

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** HEXACHLORPLATIN-(IV)-SÄURE HEXAHYDRAT ~ 40% Pt**Artikelnummer:** 9014**CAS-Nummer:**

18497-13-7

EG-Nummer:

241-010-7

Indexnummer:

078-009-00-4

Registrierungsnummer:

Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Laborchemikalie

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5

76185 Karlsruhe

Telefon: +49/(0)721 5606-0

Telefax: +49/(0)721 5606-149

E-Mail: sicherheit@carlroth.de**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz**1.4 Notrufnummer:**

Giftinformation München

Telefon: +49/(0)89 19240

Telefax: +49/(0)89 41402467

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 3 H301 Giftig bei Verschlucken.

Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

T; Giftig

R25: Giftig beim Verschlucken.

C; Ätzend

R34: Verursacht Verätzungen.

Xn; Sensibilisierend

R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: HEXACHLORPLATIN-(IV)-SÄURE HEXAHYDRAT ~ 40% Pt

(Fortsetzung von Seite 1)

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS05

GHS06

GHS08

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H301 Giftig bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Zusätzliche Angaben:

-

2.3 Sonstige Gefahren

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe

CAS-Nr. Bezeichnung

18497-13-7 Hexachloroplatin(IV)-säure-Hexahydrat (~40% Pt)

Identifikationsnummer(n)

EG-Nummer: 241-010-7

Indexnummer: 078-009-00-4

Summenformel: Cl₆H₂Pt * 6 H₂O

Molare Masse [g/mol]: 517,94

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: HEXACHLORPLATIN-(IV)-SÄURE HEXAHYDRAT ~ 40% Pt

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen:

Frischluft zuführen. Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser abwaschen.

Wenn vorhanden, mit Polyethylenglycol 400 abtupfen.

Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Nach Augenkontakt:

Sofort Auge mit beiden Händen weit aufhalten und mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser intensiv spülen. Sofort Augenarzt zuziehen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und Wasser nachtrinken.

Perforationsgefahr!

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung und Ätzwirkung

Allergische Erscheinungen

Husten

Atemnot

Gefahren

Erblindungsgefahr

Perforationsgefahr

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Für diesen Stoff/dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Umgebungsbrand können gefährliche Dämpfe entstehen.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Chlorwasserstoff (HCl)

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: HEXACHLORPLATIN-(IV)-SÄURE HEXAHYDRAT ~ 40% Pt

(Fortsetzung von Seite 3)

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

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Staub nicht einatmen.

Haut- und Augenkontakt vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

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**

Arbeiten unter Abzug vornehmen.

Staubbildung vermeiden.

Behälter, Geräte und Arbeitsplatz sauber halten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Trocken lagern.

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

Empfohlene Lagertemperatur: 15 - 25 °C**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -**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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: HEXACHLORPLATIN-(IV)-SÄURE HEXAHYDRAT ~ 40% Pt

(Fortsetzung von Seite 4)

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Entfällt.

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Staub nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und – menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz:



Erforderlich bei Auftreten von Stäuben: Filter P3.

Bei der Auswahl des Atemschutz : Die "Regelungen zum Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR190), beachten.

Handschutz:



Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk, Stärke: $\geq 0,11$ 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

Wert für die Permeation: Level ≥ 6

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk, Stärke: $\geq 0,11$ mm

Wert für die Permeation: Level ≥ 6

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: HEXACHLORPLATIN-(IV)-SÄURE HEXAHYDRAT ~ 40% Pt

(Fortsetzung von Seite 5)

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Allgemeine Angaben****Aussehen:**

Form:	Fest
Farbe:	Rotbraun
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

pH-Wert: Keine Angaben vorhanden.

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 150 °C
Siedepunkt/Siedebereich: Keine Angaben vorhanden.

Flammpunkt: Keine Angaben vorhanden.

Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Keine Angaben vorhanden.

Zündtemperatur: Keine Angaben vorhanden.

Zersetzungstemperatur: Keine Angaben vorhanden.

Selbstentzündlichkeit: Keine Angaben vorhanden.

Explosionsgefahr: Keine Angaben vorhanden.

Explosionsgrenzen:

Untere: Keine Angaben vorhanden.
Obere: Keine Angaben vorhanden.

Oxidierende Eigenschaften: Keine Angaben vorhanden.

Dampfdruck: Keine Angaben vorhanden.

Dichte bei 20 °C: ca. 4 g/cm³
Dampfdichte: Keine Angaben vorhanden.
Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Angaben vorhanden.

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Löslich.

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Keine Angaben vorhanden.

Viskosität:

Dynamisch: Keine Angaben vorhanden.
Kinematisch: Keine Angaben vorhanden.

9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: HEXACHLORPLATIN-(IV)-SÄURE HEXAHYDRAT ~ 40% Pt

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Siehe Abschnitt 10.3

10.2 Chemische Stabilität**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Basen

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Angaben vorhanden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Aluminium

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: s. Kap. 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität:****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

Primäre Reizwirkung:**an der Haut:**

Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.

am Auge:

Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden.

Erblindungsgefahr!

Nach Einatmen:

Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot.

Asthmatische Beschwerden

Sensibilisierung:

Durch Einatmen Sensibilisierung möglich.

CMR-Wirkungen:**Keimzell-Mutagenität:**

Keine Angaben vorhanden.

Karzinogenität:

Keine Angaben vorhanden.

Reproduktionstoxizität:

Keine Angaben vorhanden.

Aspirationsgefahr:

Keine Angaben vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: HEXACHLORPLATIN-(IV)-SÄURE HEXAHYDRAT ~ 40% Pt

(Fortsetzung von Seite 7)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Weitere Hinweise:

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität**Aquatische Toxizität:**

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.

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.

Ökotoxische Wirkungen:**Bemerkung:**

Schädigende Wirkung auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung.
Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich 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

Verfahren der Abfallbehandlung**Empfehlung:**

Das Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.

Ungereinigte Verpackungen:**Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA

UN2507

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: HEXACHLORPLATIN-(IV)-SÄURE HEXAHYDRAT ~ 40% Pt

(Fortsetzung von Seite 8)

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR 2507 HEXACHLORPLATINSÄURE, FEST
IMDG, IATA CHLOROPLATINIC ACID, SOLID

14.3 Transportgefahrenklassen**ADR, IMDG, IATA**

Klasse 8 Ätzende Stoffe
Gefahrzettel 8

14.4 Verpackungsgruppe**ADR, IMDG, IATA** III**14.5 Umweltgefahren:****Marine pollutant:** Nein**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**

Verwender Achtung: Ätzende Stoffe
Kemler-Zahl: 80
EMS-Nummer: F-A,S-B
Segregation groups Acids

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

ADR
Begrenzte Menge (LQ) 5 kg
Freigestellte Mengen (EQ) Code: E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g
Beförderungskategorie 3
Tunnelbeschränkungscode E

IMDG
Limited quantities (LQ) 5 kg
Excepted quantities (EQ) Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

UN "Model Regulation": UN2507, HEXACHLORPLATINSÄURE, FEST, 8, III

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: HEXACHLORPLATIN-(IV)-SÄURE HEXAHYDRAT ~ 40% Pt

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

Störfallverordnung:

Störfallverordnung Anhang 1,

Giftig Nr. 2

Menge 1: 50 t

Menge 2: 200 t

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Lagerklasse nach TRGS 510:

6.1D Nichtbrennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

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.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz

Ansprechpartner: Frau Weckemann

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Letale Konzentration, 50 Prozent

LD50: Letale Dosis, 50 Prozent

LD50*: Letale Dosis, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

LC50*: Letale Konzentration, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**