

SICHERHEITSDATENBLATT

E C 91/155

Druckdatum: 17.03.2004

Überarbeitet am: 11.02.2004

Seite: 1 von 5

1. STOFF-(ZUBEREITUNG-UNIS FIRMENBEZEICHNUNG

Handelsname/Produktname: SILBERPROBIERSÄURE

Firma/Lieferant : Horst zu Jeddelloh
Meisenweg 5
21423 Winsen / Luhe

Telefon : 04171 / 6906-0

Telefax : 04171 / 6906-79

2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BASTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Gehalt</u>	<u>Einstufung</u>
7697-37-2	Salpetersäure	< 50 %	O, C; R 8-35
7778-50-9	Kaliumdichromat	< 20 %	T+,N ; R49-46-21-25-26-37/38-41-43-50/53

3. MÖGLICHE GEFAHREN

Gefahrenbezeichnung:

Sehr giftig, Ätzend

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt :

Kann vererbare Schäden verursachen. Kann beim Einatmen Krebs erzeugen. Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut. Giftig beim Verschlucken. Sehr giftig beim Einatmen. Verursacht schwere Verätzungen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

4. ERSTE HILFE- MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise:

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen:

Betroffenen an die frische Luft bringen. Ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Steriler Schutzverband. Sofort mit Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Augen ca. 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen. KEIN Erbrechen herbeiführen!

Hinweis für den Arzt:

Folgende Symptome können auftreten: Flüssigkeit wirkt ätzend auf Haut und Schleimhäute. Dämpfe reizen stark die Schleimhäute der Augen und Atemwege. Beim Einatmen freiwerdender nitroser Gase Gefahr eines Lungenödems nach symptomloser Latenzzeit.

SICHERHEITSDATENBLATT

E C 91/155

Druckdatum: 17.03.2004

Überarbeitet am 11.02.2004

Seite: 2 von 5

PRODUKTNAME: SILBERPROBIERSÄURE

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel:

Wasser, Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Produkt selbst brennt nicht.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt.

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Stickoxide (NOx)

Durch Reaktion größerer Mengen mit Metallen in geschlossenen Räumen können u. U. auch Wasserstoffansammlungen entstehen – Explosionsgefahr!

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Säureschutzkleidung.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Schutzausrüstung tragen (s. Pkt. 8)

Ungeschützte Personen fernhalten..

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in Kanalisation, Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen. Gewässerschutz beachten. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden informieren.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z. B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Neutralisationsmittel anwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Kontaminiertes Material als Abfall gemäß Punkt 13 entsorgen.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

Produkt ist nicht brennbar. Produkt kann die Entzündungstemperatur brennbarer Substanzen herabsetzen.

Lagerung:

Behälter dicht geschlossen halten. Vor Lichteinwirkung schützen. Vor Verunreinigungen schützen. Behälter an einem gutgelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr. Säurebeständigen Fußboden vorsehen.

Zusammenlagerungshinweise: *Getrennt von brennbaren Stoffen lagern. Getrennt von Metallen aufbewahren.*

SICHERHEITSDATENBLATT

E C 91/155

Druckdatum: 17.03.2004

Überarbeitet am: 11.02.2004

Seite: 3 von 5

PRODUKTNAME: SILBERPROBIERSÄURE

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen. Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	%	Art	Wert	Einheit
7697-37-2	Salpetersäure	< 50	MAK	5	mg/m ³
				2	ml/m ³
7778-50-9	Kaliumdichromat	< 20	TRK	0,05	mg/m ³
				0,1	ml/m ³
					einatembarer Staub-/ Aerosolanteil

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Verwendung nicht essen, trinken, rauchen oder schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Dämpfe/Aerosole/Nebel nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Hände vor Pausen und nach der Handhabung des Produktes waschen.

Atemschutz: Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung

Körperschutz: Säurebeständige Schutzkleidung

Handschutz: Säurebeständige Schutzhandschuhe



Augenschutz: Dichtschießende Schutzbrille



9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Form:	klare Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	stechend
Schmelzbereich °C:	nicht bestimmt
Siedepunkt:	> 100°C
Flammpunkt °C:	nicht bestimmt
Explosionsgefahr :	nicht bestimmt
Dichte bei 20°C:	nicht bestimmt
Dampfdruck bei 20°C:	nicht bestimmt
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C:	vollständig mißbar
PH-Wert bei 20°C, Produkt :	< 2

SICHERHEITSDATENBLATT

EC 91/155

Druckdatum: 17.03.2004

Überarbeitet am: 11.02.2004

Seite: 4 von 5

PRODUKTNAME: SILBERPROBIERSÄURE

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Bedingungen:

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung ist keine Zersetzung zu erwarten.

Zu vermeidende Stoffe

Vor Verunreinigungen und Wassereinwirkung schützen, Kontakt mit organischen Stoffen vermeiden.

Gefährliche Reaktionen

Bei Kontakt mit brennbaren Stoffen Selbstentzündung möglich. Bildet bei Einwirkung auf Metalle nitrose Gase und Wasserstoff. Bei Zugabe von Wasser tritt Erwärmung ein. Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nitrose Gase, Wasserstoff

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Akute Toxizität:

LD₅₀ 67 ppm (Ratte, inhalativ)

LC₅₀ K₂Cr₂O₇ 0,094 mg/l /4h (Ratte, inhalativ)

Primäre Reizwirkung

Haut: Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.

Auge: Starke Ätzwirkung

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Weitere Hinweise: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Weitere Hinweise: Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Entfällt, es handelt sich um eine anorg. Säure.

Ökotoxische Wirkung:

Vor Einleiten eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten

Weitere Hinweise: Nicht ins Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Produkt:

Empfehlung:

Unter Beachtung der geltenden örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Sofern kein Leihgebinde können restentleerte Verpackungen einem Recyclingsystem zugeführt werden.

empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser

SICHERHEITSDATENBLATT

EC 91/155

Druckdatum: 17.03.2004

Überarbeitet am: 11.02.2004

Seite: 5 von 5

PRODUKTNAME: SILBERPROBIERSÄURE

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

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

Klasse: 8

Ziffer / Buchstabe: 2b)

UN-Nummer: 2031

Bezeichnung des Gutes: Gemisch enthält 2922 Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g.
(Salpetersäure, Kaliumdichromat)

15. VORSCHRIFTEN

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien/GefStoffV

Gefahrensymbol:

T+ Sehr giftig
C Ätzend

R-Sätze:

- R 46 Kann vererbare Schäden verursachen.
- R 49 Kann Krebs erzeugen beim Einatmen.
- R 21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
- R 25 Giftig beim Verschlucken.
- R 26 Sehr giftig beim Einatmen.
- R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

S-Sätze:

- S 23 Dampf/Aerosol/Nebel nicht einatmen.
- S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und den Arzt konsultieren.
- S 27 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- S 36 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- S 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- S 53 Exposition vermeiden – vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Nationale Vorschriften:

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF):

entfällt

Störfallverordnung:

entfällt

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 schwach wassergefährdend (Einstufung gemäß VwVwS vom 17.05.1999)

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.

Ansprechpartner: Horst zu Jeddelloh