



EG-Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 07.12.2015 **Rhodiumkonzentrat JE88** Seite 1 von 8
Materialnummer: 101

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Rhodiumkonzentrat JE88

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Jentner Plating Technology GmbH
Straße: Sandweg 20
Ort: D-75179 Pforzheim
Telefon: +49 (0)7231 418094 0 Telefax: +49 (0)7231 418094 77
E-Mail: info@jentner.de
Ansprechpartner: Abt. Chemie
Internet: www.jentner.de
Auskunftgebender Bereich: Die auskunftgebende Abteilung 049(0)7231 4180940 ist zu den üblichen Bürozeiten, Mo-Fr zwischen 8 und 16Uhr erreichbar.

Vergiftungs-Informations-Zentrale der Universität Freiburg.

1.4. Notrufnummer: 0049 (0)761 19240 - 24h deutsch und englisch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenkategorien:
Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1
Gefahrenhinweise:
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Schwefelsäure 96 %

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.



EG-Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 07.12.2015 **Rhodiumkonzentrat JE88** Materialnummer: 101 Seite 2 von 8

- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
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			
	Skin Corr. 1B; H314			

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

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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

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



EG-Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 07.12.2015	Rhodiumkonzentrat JE88 Materialnummer: 101	Seite 3 von 8
------------------------	--	---------------

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
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

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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.

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

Schutz- und Hygienemaßnahmen

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



EG-Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 07.12.2015

Rhodiumkonzentrat JE88
Materialnummer: 101

Seite 4 von 8

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	
Geruch:	geruchlos	

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C):	<1
----------------------	----

Zustandsänderungen

Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 100 °C
Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
------------------------	-----------------------

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
-------------	----------------

Dichte (bei 20 °C):	1,09 g/cm ³
---------------------	------------------------

Wasserlöslichkeit:	sehr gut löslich.
--------------------	-------------------

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
-------------------------	----------------

Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
------------------	----------------

Auslaufzeit:	nicht bestimmt
--------------	----------------

Dampfdichte:	nicht bestimmt
--------------	----------------

Lösemitteltrennprüfung:	nicht anwendbar
-------------------------	-----------------

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.



Druckdatum: 07.12.2015

Rhodiumkonzentrat JE88
Materialnummer: 101

Seite 5 von 8

Korrosiv gegenüber Metallen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

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

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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

Negative ökologische Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Kann nach Aufarbeitung wiederverwendet werden.

Abfallschlüssel Produkt

110112 Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie; 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

Druckdatum: 07.12.2015

Rhodiumkonzentrat JE88
Materialnummer: 101

Seite 6 von 8

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 2796
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: SCHWEFELSÄURE, mit höchstens 51 % freier Säure
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Beförderungskategorie: 2
 Gefahrnummer: 80
 Tunnelbeschränkungscode: E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E2

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 2796
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: SCHWEFELSÄURE, mit höchstens 51 % freier Säure
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport

Freigestellte Menge: E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 2796
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: SULPHURIC ACID with not more than 51% acid
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 8



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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 07.12.2015

Rhodiumkonzentrat JE88
Materialnummer: 101

Seite 7 von 8

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E2

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer:	UN 2796
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	SULPHURIC ACID with not more than 51% acid
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8



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

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E2

Passenger-LQ: Y840

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

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

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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

EG-Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Druckdatum: 07.12.2015

Rhodiumkonzentrat JE88
Materialnummer: 101

Seite 8 von 8

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