

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rhodiumkonzentrat JE88 CLEAN

Überarbeitet am: 29.07.2020

Materialnummer: 8282

Seite 2 von 9

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P406	In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H314-H341

Sicherheitshinweise

P201-P260-P280-P301+P330+P331-P303+P361+P353-P363-P304+P340-P310-P305+P351+P338-P310-P308+P313-P405

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7664-93-9	Schwefelsäure 96 %			max. 15 %
	231-639-5	016-020-00-8		
	Skin Corr. 1A; H314			
10489-46-0	Dirhodiumtrisulfat			4 %
	234-014-5			
	Met. Corr. 1, Muta. 2, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H341 H314 H318 H335			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
7664-93-9	231-639-5	Schwefelsäure 96 %	max. 15 %
	Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15		

Rhodiumkonzentrat JE88 CLEAN

Überarbeitet am: 29.07.2020

Materialnummer: 8282

Seite 3 von 9

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

Nach Hautkontakt

Mechanisch entfernen (z.B. betroffene Hautpartien mit Watte und Zellstoff abtupfen) und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Wasser, Löschpulver, Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Weitere Angaben

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rhodiumkonzentrat JE88 CLEAN

Überarbeitet am: 29.07.2020

Materialnummer: 8282

Seite 4 von 9

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht brennbare Flüssigkeiten.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
7664-93-9	Schwefelsäure		0,1 E		1(l)	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Enthält keine Stoffe in Mengen oberhalb der Konzentrationsgrenzen, für die ein Arbeitsplatzgrenzwert festgelegt ist.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Körperschutz

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: flüssig
Farbe: gelborange

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JENTNER
PLATING TECHNOLOGY**Rhodiumkonzentrat JE88 CLEAN**

Überarbeitet am: 29.07.2020

Materialnummer: 8282

Seite 5 von 9

Geruch: geruchlos

Zustandsänderungen

Siedepunkt oder Siedebeginn und ca. 100 °C

Siedebereich:

Sublimationstemperatur: nicht bestimmt

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

pH-Wert (bei 20 °C): <1

Wasserlöslichkeit: sehr gut löslich.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): 1,09 g/cm³

Relative Dampfdichte: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemitteltrennprüfung: nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Weitere Angaben**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Alkalien (Laugen), konzentriert.

Korrosiv gegenüber Metallen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die die Kriterien der Gefahrenklasse "akute Toxizität" gemäß CLP-Verordnung erfüllen.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JENTNER
PLATING TECHNOLOGY**Rhodiumkonzentrat JE88 CLEAN**

Überarbeitet am: 29.07.2020

Materialnummer: 8282

Seite 6 von 9

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. (Dirhodiumtrisulfat)

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**

Keine Daten verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Kann nach Aufarbeitung wiederverwendet werden.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

110112 ABFÄLLE AUS DER CHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG UND BESCHICHTUNG VON METALLEN UND ANDEREN WERKSTOFFEN; NICHT-EISENHYDROMETALLURGIE; Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z. B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung); wässrige Spülflüssigkeiten mit Ausnahme derjenigen, die unter 11 01 11 fallen

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

Für Reinigung : Wasser (mit Reinigungsmittel)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 3264
<u>14.2. Ordnungsgemäße</u>	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	(Schwefelsäure, Rhodium-III-sulfat)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	II
Gefahrzettel:	8

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rhodiumkonzentrat JE88 CLEAN

Überarbeitet am: 29.07.2020

Materialnummer: 8282

Seite 7 von 9



Klassifizierungscode: C1
 Sondervorschriften: 274
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E2
 Beförderungskategorie: 2
 Gefahrennummer: 80
 Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3264
14.2. Ordnungsgemäße ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
UN-Versandbezeichnung: (Schwefelsäure, Rhodium-III-sulfat)
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1
 Sondervorschriften: 274
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E2

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3264
14.2. Ordnungsgemäße CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Sulfuric acid,
UN-Versandbezeichnung: rhodium-III-sulfate)
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: 274
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E2
 EmS: F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3264
14.2. Ordnungsgemäße CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Sulfuric acid,
UN-Versandbezeichnung: rhodium-III-sulfate)
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JENTNER
PLATING TECHNOLOGY**Rhodiumkonzentrat JE88 CLEAN**

Überarbeitet am: 29.07.2020

Materialnummer: 8282

Seite 8 von 9

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	851
IATA-Maximale Menge - Passenger:	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	855
IATA-Maximale Menge - Cargo:	30 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Muta. 2; H341	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Jentner Plating Technology GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



JENTNER
PLATING TECHNOLOGY

Rhodiumkonzentrat JE88 CLEAN

Überarbeitet am: 29.07.2020

Materialnummer: 8282

Seite 9 von 9

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)