

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1 Productidentificatie****Handelsnaam:**

Rhodinette Blaurhodiumbad/Glanzhodiumbad weiss gebrauchsfertig, Blaurhodium als Konzentrat Rhodiumbad Regenerierung mit 20g Rh/l oder 40g Rh/l, Rhodiumbad Konzentrat 100g Rh/l Rhodinette bright rhodium bath, white; Rhodinette blue rhodium bath; Replenisher for rhodium bath with 20 g Rh/l or 40g Rh/l; Blue rhodium as concentrate; Rhodium bath as concentrate 100g Rh/l

Artikelnummer: 3010200302, 3010200102, 3110200901, 3110200104, 3110200105, 3110200801

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

Toepassing van de stof / van de bereiding Galvanisch bad

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**Fabrikant/leverancier:**

Wieland Edelmetalle GmbH
Schwenninger Str. 13
75179 Pforzheim
Telefon +49 (07231)-1393-0, Telefax +49 (07231)-1393-100

Inlichtinggevendende sector:

Wieland Edelmetalle GmbH
www.wieland-edelmetalle.de
msds@wieland-edelmetalle.de

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

GHS08 gezondheidsgevaar

Muta. 2 H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.



GHS05 corrosie

Skin Corr. 1A H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

2.2 Etiketteringselementen**Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Het product is geïdentificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

Gevarenpictogrammen

GHS05 GHS08

Signaalwoord Gevaar**Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

Rhodium(III)sulfate
zwavelzuur

Gevarenaanduidingen

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

datum van de druk: 27.06.2018

Versienummer 4

Herziening van: 16.03.2018

**Handelsnaam: Rhodinette Blaurodiumbad/Glanzrhodiumbad weiss gebrauchsfertig, Blaurodium als
Konzentrat
Rhodiumbad Regenerierung mit 20g Rh/l oder 40g Rh/l, Rhodiumbad Konzentrat 100g Rh/l**

(Vervolg van blz. 1)

H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.

· **Veiligheidsaanbevelingen**

- P260 Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
- P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
- P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.
- P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
- P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

· **2.3 Andere gevaren**

· **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· **3.2 Chemische karakterisering: Mengsels**

- **Beschrijving:** Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

· **Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 10489-46-0 EINECS: 234-014-5	Rhodium(III)sulfate ⚠ Muta. 2, H341; ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318	5-40%
CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5	zwavelzuur ⚠ Skin Corr. 1A, H314	≤25%

· **Aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- **Algemene informatie:** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- **Na het inademen:** Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.
- **Na huidcontact:**
Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter raadplegen.
- **Na oogcontact:**
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.
- **Na inslikken:**
Mond spoelen en overvloedig water drinken.
Geen braken tweebrengen en onmiddellijk medische hulp.
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Gevaren** Gevaar voor maagperforatie.
- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

NL

(Vervolg op blz. 3)

datum van de druk: 27.06.2018

Versienummer 4

Herziening van: 16.03.2018

**Handelsnaam: Rhodinette Blaurhodiumbad/Glanzhodiumbad weiss gebrauchsfertig, Blaurhodium als
Konzentrat
Rhodiumbad Regenerierung mit 20g Rh/l oder 40g Rh/l, Rhodiumbad Konzentrat 100g Rh/l**

(Vervolg van blz. 2)

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:** Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:**
Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.
- **Verdere gegevens**
De brandresten en het besmette bluswater moeten overeenkomstig de overheidsvoorschriften worden geborgen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.
Neutralisatiemiddel gebruiken.
Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Het produkt is niet brandbaar.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Geen bijzondere eisen.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
- **Opslagklasse:** 8 B
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
- **8.1 Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**
Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen, die met betrekking tot de werkplaatsen, qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.
- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

(Vervolg op blz. 4)

datum van de druk: 27.06.2018

Versienummer 4

Herziening van: 16.03.2018

**Handelsnaam: Rhodnette Blaurhodiumbad/Glanzhodiumbad weiss gebrauchsfertig, Blaurhodium als
Konzentrat
Rhodiumbad Regenerierung mit 20g Rh/l oder 40g Rh/l, Rhodiumbad Konzentrat 100g Rh/l**

(Vervolg van blz. 3)

- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- **Ademhalingsbescherming:** Bij goede ventilatie niet noodzakelijk.
- **Handbescherming:**



Veiligheidshandschoenen

- **Handschoenmateriaal**
Chloropreenrubber
Butylrubber
Nitrilrubber
Natuurrubber (latex)
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
De vastgestelde penetratietijden volgens EN 374 Deel III werden niet onder de praktijkvoorwaarden bepaald.
Er wordt bijgevolg een maximale draagtijd aanbevolen die overeenkomt met 50 % van de opgegeven penetratietijd.
- **Niet geschikt zijn handschoenen uit de volgende materialen:**
Handschoenen uit dikke stof
Handschoenen uit leder
- **Oogbescherming:**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

- **Lichaamsbescherming:** Draag geschikte beschermende arbeidskleding

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

- **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**
- **Algemene gegevens**
- **Voorkomen:**

Vorm:	Vloeibaar
Kleur:	Lichtoranje
Geur:	Specifiek voor het produkt
- **pH-waarde bij 20 °C:** < 1
- **Toestandsverandering**

Smelt-/vriespunt:	Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject:	Niet bepaald.
- **Vlampunt:** Niet bruikbaar.
- **Ontstekingstemperatuur:** niet toepasselijk
- **Zelfontbrandingstemperatuur:** Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
- **Ontploffingseigenschappen:** Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.

(Vervolg op blz. 5)

NL

datum van de druk: 27.06.2018

Versienummer 4

Herziening van: 16.03.2018

**Handelsnaam: Rhodnette Blaurhodiumbad/Glanzrhodiumbad weiss gebrauchsfertig, Blaurhodium als
Konzentrat
Rhodiumbad Regenerierung mit 20g Rh/l oder 40g Rh/l, Rhodiumbad Konzentrat 100g Rh/l**

(Vervolg van blz. 4)

- | | |
|---|---|
| · Ontploffingsgrenzen: | |
| Oxiderende eigenschappen: | geen |
| · Dichtheid bij 20 °C: | 1,15 - 1,35 g/cm ³ |
| · Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water: | Volledig mengbaar. |
| · Oplosmiddelgehalte: | |
| Organisch oplosmiddel: | 0,0 % |
| · 9.2 Overige informatie | Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. |

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Reacties met sterke alkaliën.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Zwaveldioxyde

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

7664-93-9 zwavelzuur

Oraal	LD50	2.140 mg/kg (rat)
-------	------	-------------------

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie**
Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen**
Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

NL
(Vervolg op blz. 6)

datum van de druk: 27.06.2018

Versienummer 4

Herziening van: 16.03.2018

**Handelsnaam: Rhodinette Blaurhodiumbad/Glanzrhodiumbad weiss gebrauchsfertig, Blaurhodium als
Konzentrat
Rhodiumbad Regenerierung mit 20g Rh/l oder 40g Rh/l, Rhodiumbad Konzentrat 100g Rh/l**

(Vervolg van blz. 5)

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· 12.1 Toxiciteit

· Aquatische toxiciteit:

7664-93-9 zwavelzuur

LC50 42 mg/l (96h) (Gambusia affinis (Mosquitofish))

· 12.2 **Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· 12.3 **Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· 12.4 **Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· Verdere ecologische informatie:

· Algemene informatie:

Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

Gevaar voor water klasse 2 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water

Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.

Gevaar voor drinkwater zelfs bij uitlopen van geringe hoeveelheden in de ondergrond.

· 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

· **PBT:** Niet bruikbaar.

· **zPzB:** Niet bruikbaar.

· 12.6 **Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

· 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

· Aanbeveling:

Vanwege recycling met fabrikant contact opnemen.

Moet onder inachtneming van overheidsbepalingen een speciale behandeling ondergaan.

· Niet gereinigde verpakkingen:

· Aanbeveling:

Verpakkingen die niet meer gereinigd kunnen worden, moeten zoals de stof zelf verwijderd worden.

De verpakking kan na reiniging opnieuw gebruikt worden of gerecycled worden.

· **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· 14.1 VN-nummer

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3264

· 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

· **ADR**

3264 BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE
VLOEISTOF, N.E.G. (ZWAVELZUUR,
Rhodium(III)sulfate)

· **IMDG, IATA**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC,
N.O.S. (SULPHURIC ACID, Rhodium(III)sulfate)

(Vervolg op blz. 7)

datum van de druk: 27.06.2018

Versienummer 4

Herziening van: 16.03.2018

**Handelsnaam: Rhodnette Blaurhodiumbad/Glanzrhodiumbad weiss gebrauchsfertig, Blaurhodium als
Konzentrat
Rhodiumbad Regenerierung mit 20g Rh/l oder 40g Rh/l, Rhodiumbad Konzentrat 100g Rh/l**

(Vervolg van blz. 6)

· **14.3 Transportgevarenklasse(n)**

· **ADR**



· **klasse** 8 (C1) Bijtende stoffen
· **Etiket** 8

· **IMDG, IATA**



· **Class** 8 Bijtende stoffen
· **Label** 8

· **14.4 Verpakkingsgroep:**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Milieugevaren:**

· **Marine pollutant:** Neen

· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

· **Waarschuwing:** Bijtende stoffen
· **Kemler-getal:** 8
· **EMS-nummer:** F-A,S-B
· **Segregation groups** Acids

· **14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij
Marpol en de IBC-code**

Niet bruikbaar.

· **Transport/verdere gegevens:**

· **ADR**

· **Vrijgestelde - of uitgezonderde hoeveelheden (EQ):** E2
· **Beperkte hoeveelheden (LQ)** 1L
· **Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)** Code: E2
Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml
Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
· **Vervoerscategorie** 2
· **Tunnelbeperkingscode** E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 1L
· **Excepted quantities (EQ)** Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **VN "Model Regulation":**

UN3264, BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE
VLOEISTOF, N.E.G. (ZWAVELZUUR,
Rhodium(III)sulfate), 8, II

NL

(Vervolg op blz. 8)

datum van de druk: 27.06.2018

Versienummer 4

Herziening van: 16.03.2018

**Handelsnaam: Rhodinette Blaurhodiumbad/Glanzhodiumbad weiss gebrauchsfertig, Blaurhodium als
Konzentrat
Rhodiumbad Regenerierung mit 20g Rh/l oder 40g Rh/l, Rhodiumbad Konzentrat 100g Rh/l**

(Vervolg van blz. 7)

RUBRIEK 15: Regelgeving

- **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

- **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

7664-93-9	zwavelzuur
-----------	------------

- **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

- **Richtlijn 2012/18/EU**

- **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** geen der bestanddelen staat op de lijst.

- **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII** Bepervingsvoorwaarden: 3

- **Nationale voorschriften:**

- **Gevaarklasse v. water: WGK 2 (D)** (Zelfclassificatie): gevaarlijk voor water.

- **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

- **Relevante zinnen**

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.

- **Afkortingen en acroniemen:**

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

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr.1: Bijtend voor metalen – Categorie 1

Skin Corr. 1A: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1A

Skin Corr. 1B: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1B

Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1

Muta. 2: Mutageniteit in geslachtscellen – Categorie 2

- *** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**