2 g/l

**Bemerkungen :** DFG

**Versionsdatum :** 01.05.2013

LOESUNGSMITTELNAPHTHA (ERDOEL), LEICHT AROMATISCHE ; CAS-Nr. : 64742-95-6

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006



**Handelsname :** RENOVO Silberbronze für innen und außen 2846  
**Überarbeitet am :** 08.04.2015  
**Druckdatum :** 08.04.2015  
**Version (Überarbeitung) :** 9.0.0 (8.0.2)

Spezifizierung : TRGS 900 ( D )  
Gruppengrenzwert für die Berechnung des Arbeitsplatzgrenzwert für Kohlenwasserstoffgemische (siehe Nummer 2.9 der TRGS 900).  
Parameter :  
Wert : 100 mg/m<sup>3</sup>  
Versionsdatum :

NAPHTHA (ERDOEL), MIT WASSERSTOFF BEHANDELTE SCHWERE ; CAS-Nr. : 64742-48-9  
Spezifizierung : TRGS 900 ( D )  
Gruppengrenzwert für die Berechnung des Arbeitsplatzgrenzwert für Kohlenwasserstoffgemische (siehe Nummer 2.9 der TRGS 900).  
Parameter :  
Wert : 600 mg/m<sup>3</sup>  
Versionsdatum :

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )  
Spezifizierung : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )  
Wert : 250 mg/m<sup>3</sup>

### Hinweise zu den Grenzwerten

Kurzzeitwert (Spitzenbegrenzung): Überschreitungsfaktor 2 (II).  
Die in der TRGS 900 genannten Angaben für die Überwachung von AGW sind zu berücksichtigen.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Mit Produkt beschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Für gute Raum- und Arbeitsplatzbe- und entlüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen.

#### Atemschutz

Bei einer Verarbeitung des Produktes mittels Streichen bzw. Rollen ist ein Atemschutz bei guter Be- und Entlüftung des Arbeitsbereiches nicht notwendig. Liegt bei einer schlechter Be- und Entlüftung des Arbeitsbereiches die Lösemittelkonzentration über den AGW- bzw. MAK-Grenzwerten, so muss ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Maler-Halbmaste mit Rundgewindeanschluss EN 148-1 (Schraubfilter) und Kombinationsfilter A1 - P2 gemäß DIN EN 14387 verwenden.

#### Handschutz

Für kurzzeitigen Kontakt sind Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk mit einer Materialstärke von 0,4 mm ausreichend. Für längeren bzw. wiederholten Kontakt sind Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk mit einer Materialstärke von  $\geq 0,7$  mm zu verwenden. Durchdringungszeit  $\geq 480$  min. Für den längeren oder wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert! Nach dem Händewaschen verlorengegangenes Hautfett durch fetthaltige Hautsalben ersetzen.

#### Augenschutz

Schutzbrille verwenden. Bei Spritzgefahr dichtschießende Schutzbrille (z. B. Korbbrille) verwenden.

#### Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung tragen.

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den AGW-Grenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Angaben zu Abschnitt 7. beachten.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Erscheinungsbild

**Form :** Flüssigkeit.  
**Farbe :** gemäß Produktbezeichnung  
**Geruch :** charakteristisch

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006



Handelsname : RENOVO Silberbronze für innen und außen 2846  
Überarbeitet am : 08.04.2015  
Druckdatum : 08.04.2015

Version (Überarbeitung) : 9.0.0 (8.0.2)

### Sicherheitsrelevante Daten

Siedepunkt/Siedebereich:	( 1013 hPa )	ca.	137 °C	
Flammpunkt:		ca.	30 °C	(Tag Closed Tester ASTM D56)
Zündtemperatur:			Keine Daten verfügbar	Methode (EU A.15)
Untere Explosionsgrenze:			Keine Daten verfügbar	
Obere Explosionsgrenze:			Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck:	( 20 °C )		Nicht verfügbar.	
Dichte:	( 20 °C )	ca.	1 g/cm <sup>3</sup>	
Lösemitteltrennprüfung:	( 20 °C )	<	3 %	
Wasserlöslichkeit:	( 20 °C )		Keine Daten verfügbar	
Auslaufzeit:	( 20 °C )		Keine Daten verfügbar	DIN-Becher 4 mm
Kinematische Viskosität:	( 40 °C )	>	20,5 mm <sup>2</sup> /s	
VOC Wert :		max.	500 g/l	

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine.

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Lösemitteldämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Bei Einwirkung von Säuren und Laugen Bildung von Wasserstoff möglich.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Um das Entstehen eines zündfähigen Dampf-Luft-Gemisches zu vermeiden, ist für eine gute Be- und Entlüftung (u.U. Absauganlage) zu sorgen. Vor Frost, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Mit Lösemitteln verunreinigte Putzlappen können sich selbst entzünden. Daher ist auf sichere Entsorgung von Abfällen zu achten. Ein Verdampfen bis zum Austrocknen verhindern.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Bei hohen Temperaturen (> 200°C) oder im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte, wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide, entstehen.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

- Akute orale Toxizität: Keine Daten zum Gemisch verfügbar;
- Akute dermale Toxizität: Keine Daten zum Gemisch verfügbar;
- Akute inhalative Toxizität: Keine Daten zum Gemisch verfügbar.

#### Einstufungsrelevante LD50/LC50-Werte

Spezifizierung :	LC50 ( NAPHTHA (ERDOEL), HYDRODESULFURIERTE SCHWERE ; CAS-Nr. : 64742-82-1 )
Aufnahmeweg :	Einatmen
Testspezies :	Ratte
Wert / Dosis :	> 5 mg/l
Testzeit :	4 h
Spezifizierung :	LD50 ( NAPHTHA (ERDOEL), HYDRODESULFURIERTE SCHWERE ; CAS-Nr. : 64742-82-1 )

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006



**Handelsname :** RENOVO Silberbronze für innen und außen 2846  
**Überarbeitet am :** 08.04.2015 **Version (Überarbeitung) :** 9.0.0 (8.0.2)  
**Druckdatum :** 08.04.2015

---

Aufnahmeweg : Dermal  
Testspezies : Kaninchen  
Wert / Dosis : > 2000 mg/kg  
Spezifizierung : LD50 ( NAPHTHA (ERDOEL), HYDRODESULFURIERTE SCHWERE ; CAS-Nr. : 64742-82-1 )  
Aufnahmeweg : Oral  
Testspezies : Ratte  
Wert / Dosis : > 2000 mg/kg  
Spezifizierung : LC50 ( ALUMINIUMPULVER (STABILISIERT) ; CAS-Nr. : 7429-90-5 )  
Aufnahmeweg : Einatmen  
Testspezies : Ratte  
Wert / Dosis : > 5 mg/l  
Testzeit : 4 h  
Spezifizierung : LC50 ( XYLOL ; CAS-Nr. : 1330-20-7 )  
Aufnahmeweg : Einatmen  
Testspezies : Ratte  
Wert / Dosis : 6350 mg/l  
Spezifizierung : LD50 ( XYLOL ; CAS-Nr. : 1330-20-7 )  
Aufnahmeweg : Oral  
Testspezies : Ratte  
Wert / Dosis : 8700 mg/kg  
Spezifizierung : LD50 ( XYLOL ; CAS-Nr. : 1330-20-7 )  
Aufnahmeweg : Dermal  
Testspezies : Kaninchen  
Wert / Dosis : 2000 mg/kg  
Spezifizierung : LC50 ( NAPHTHA (ERDOEL), MIT WASSERSTOFF BEHANDELTE SCHWERE ; CAS-Nr. : 64742-48-9 )  
Aufnahmeweg : Einatmen  
Testspezies : Ratte  
Wert / Dosis : > 5 mg/l  
Spezifizierung : LC50 ( LOESUNGSMITTELNAPHTHA (ERDOEL), LEICHT AROMATISCHE ; CAS-Nr. : 64742-95-6 )  
Aufnahmeweg : Einatmen  
Testspezies : Ratte  
Wert / Dosis : > 10,2 mg/l  
Testzeit : 4 h  
Spezifizierung : LD50 ( LOESUNGSMITTELNAPHTHA (ERDOEL), LEICHT AROMATISCHE ; CAS-Nr. : 64742-95-6 )  
Aufnahmeweg : Oral  
Testspezies : Ratte  
Wert / Dosis : > 6800 mg/kg  
Spezifizierung : LD50 ( NAPHTHA (ERDOEL), MIT WASSERSTOFF BEHANDELTE SCHWERE ; CAS-Nr. : 64742-48-9 )  
Aufnahmeweg : Oral  
Testspezies : Ratte  
Wert / Dosis : > 5000 mg/kg  
Spezifizierung : LD50 ( NAPHTHA (ERDOEL), MIT WASSERSTOFF BEHANDELTE SCHWERE ; CAS-Nr. : 64742-48-9 )  
Aufnahmeweg : Dermal  
Testspezies : Kaninchen  
Wert / Dosis : > 5000 mg/kg  
Spezifizierung : LD50 ( LOESUNGSMITTELNAPHTHA (ERDOEL), LEICHT AROMATISCHE ; CAS-Nr. : 64742-95-6 )  
Aufnahmeweg : Dermal  
Testspezies : Kaninchen  
Wert / Dosis : > 3400 mg/kg  
Spezifizierung : LC50 ( 2-BUTANONOXIM ; CAS-Nr. : 96-29-7 )

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006



**Handelsname :** RENOVO Silberbronze für innen und außen 2846  
**Überarbeitet am :** 08.04.2015  
**Druckdatum :** 08.04.2015

**Version (Überarbeitung) :** 9.0.0 (8.0.2)

Aufnahmeweg :	Einatmen
Testspezies :	Ratte
Wert / Dosis :	20 mg/l
Testzeit :	4 h
Spezifizierung :	LD50 ( 2-BUTANONOXIM ; CAS-Nr. : 96-29-7 )
Aufnahmeweg :	Dermal
Testspezies :	Ratte
Wert / Dosis :	> 2000 mg/kg
Spezifizierung :	LD50 ( 2-BUTANONOXIM ; CAS-Nr. : 96-29-7 )
Aufnahmeweg :	Oral
Testspezies :	Ratte
Wert / Dosis :	2528 mg/kg

### Primäre Reizwirkung

Ätz-/ Reizwirkung:

- Bei Hautkontakt: Verursacht Hautreizung. Langanhaltende oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Hautentzündung (Dermatitis) führen.
- Bei Augenkontakt: Dämpfe können die Augen reizen.
- Atemwege: Dämpfe können die Atmungsorgane reizen.

### Sensibilisierung

Das Produkt enthält sensibilisierende Inhaltsstoffe, die allergische Reaktionen hervorrufen können (siehe Abschnitte 2 und 3).

### Krebserzeugende, erbgutverändernde sowie fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Das Produkt ist nicht als Keimzell-mutagen, karzinogen oder reproduktionstoxisch (CMR-Eigenschaften) eingestuft.

### Sonstige Angaben

Spezifische Zielorgantoxizität bei einmaliger Exposition:

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb der AGW-Grenzwerte kann zu Gesundheitsschäden wie Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Nieren- und Leberschäden sowie der Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems führen.

Anzeichen: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Ausnahmefällen Bewusstlosigkeit. Lösemittelspritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zum Austrocknen der Haut. Das Produkt kann auch durch die Haut in den Körper gelangen.

Aspirationsgefahr:

Das Produkt enthält Substanzen, die als reine Stoffe als Aspirationstoxisch der Kategorie 1 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) eingestuft sind.

Das Produkt ist aufgrund der erhöhten Viskosität (> 20,5 mm<sup>2</sup>/s bei 40°C) nicht als aspirationstoxisch eingestuft.

## 11.2 Erfahrungen aus der Praxis

Durch dieses Produkt sind gesundheitsschädliche Wirkungen, unter Beachtung der arbeitshygienischen Maßnahmen, bei sachgemäßem Umgang nicht zu erwarten.

## 11.3 Weitere Hinweise zur Toxikologie

Das Produkt ist nicht als solches geprüft, sondern mit Hilfe des Additivitätsprinzip gemäß der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 3.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässer längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### Sonstige Hinweise

Giftig für Fische.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten über das Potenzial des Produktes bzgl. seiner Persistenz und Abbaubarkeit verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten über das Bioakkumulationspotenzial des Produktes verfügbar.

Es liegen auch keine Informationen zu den einzelnen Bestandteilen vor.

**Handelsname :** RENOVO Silberbronze für innen und außen 2846  
**Überarbeitet am :** 08.04.2015  
**Druckdatum :** 08.04.2015

**Version (Überarbeitung) :** 9.0.0 (8.0.2)

#### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten über das Potenzial des Produktes bzgl. seiner Mobilität im Boden verfügbar.  
Ein Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation sollte verhindert werden.

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

Dieses Produkt enthält keine relevanten Stoffe, die als persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT) oder als sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB) bewertet wurden.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden.

#### 12.7 Weitere Hinweise

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.  
Das Produkt wurde gemäß der Summierungsmethode der CLP-Verordnung (1272/2008/EG) bewertet. Einzelheiten siehe Abschnitte 2 und 3.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlung

Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften einem zugelassenen Entsorger oder einer kommunalen Sammelstelle zuführen. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

##### Abfallschlüssel

Abfallschlüssel-Nr. gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV):  
08 01 11\* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

##### Ungereinigte Verpackung

##### Empfehlung

Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben. Gebinde mit Resten bei der Sammelstelle für Altlacke/Altfarben abgeben.

### 14. Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

1263

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

##### ADR/RID

FARBE

##### IMDG-Code

PAINT

##### ICAO-TI / IATA-DGR

PAINT

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

##### ADR/RID

**Klasse :** 3  
**Klassifizierungscode :** F1  
**Kemlerzahl :** 30  
**Tunnelbeschränkungscode :** D/E  
**Sondervorschriften :** 640E · LQ 7  
**Gefahrzettel :** 3 / N

##### IMDG-Code

**Klasse :** 3  
**EmS-Nummer :** F-E / S-E  
**Gefahrzettel :** 3 / N

##### ICAO-TI / IATA-DGR

**Klasse :** 3  
**Gefahrzettel :** 3

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006



**Handelsname :** RENOVO Silberbronze für innen und außen 2846  
**Überarbeitet am :** 08.04.2015  
**Druckdatum :** 08.04.2015

**Version (Überarbeitung) :** 9.0.0 (8.0.2)

### 14.4 Verpackungsgruppe

III

### 14.5 Umweltgefahren

**ADR/RID :** N

**IMDG-Code :** P

**ICAO-TI / IATA-DGR :** N

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine.

### 14.8 Bemerkungen

**ADR/RID**

Begrenzte Mengen - limited quantities.

## 15. Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Nationale Vorschriften

##### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Brennbare Flüssigkeit (R10), GefStoffV : Anhang III Nr. 1 (Brand- und Explosionsgefahren) und § 7 Abs. 3 beachten.  
VbF-Klasse (bis 31.12.2002): Nicht unterstellt.

##### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I) : 0,1 - 0,99 %

##### Wassergefährdungsklasse

Klasse : 2 gemäß Eigeneinstufung

#### Internationale Vorschriften

Angaben gemäß der EU-Richtlinie 2004/42/EG über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken:

Produktunterkategorie und VOC-Grenzwerte gemäß Anhang II, Buchstabe A der Richtlinie:

Kategorie i, Typ Lb;

VOC-Grenzwert der Kategorie für 2010: 500 g/l.

Dieses Produkt enthält max. 500 g/l VOC.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## 16. Sonstige Angaben

### Sonstige Hinweise

Produkt-Code gemäß GISBAU (Gefahrstoff-Informationssystem der deutschen Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft) für Farben und Lacke (GISCODE): M-GP04.

#### R-Sätze der Inhaltsstoffe

10	Entzündlich.
11	Leichtentzündlich.
15	Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.
20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
21	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
37	Reizt die Atmungsorgane.
38	Reizt die Haut.
40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
41	Gefahr ernster Augenschäden.
43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) 1907/2006



**Handelsname :** RENOVO Silberbronze für innen und außen 2846

**Überarbeitet am :** 08.04.2015

**Version (Überarbeitung) :**

9.0.0 (8.0.2)

**Druckdatum :** 08.04.2015

---

- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **GHS Gefahrenhinweise der Inhaltsstoffe**

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
  - H228 Entzündbarer Feststoff.
  - H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
  - H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
  - H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
  - H315 Verursacht Hautreizungen.
  - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
  - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
  - H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
  - H335 Kann die Atemwege reizen.
  - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
  - H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
  - H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- 

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

---