

Erstellt: 01.02.2016

überarbeitet am: 22.02.2016

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Silberprobiersäure
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Ätzmittel
- **Hersteller/Lieferant:**
Chemische Spezialprodukte Olaf Günther
Pleußenstr. 02
04416 Markkleeberg
Telefon + 49 (0341)-46336843, E-Mail: info@chema-shop.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Geschäftsführung
- **Notfallauskunft:**

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



GHS03, GHS05, GHS06, GHS08, GHS09

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

H301 Giftig bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H340 Kann genetische Defekte verursachen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
H360 FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
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

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 7697-37-2	Schwefelsäure	< 10 %
CAS: 7778-50-9 EG-Nr.: 231-906-6	Kaliumdichromat Carc. Cat. 2, Muta. Cat. 2, Repr. Cat. 2; • T+, • C, • O, • N; R 45-46-60-61-8-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53	< 10 %

- **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Erstellt: 01.02.2016

Handelsname: Silberprobiersäure

(Fortsetzung von Seite 1)

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

• **Nach Einatmen:**

Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

• **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.

• **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

• **Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen. Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. • **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

• **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

• **Umweltschutzmaßnahmen:**

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

• **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

7 Handhabung und Lagerung

• **Handhabung:**

• **Hinweise zum sicheren Umgang:**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Aerosolbildung vermeiden.

• **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.

• **Lagerung:**

• **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

• **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

• **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

• **Lagerklasse:**

• **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

• **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 3/7

Erstellt: 01.02.2016

Handels name: Silberprobiensäure

(Fortsetzung von Seite 2)

• Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

7664-93-9 Schwefelsäure

AGW	0,05 mg/m ³ , EU 2009/161/
-----	---------------------------------------

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen,
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**

Schutzhandschuhe



- **Handschuhmaterial** Chloroprenkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen. Wert für die Permeation: Level > 6
- **Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:** Chloroprenkautschuk Handschuhe aus PVC oder PE
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**
Handschuhe aus dickem Stoff Handschuhe aus Leder
- **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille



- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

1 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

• Allgemeine Angaben

Form: Farbe: Geruch: Flüssig rötlich schwach

• **Zustandsänderung**
Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt. 110°C
 ca. 105 °C

• **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

• **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 4/7

Erstellt: 01.02.2016

überarbeitet am 19.06.2009

Handelsname: Silberprobiersäure

(Fortsetzung von Seite 3)

• Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Dampfdruck bei 20°C:	n.b.
Dichte bei 20°C:	1,1 g/cm³
• Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	löslich
pH-Wert bei 20°C:	< 1
• Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel:	0,0 %

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen** Reaktionen mit Alkalien und Metallen.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Schwefeldioxid

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Ätzwirkung.
- **Sensibilisierung:**
Durch Einatmen Sensibilisierung möglich. Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf: Gesundheitsschädlich Ätzend Reizend Sehr giftig
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Krebs erzeugend. Das Produkt kann vererbare Schäden verursachen.
- **Sensibilisierung:** Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 5/7

Erstellt: 01.02.2016

überarbeitet am: 22.02.2016

Handelsname: Silberprobiersäure

(Fortsetzung von Seite 4)

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

13 Hinweise zur Entsorgung

Produkt: •

Empfehlung:

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

• Europäischer Abfallkatalog	
110000	ABFALLE AUS DER CHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG UND BESCHICHTUNG VON METALLEN UND ANDEREN WERKSTOFFEN; NICHT-EISEN-HYDROMETALLURGIE
110100	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z. B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung)
1101 05	saure Beizlösungen

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Nicht reinigungs fähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):



- ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 6.1 (T C3) Giftige Stoffe
- **UN-Nummer:** 3289
 - **Verpackungsgruppe:** I
 - **Gefahrzettel:** 6.1+8
 - **Besondere Kennzeichnung:** Symbol (Fisch und Baum)
 - **Bezeichnung des Gutes:** 3289 GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. Kaliumdichromat, SCHWEFELSAURE)

Freigestellte Mengen (EQ): E5
Begrenzte Menge (LQ) LQO
• Beförderungskategorie I
• Tunnelbeschränkungscode C/E
Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:



IMDG/GGVSee-Klasse: 6.1
• UN-Nummer: 3289
Label 6.1+8
• Verpackungsgruppe: I
EMS-Nummer: F-A.S-B
• Marine pollutant: Nein

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Erstellt: 01.02.2016

überarbeitet am: 22.02.2016

Handelsname: Silberprobiersäure

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Richtiger technischer Name:** TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S. (potassiumdichromate, sulfuric acid)

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/IATA-Wasse: 6.1

UN/ID-Nummer: Label • 3289

Verpackungsgruppe: 6.1+8

- **Richtiger technischer Name:** I TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S. (potassium dichromate, SULFURIC ACID)

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

T+ Sehr giftig

N Umweltgefährlich

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kaliumdichromat

- **R-Sätze:**

45 Kann Krebs erzeugen.

46 Kann vererbare Schäden verursachen.

60 Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

22 Auch gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

26 Auch sehr giftig beim Einatmen.

35 Verursacht schwere Verätzungen.

37 Reizt die Atmungsorgane.

42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

48/23 Auch giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- **S-Sätze:**

53 Exposition vermeiden- vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

4 Von Wohnplätzen fernhalten.

9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

20 Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).

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

28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichts schütz tragen.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Erstellt: 01.02.2016

überarbeitet am: 22.02.2016

Handelsname: Silberprobiärsäure

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHQ gemäß REACH, Artikel 57
7778-50-9| Kaliumdichromat

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.

Relevante R-Sätze

- 21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
- 25 Giftig beim Verschlucken.
- 26 Sehr giftig beim Einatmen.
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
- 45 Kann Krebs erzeugen.
- 46 Kann vererbare Schäden verursachen.
- 48/23 Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 60 Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- 61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umweltschutz
- **Ansprechpartner:** Herr Selzer
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**