

Erstellungsdatum 16-Nov-2010

Überarbeitet am 04-Okt-2023

Revisionsnummer 8

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: **Bis(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) tetrafluoroborate**  
Cat No. : **375650000; 375650010; 375652500**  
CAS-Nr **35138-22-8**  
EG-Nr: **460-220-1**  
Summenformel **C16 H24 B F4 Rh**

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

Empfohlene Verwendung Laborchemikalien.  
Verwendungen, von denen Keine Information verfügbar  
abgeraten wird

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

Bezeichnung des EU-Einheit / Firmenname  
Unternehmens Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Britische Einheit / Firmenname  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Schweizer Vertriebspartner  
Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tel: +41 (0) 56 618 41 11  
e-mail - infoch@thermofisher.com

E-Mail-Adresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA**, Tel.: 001-800-227-6701  
Für Informationen in **Europa**, Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99  
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTRAC, USA** : 800-424-9300  
Telefonnr. **CHEMTRAC Europa**: 703-527-3887

**Ausschließlich für Kunden in Österreich:**  
Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:  
Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43  
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

**Für Kunden in der Schweiz:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bis(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) tetrafluoroborate

Überarbeitet am 04-Okt-2023

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402

Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Physikalische Gefahren

Entzündbare Feststoffe

Gegenüber Metallen korrosive Stoffe/Gemische

Kategorie 1 (H228)

Kategorie 1 (H290)

##### Gesundheitsrisiken

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

##### Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

#### **Gefahrenhinweise**

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

H228 - Entzündbarer Feststoff

Kann brennbare Staubkonzentrationen in der Luft bilden

#### **Sicherheitshinweise**

P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden

P234 - Nur in Originalverpackung aufbewahren

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen

### 2.3. Sonstige Gefahren

Kann beim Verteilen explosionsfähiges Staub-Luft-Gemisch bilden

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bis(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) tetrafluoroborate

Überarbeitet am 04-Okt-2023

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

| Bestandteil  | CAS-Nr     | EG-Nr:    | Gewichtsprozent | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
|--|------------|-----------|-----------------|--|
| bis(1,5-Cyclooctadiene)rhodium (i) tetrafluoroborate | 35138-22-8 | 460-220-1 | >95             | Flam. Sol. 1 (H228)<br>Met. Corr. 1 (H290)     |

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Allgemeine Empfehlung        | Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.                    |
| Augenkontakt                 | Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.              |
| Hautkontakt                  | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.              |
| Verschlucken                 | KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe anfordern.  |
| Einatmen                     | An die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen. |
| Selbstschutz des Ersthelfers | Alle Zündquellen entfernen.  |

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Dieses Material stellt eine Explosionsgefahr dar. In Luft verteilter Feinstaub kann sich entzünden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bis(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) tetrafluoroborate

Überarbeitet am 04-Okt-2023

## Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Fluorwasserstoff, Boroxide.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

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

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Staubbildung vermeiden. Alle Zündquellen entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Ausrüstung verwenden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nicht einnehmen oder einatmen. Staubbildung vermeiden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Ausrüstung verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

#### **Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Regelmäßige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung.

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

Bereich für entzündliche Stoffe. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Im Kühlschrank aufbewahren. Unter Stickstoff aufbewahren.

**Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 4.1B  
(LGK)**

**Schweiz - Gefahrstofflagerung**

Lagerklasse - SC 4.1

<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bis(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) tetrafluoroborate

Überarbeitet am 04-Okt-2023

## 8.1. Zu überwachende Parameter

### Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n)

| Bestandteil  | Europäische Union | Großbritannien | Frankreich | Belgien | Spanien                                     |
|--|-------------------|----------------|------------|---------|---|
| bis(1,5-Cyclooctadiene)rhodium (I) tetrafluoroborate |                   |                |            |         | TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Bestandteil  | Italien | Deutschland | Portugal                         | Die Niederlande | Finnland |
|--|---------|-------------|----------------------------------|-----------------|----------|
| bis(1,5-Cyclooctadiene)rhodium (I) tetrafluoroborate |         |             | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |                 |          |

### Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

### Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)

Es liegen keine Informationen vor

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Es liegen keine Informationen vor.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen.  
Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

### Persönliche Schutzausrüstung

**Augenschutz** Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

**Handschutz** Schutzhandschuhe

# SICHERHEITSDATENBLATT

### **Bis(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) tetrafluoroborate**

Überarbeitet am 04-Okt-2023

| Handschuhmaterial | Durchbruchzeit                     | Dicke der Handschuhe | EU-Norm | Handschuh Kommentare |
|-------------------|------------------------------------|----------------------|---------|----------------------|
| Naturkautschuk    | Siehe Empfehlungen des Herstellers | -                    | EN 374  | (Mindestanforderung) |
| Nitril-Kautschuk  |                                    |                      |         |                      |
| Neopren           |                                    |                      |         |                      |
| PVC               |                                    |                      |         |                      |

**Haut- und Körperschutz** Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetzt sein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

#### Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktzeit

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz

Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen. Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden.

### **Groß angelegte / Notfall**

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten  
**Empfohlener Filtertyp:** Partikelfilter gemäß EN 143

## Kleinräumige / Labor Einsatz

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten  
**Empfohlen Halbmaske:** - Partikelfilter: EN149: 2001  
Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

**Begrenzung und Überwachung der** Es liegen keine Informationen vor.

## **Umweltexposition**

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

|  |                                   |  |
|--|-----------------------------------|--|
| <b>Physikalischer Zustand</b>            | Fest                              |  |
| <b>Aussehen</b>                          | Rot                               |  |
| <b>Geruch</b>                            | aromatisch                        |  |
| <b>Geruchsschwelle</b>                   | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>       | 210 °C / 410 °F                   |  |
| <b>Erweichungspunkt</b>                  | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich</b>           | Es liegen keine Informationen vor |  |
| <b>Entzündlichkeit (Flüssigkeit)</b>     | Nicht zutreffend                  | Fest   |
| <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b> | Es liegen keine Informationen vor |  |
| <b>Explosionsgrenzen</b>                 | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Flammpunkt</b>                        | Es liegen keine Informationen vor | <b>Methode -</b> Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>       | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>             | 210 °C                            |  |
| <b>pH-Wert</b>                           | Es liegen keine Informationen vor |  |
| <b>Viskosität</b>                        | Nicht zutreffend                  | Fest   |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                 | Unlöslich                         |  |
| <b>Löslichkeit in anderen</b>            | Es liegen keine Informationen vor |  |
| <b>Lösungsmitteln</b>                    |                                   |  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bis(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) tetrafluoroborate

Überarbeitet am 04-Okt-2023

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser |                               |
| Dampfdruck                               | Keine Daten verfügbar         |
| Dichte / Spezifisches Gewicht            | Keine Daten verfügbar         |
| Schüttdichte                             | Keine Daten verfügbar         |
| Dampfdichte                              | Nicht zutreffend              |
| Partikeleigenschaften                    | Fest<br>Keine Daten verfügbar |

## 9.2. Sonstige Angaben

|                        |   |
|------------------------|---|
| Summenformel           | C16 H24 B F4 Rh   |
| Molekulargewicht       | 406.08  |
| Entzündbare Feststoffe | Abbrandgeschwindigkeit oder Abbrandzeit = > 2.2 mm/s oder < 45 secs<br>Befeuchtete Zone durchlaufen worden ist - Ja |
| Verdampfungsrate       | Nicht zutreffend - Fest   |

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Ja

### 10.2. Chemische Stabilität

Hygroskopisch. hitzeempfindlich. Luftempfindlich.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Gefährliche Polymerisierung | Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf. |
| Gefährliche Reaktionen      | Keine bei normaler Verarbeitung.            |

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze. Staubbildung vermeiden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Exposition gegenüber der Luft. Feuchtigkeitsexposition.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Säuren. Laugen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Fluorwasserstoff. Boroxide.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Produktinformationen

##### (a) akute Toxizität,

Oral

Dermal

Einatmen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Keine Daten verfügbar  
Keine Daten verfügbar

| Bestandteil   | LD50 Oral         | LD50 Dermal | LC50 Einatmen |
|---|-------------------|-------------|---------------|
| bis(1,5-Cyclooctadiene)rhodium (i)<br>tetrafluoroborate | >2000 mg/kg (Rat) | -           | -             |

##### (b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bis(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) tetrafluoroborate

Überarbeitet am 04-Okt-2023

|  |   |
|--|---|
| (c) schwere Augenschädigung/-reizung,  | Keine Daten verfügbar   |
| (d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,<br>Atmungs-Haut                        | Keine Daten verfügbar<br>Keine Daten verfügbar  |
| (e) Keimzell-Mutagenität,  | Keine Daten verfügbar   |
| (f) Karzinogenität,  | Keine Daten verfügbar<br>In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden |
| (g) Reproduktionstoxizität,  | Keine Daten verfügbar   |
| (h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,                 | Keine Daten verfügbar   |
| (i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,<br>Zielorgane | Keine Daten verfügbar<br>Es liegen keine Informationen vor.                           |
| (j) Aspirationsgefahr.   | Nicht zutreffend<br>Fest  |
| Andere schädliche Wirkungen  | Die toxikologischen Eigenschaften wurden nicht vollständig untersucht.                |
| Symptome / effekte, akute und verzögert  | Es liegen keine Informationen vor.  |

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität Ökotoxizität

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz Unlöslich in Wasser.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Material kann ein gewisses Potenzial zur Bioakkumulation haben

### 12.4. Mobilität im Boden

Ist in der Umwelt infolge seiner geringen Wasserlöslichkeit vermutlich nicht mobil.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bis(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) tetrafluoroborate

Überarbeitet am 04-Okt-2023

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

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Informationen zur endokrinen Störung**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

**Persistente Organische Schadstoff** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff  
**Ozonabbaupotential** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

|   |   |
|---|---|
| <b>Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten</b> | Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.  |
| <b>Kontaminierte Verpackung</b>                           | Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.   |
| <b>Europäischer Abfallkatalog</b>                         | Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktsspezifisch, aber anwendungsspezifisch.   |
| <b>Sonstige Angaben</b>                                   | Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.   |
| <b>Schweizerische Abfallverordnung</b>                    | Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600<br><a href="https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de">https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de</a> |

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

**IMDG/IMO**

**14.1. UN-Nummer**

UN2925

**14.2. Ordnungsgemäße**

Entzündbarer, organischer, fester Stoff, ätzend, n.a.g.

**UN-Versandbezeichnung**

Technische  
Versandbezeichnung

bis(1,5-Cyclooctadiene)rhodium (i) tetrafluoroborate

**14.3. Transportgefahrenklassen**

4.1

Gefahrennebenklasse

8

**14.4. Verpackungsgruppe**

II

**ADR**

**14.1. UN-Nummer**

UN2925

**14.2. Ordnungsgemäße**

Entzündbarer, organischer, fester Stoff, ätzend, n.a.g.

**UN-Versandbezeichnung**

Technische  
Versandbezeichnung

bis(1,5-Cyclooctadiene)rhodium (i) tetrafluoroborate

**14.3. Transportgefahrenklassen**

4.1

Gefahrennebenklasse

4.1, 8

**14.4. Verpackungsgruppe**

II

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bis(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) tetrafluoroborate

Überarbeitet am 04-Okt-2023

## IATA

|   |   |
|---|---|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>  | UN2925  |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>   | Entzündbarer, organischer, fester Stoff, ätzend, n.a.g. |
| <b>UN-Versandbezeichnung</b>  |   |
| Technische<br>Versandbezeichnung  | bis(1,5-Cyclooctadiene)rhodium (i) tetrafluoroborate    |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>   | 4.1   |
| Gefahrennebenklasse   | 8   |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>  | II  |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>   | Keine Gefahren identifiziert                            |
| <b>14.6. Besondere<br/>Vorsichtsmaßnahmen für den<br/>Verwender</b>             | Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.                |
| <b>14.7. Massengutbeförderung auf<br/>dem Seeweg gemäß<br/>IMO-Instrumenten</b> | Nicht anwendbar, verpackte Ware                         |

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Internationale Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestandteil  | CAS-Nr     | EINECS | ELINCS    | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|--|------------|--------|-----------|-----|-------|------|------|------|------|
| bis(1,5-Cyclooctadiene)rhodium (i) tetrafluoroborate | 35138-22-8 | -      | 460-220-1 | -   | -     | X    | -    | -    | -    |

| Bestandteil  | CAS-Nr     | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| bis(1,5-Cyclooctadiene)rhodium (i) tetrafluoroborate | 35138-22-8 | -    | -   | -   | -    | -    | -     | -     |

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Nicht zutreffend

| Bestandteil  | CAS-Nr     | REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe | REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe | REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) |
|--|------------|---|---|---|
| bis(1,5-Cyclooctadiene)rhodium (i) tetrafluoroborate | 35138-22-8 | -   | -   | -   |

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestandteil | CAS-Nr | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report |
|-------------|--------|--|--|
|             |        |  |  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bis(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) tetrafluoroborate

Überarbeitet am 04-Okt-2023

|  |            | Unfallmeldung    | Anforderungen    |
|--|------------|------------------|------------------|
| bis(1,5-Cyclooctadiene)rhodium (I) tetrafluoroborate | 35138-22-8 | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien**  
Nicht zutreffend

**Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?**  
Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

## Nationale Vorschriften

**WGK-Einstufung** Wassergefährdungsklasse = 3 (Selbsteinstufung)

## Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H228 - Entzündbarer Feststoff

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Bis(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) tetrafluoroborate

Überarbeitet am 04-Okt-2023

RPE - Atemschutzausrüstung  
LC50 - Letale Konzentration 50%  
NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung  
PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

concentration)  
LD50 - Letale Dosis 50%  
EC50 - Effektive Konzentration 50%  
POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser  
vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code  
OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association  
MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
ATE - Akuttoxizitätsschätzung  
VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

## Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>  
Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

## Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Erstellungsdatum 16-Nov-2010  
Überarbeitet am 04-Okt-2023  
Zusammenfassung der Revision Nicht zutreffend.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.  
VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .**

**Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

## Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**