

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Rhodium
- **Artikelnummer:** 87870050
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung**
Katalysator
Halbfabrikat
Edelmetall-Legierungen für technische Zwecke
- **Hersteller/Lieferant:**
W.C. Heraeus GmbH
Engineered Materials Division
Heraeusstr. 12-14, D-63450 Hanau
Deutschland/ Germany
- **Auskunftgebender Bereich:** Carsten Mohr Tel: +49-(0)6181-353730
- **Notfallauskunft:**
Werkschutz: +49 - (0)6181 - 35213
carsten.mohr@heraeus.com

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:** Entfällt.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** Entfällt.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
7440-16-6 Rhodium
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EINECS-Nummer:** 231-125-0

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden 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:** Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Das Produkt ist nicht brennbar.
Fein verteiltes Metall zeigt katalytische Effekte und kann Verbrennungsprozesse beschleunigen. Von brennbaren Stoffen fernhalten.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.

Handelsname: Rhodium

(Fortsetzung von Seite 1)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Staubbildung vermeiden.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mechanisch aufnehmen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Das Produkt ist nicht brennbar.
siehe Kap. 5
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 25 °C
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

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:** Entfällt.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Bei Auftreten von Stäuben oder Aerosolen Atemschutzfilter mit Filterwirkung P3 benutzen.
- **Handschutz:** Chemikalienschutzhandschuhe sind nicht erforderlich
- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.
- **Körperschutz:** Leichte Schutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

Form:	Fest Stückig
Farbe:	Silberfarben
Geruch:	Geruchlos

· **Zustandsänderung**
Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 1966°C
Siedepunkt/Siedebereich: 3727°C

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dichte bei 20°C:** 12,41 g/cm³

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 14.05.2008

Version: 4

überarbeitet am: 14.05.2008

Handelsname: Rhodium

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Unlöslich.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund der EG-Listen in der letztgültigen Fassung.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**
Das Produkt oder Produktreste sollten wegen des Edelmetallgehaltes nicht entsorgt, sondern der Edelmetallrückgewinnung zugeführt werden. Die Rückgabe kann beispielsweise an den Lieferanten oder andere Edelmetallaufarbeiter erfolgen.
Sofern behördlicherseits Produktreste als Abfall eingestuft werden oder eine Edelmetallrückgewinnung seitens des Verwenders nicht beabsichtigt ist, ist der Verbindung ein Abfallschlüssel gemäß den jeweils gültigen Abfallbestimmungen branchen- und prozeßspezifisch zuzuordnen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Ungereinigte oder mit Produktresten verunreinigte Verpackungen sind wie das Produkt zu behandeln.
Verpackungen, die frei von Produktresten sind, sollen der Verwertung zugeführt werden. Nur wenn kein entsprechendes Sammelsystem vorhanden ist, dürfen sie wie Hausmüll entsorgt werden.

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:**
Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig nach EG-Listen oder sonstigen uns bekannten Literaturquellen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 14.05.2008

Version: 4

überarbeitet am: 14.05.2008

Handelsname: Rhodium

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:** nicht wassergefährdend

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.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** HH-SUS

D