

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 21.12.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 21.12.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Goldplattierbad GP 206 HC, 5 g Au/l
Gold plating bath GP 206 HC, 5 g Au/l

· **Artikelnummer:**
81012715
81020424 = 1 Liter

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

Nicht zugelassen für den privaten Verbraucher.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Galvanisches Bad

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Heimerle + Meule GmbH
Dennigstrasse 16
D-75179 Pforzheim

Telefon +49 (0) 7231 940-0
Telefax +49 (0) 7231 940-2199
www.heimerle-meule.com

· **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung BASU - Bau/Arbeitssicherheit/Umwelt
sds@heimerle-meule.com

IATA - 24h Emergency Contact -
(Gefahrgut-Notrufnummer)
+49 172 739 6970

· **1.4 Notrufnummer:**

DEUTSCHLAND:

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg, +49 (0)761 19240 (24 h)

SCHWEIZ + LIECHTENSTEIN:

Tox Info Suisse

24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

Numéro d'urgence 24h/24: 145 (de l'étranger : +41 44 251 51 51) Cas non-urgents: +41 44 251 66 66

ÖSTERREICH:

Vergiftungsinformationszentrale Gesundheit Österreich GmbH

Notruf: +43 140 643 43

BELGIEN, LUXEMBURG

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg, +49 (0)761 19240 (24 h) D+ENG

BELGIEN:

Antigifcentrum

+32 (0) 70 245 245

LUXEMBURG:

Ministère-Direction de la Santé

+352 8002 5500

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 21.12.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 21.12.2022

Handelsname: Goldplattierbad GP 206 HC, 5 g Au/l
Gold plating bath GP 206 HC, 5 g Au/l

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- 2.2 Kennzeichnungselemente
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme



GHS07



GHS09

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Kaliumgoldcyanid
- **Gefahrenhinweise**
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Sicherheitshinweise**
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 21.12.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 21.12.2022

Handelsname: Goldplattierbad GP 206 HC, 5 g Au/l
Gold plating bath GP 206 HC, 5 g Au/l

(Fortsetzung von Seite 2)

- Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml
- Gefahrenpiktogramme



GHS07

GHS09

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Kaliumgoldcyanid
- **Gefahrenhinweise**
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Sicherheitshinweise**
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe / Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 7758-98-7 EINECS: 231-847-6 Indexnummer: 029-004-00-0 RTECS: GL 8800000	Kupfer(II)sulfat; Kupfersulfatlösung; Kupfersulfat ----- ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	≥1- <2,5%
CAS: 13967-50-5 EINECS: 237-748-4 Reg.nr.: 01-2120130777-52	Kaliumgoldcyanid; Kaliumdicyanoaurat; Kalium-bis(cyano-C)-1-aurat; Kaliumgoldcyanid 68,2% ----- ⚠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 2, H330 ⚠ Met. Corr. 1, H290; Eye Dam. 1, H318 ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	0,733%
CAS: 1336-21-6 EINECS: 215-647-6 Indexnummer: 007-001-01-2	Ammoniak; Ammoniaklösung ... %; Ammoniumhydroxid ----- ⚠ Skin Corr. 1B, H314 ⚠ Aquatic Acute 1, H400 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	0,25-0,5%
CAS: 110-86-1 EINECS: 203-809-9 Indexnummer: 613-002-00-7 RTECS: UR 8400000	Pyridin; Pyridinum; Azabenzol ----- ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	<0,1%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 21.12.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 21.12.2022

Handelsname: Goldplattierbad GP 206 HC, 5 g Au/l
Gold plating bath GP 206 HC, 5 g Au/l

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen

· **Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Cyanidvergiftung

Cyanose

· 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:** Wasser im Vollstrahl

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung sehr giftiger Gase möglich.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Vollschutzanzug tragen.

Atemschutzgerät anlegen.



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Achtung: Filtergeräte schützen nur kurze Zeit. Sie sollen nur in Ausnahmefällen, d.h. wenn geringe Mengen des Stoffes freigeworden sind, zur Bekämpfung von Leckagen und Feuer verwendet werden

· **Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 21.12.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 21.12.2022

Handelsname: Goldplattierbad GP 206 HC, 5 g Au/l
Gold plating bath GP 206 HC, 5 g Au/l

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
*Atemschutzgerät anlegen.
 Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
 Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
 Die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
*Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
 Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
*Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
 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**
*Behälter dicht geschlossen halten.
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 Die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.
 Aerosolbildung vermeiden.
 Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz.
 Angestaubte Gegenstände und Fußboden nicht trocken reinigen, sondern gründlich mit viel Wasser säubern.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
*Bei der Lagerung dieses Stoffes sind die gültigen Vorschriften zur Lagerung wassergefährdender Stoffe entsprechend der Wassergefährdungsklasse zu beachten (z.B.: WHG, AwSV, TRGS 400, TRGS 509, TRGS 510, Lagerklassen, etc.)
 Die behördlichen Vorschriften für das Lagern sind zu beachten.
 Eindringen in den Boden sicher verhindern.*
- **Zusammenlagerungshinweise:**
*Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.
 zu beachten : TRGS 510
 Getrennt von Lebensmitteln lagern.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 6.1 D
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 21.12.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 21.12.2022

Handelsname: Goldplattierbad GP 206 HC, 5 g Au/l
Gold plating bath GP 206 HC, 5 g Au/l

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 13967-50-5 Kaliumgoldcyanid

MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 2E mg/m ³ als CN
-------------------	--

CAS: 1336-21-6 Ammoniak

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 14 mg/m ³ , 20 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y
-------------------	--

CAS: 110-86-1 Pyridin

IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 15 mg/m ³ , 5 ml/m ³
---------------------------	--

· Rechtsvorschriften

MAK (Deutschland): MAK- und BAT-Liste

AGW (Deutschland): TRGS 900

IOELV (Europäische Union): (EU) 2019/1831

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) gemäß EG-Richtlinie 89/686/EWG

· Atemschutz

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Achtung: Filtergeräte schützen nur kurze Zeit. Sie sollen nur in Ausnahmefällen, d.h. wenn geringe Mengen des Stoffes freigegeben sind, zur Bekämpfung von Leckagen und Feuer verwendet werden

gemäß EN 14387 (Atemschutzgeräte)

gemäß EN 143 (Partikelfilter)

· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Kombinationsfilter B-P2

· Handschutz



Schutzhandschuhe

gemäß EN 374

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.

Sensibilisierung durch die Inhaltsstoffe in den Handschuhmaterialien möglich.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 21.12.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 21.12.2022

Handelsname: Goldplattierbad GP 206 HC, 5 g Au/l
Gold plating bath GP 206 HC, 5 g Au/l

(Fortsetzung von Seite 6)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

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

Vor der Arbeit mit Handschuhen wird das Einreiben mit gerbstoffhaltigen Hautschutzmitteln zur Vermeidung einer Hauterweichung infolge Schweißbildung empfohlen.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,38$ mm

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 3) betragen.

Wert für die Permeation: Level ≤ 3

· **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Handschuhe aus Leder

Handschuhe aus dickem Stoff

· **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

gemäß EN 166

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

Flüssig

· **Farbe**

Blau - Grau

· **Geruch:**

Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

100°C

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

· **Untere:**

Nicht bestimmt.

· **Obere:**

Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert bei 20°C:**

7

· **Viskosität:**

· **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

· **Dynamisch:**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 21.12.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 21.12.2022

Handelsname: Goldplattierbad GP 206 HC, 5 g Au/l
Gold plating bath GP 206 HC, 5 g Au/l

(Fortsetzung von Seite 7)

<ul style="list-style-type: none"> · Löslichkeit · Wasser: Vollständig mischbar. · Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) Nicht bestimmt. · Dampfdruck: Nicht bestimmt. · Dichte und/oder relative Dichte · Dichte bei 20°C: 1,1 g/cm³ · Relative Dichte Nicht bestimmt. · Dampfdichte Nicht bestimmt. 	
<ul style="list-style-type: none"> · 9.2 Sonstige Angaben · Aussehen: · Form: Flüssig · Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit · Zündtemperatur Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. · Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. · Zustandsänderung · Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt. 	
<ul style="list-style-type: none"> · Angaben über physikalische Gefahrenklassen · Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt · Entzündbare Gase entfällt · Aerosole entfällt · Oxidierende Gase entfällt · Gase unter Druck entfällt · Entzündbare Flüssigkeiten entfällt · Entzündbare Feststoffe entfällt · Selbstersetzliche Stoffe und Gemische entfällt · Pyrophore Flüssigkeiten entfällt · Pyrophore Feststoffe entfällt · Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische entfällt · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln entfällt · Oxidierende Flüssigkeiten entfällt · Oxidierende Feststoffe entfällt · Organische Peroxide entfällt · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische entfällt · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt 	

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Kontakt mit Säuren setzt sehr giftige Gase frei
Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Säuren

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 21.12.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 21.12.2022

Handelsname: Goldplattierbad GP 206 HC, 5 g Au/l
Gold plating bath GP 206 HC, 5 g Au/l

(Fortsetzung von Seite 8)

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Cyanwasserstoff (Blausäure)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD50	3.653 mg/kg
Inhalativ	LC50/4 h	6,82 mg/l

CAS: 7758-98-7 Kupfer(II)sulfat

Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)
------	------	-----------------

CAS: 13967-50-5 Kaliumgoldcyanid

Oral	LD50	29 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	0,05 mg/l /(ATE) (rat)

CAS: 110-86-1 Pyridin

Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)
Dermal	LD50	1.100 mg/kg (ATE)
Inhalativ	LC50/4 h	11 mg/l (ATE)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Nicht anwendbar.
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 21.12.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 21.12.2022

Handelsname: Goldplattierbad GP 206 HC, 5 g Au/l
Gold plating bath GP 206 HC, 5 g Au/l

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse nach AwSV, (WGK) 2: deutlich wassergefährdend.

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

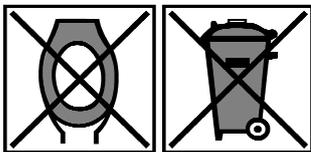
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

giftig für Wasserorganismen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

- **Abfallschlüsselnummer:**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAK/EWC branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. Im Allgemeinen gelten Chemikalienreste als Spezialabfall. Die Entsorgung wird in den Mitgliedsstaaten der EU nach entsprechenden Gesetzen und Vorschriften geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf

11 00 00	ABFÄLLE AUS DER CHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG UND BESCHICHTUNG VON METALLEN UND ANDEREN WERKSTOFFEN; NICHTEISEN-HYDROMETALLURGIE
11 01 00	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z. B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung)
11 01 98*	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
HP6	akute Toxizität
HP14	ökotoxisch

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Ungereinigte oder mit Produktresten verunreinigte Verpackungen sind wie das Produkt zu behandeln.

Verpackungen die frei von Produktresten sind, sollen der Verwertung zugeführt werden; nur wenn kein entsprechendes Sammelsystem vorhanden ist, dürfen sie wie Hausmüll entsorgt werden.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

- **ADR, IMDG, IATA**

UN3287

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 21.12.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 21.12.2022

Handelsname: Goldplattierbad GP 206 HC, 5 g Au/l
Gold plating bath GP 206 HC, 5 g Au/l

(Fortsetzung von Seite 10)

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

UN3287 GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumgoldcyanid, Kupfer(II)sulfat), UMWELTGEFÄHRDEND

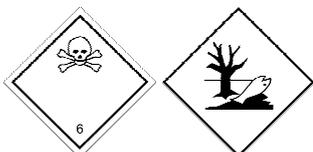
· **IMDG**

TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S. (Potassium dicyanoaurate, Copper(II) sulphate), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S. (Potassium dicyanoaurate, Copper(II) sulphate)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR, IMDG**· **Klasse**

6.1 Giftige Stoffe

· **Gefahrzettel**

6.1

· **IATA**· **Class**

6.1 Giftige Stoffe

· **Label**

6.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:**

Ja

Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Giftige Stoffe

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**

60

· **EMS-Nummer:**

F-A,S-A

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**· **Begrenzte Menge (LQ)**

5L

· **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

· **Beförderungskategorie**

2

· **Tunnelbeschränkungscode**

E

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 21.12.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 21.12.2022

Handelsname: Goldplattierbad GP 206 HC, 5 g Au/l
Gold plating bath GP 206 HC, 5 g Au/l

(Fortsetzung von Seite 11)

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

· IATA	
· Bemerkungen:	24h Emergency Contact - (Gefahrgut-Notrufnummer) +49 172 739 6970
· UN "Model Regulation":	UN 3287 GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (KALIUMGOLDCYANID, KUPFER(II)SULFAT), 6.1, III, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (vierzehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG)

Richtlinie 2012/18/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates.

· **TSCA (Toxic Substances Control Act)**

Alle Inhaltsstoffe sind Enthalten.

· **GADSL - Global Automotive Declarable Substance List**

CAS: 7758-98-7	Kupfer(II)sulfat	D/P(LR)
CAS: 10102-18-8	Natriumselenit	D(FI)

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Seveso-Kategorie E2** Gewässergefährdend

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 200 t

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 21.12.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 21.12.2022

Handelsname: Goldplattierbad GP 206 HC, 5 g Au/l
Gold plating bath GP 206 HC, 5 g Au/l

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	1,1

- **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 2 : deutlich wassergefährdend.

Gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

- **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.

- **Gründe für Änderungen**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wird von uns falls erforderlich, nach den gesetzlichen Vorgaben überarbeitet.

Die aktuelle Version steht Ihnen im Internet unter www.heimerle-meule.com zur Verfügung.

- **Relevante Sätze**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung BASU - Bau/Arbeitssicherheit/Umwelt

sds@heimerle-meule.com

- **Ansprechpartner:**

Herr Thomas Knuth

thomas.knuth@heimerle-meule.com

sds@heimerle-meule.com

- **Datum der Vorgängerversion: 10.12.2021**

- **Versionsnummer der Vorgängerversion: 11**

- **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 Organisation

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (German regulation).

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 21.12.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 21.12.2022

Handelsname: Goldplattierbad GP 206 HC, 5 g Au/l
Gold plating bath GP 206 HC, 5 g Au/l

(Fortsetzung von Seite 13)

*TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (German regulation)**ADR: Accord relatif au transport international 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**Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2**Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1**Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1**Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2**** Daten gegenüber der Vorversion geändert**