

EG-SICHERHEITSDATENBLATT: SALPETERSÄURE rauchend, ca. 96%

Erstellungsdatum: 12.04.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Artikelnummer: 46500
Artikelbezeichnung: Salpetersäure rauchend, ca. 96%

Hersteller / Lieferant: SCS Schulchemieservice GmbH, Am Burgweiher 3, 53123 Bonn
Tel.: 0228 / 797981, Fax: 0228 / 797982
Giftrufzentrale: Uni-Kinderklinik Bonn, Tel.: 0228 / 2873211

2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

CAS – Nr.: 7697-37-2
MG: 63.01
EG-Index-Nr.: 007-004-00-1
EG-Nummer: 231-714-2
Summenformel: HNO_3

3. Mögliche Gefahren

Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen. Verursacht schwere Verätzungen.

4. Erste – Hilfe – Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen.
Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen (min. 10 Min). Sofort Augenarzt hinzuziehen.
Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken lassen (ggf. mehrere Liter), Erbrechen vermeiden, (Perforationsgefahr!). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: CO_2 , Wasser, Schaum

Besondere Gefahren:

Brandfördernd. Brennbare Stoffe fernhalten. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Bei Kontakt mit Metallen kann sich Wasserstoffgas bilden (Explosionsgefahr!). Im Brandfall können entstehen: Nitrose Gase.

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit geeigneter Chemieschutzkleidung und umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Sonstige Hinweise:

Nicht brennbar. Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen. Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen. Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Substanzkontakt vermeiden. Dämpfe / Aerosole nicht einatmen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:

Mit flüssigkeitsbindendem Material z.B. Chemisorb aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Zusätzliche Hinweise:

Unschädlichmachen: Mit verd. Natronlauge oder Aufwerfen von Kalk, Kalksand oder Soda neutralisieren.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung: Innendruck möglich.

Lagerung:

Dicht verschlossen. An gut belüftetem Ort. Nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen, entfernt von Zünd- und Wärmequellen. Unter +25°C. (Überschreitung bis +40° C bis zu 48 Stunden zulässig). In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.

EG-SICHERHEITSDATENBLATT: SALPETERSÄURE rauchend, ca. 96%

Erstellungsdatum: 12.04.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Grenzwerte für den Arbeitsschutz:

MAK Salpetersäure: 2 ml/m³ bzw. 5 mg/m³, Schwangerschaft: vgl. MAK-Liste Abschnitt IIc

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Dämpfen / Aerosolen
Augenschutz: erforderlich
Handschutz: erforderlich
Andere Schutzmaßnahmen: säurefeste Schutzkleidung

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	gelb
Geruch:	stechend
pH – Wert:	(20°C) < 1
Schmelztemperatur:	~ -42°C
Siedetemperatur:	86°C
Zündtemperatur:	nicht verfügbar
Flammpunkt:	nicht verfügbar
Explosionsgrenzen:	untere nicht verfügbar obere nicht verfügbar
Dampfdruck:	(20°C) ~ 56 mbar
Dichte:	(20°C) 1.52 g/cm ³
Löslichkeit in Wasser:	(20°C) löslich
Log P (o/w)	-2.3

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen: Erwärmen.

Zu vermeidende Stoffe:

organische, brennbare Stoffe, oxidierbare Stoffe, organische Lösemittel, Alkohole, Ketone, Aldehyde, Anhydride, Amine, Aniline, Nitrile, organische Nitroverbindungen, Hydrazin und Derivate, Acetylide, Metalle, Metallegierungen, Metalloxide, Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Ammoniak, Laugen, Säuren, Hydride, Halogene, Halogenverbindungen, Nichtmetalloxide, Nichtmetall-Halogenide, Nichtmetall-Wasserstoffverbindungen, Nichtmetalle, Phosphide, Nitride, Lithiumsilicid, Wasserstoffperoxid.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Nitrose Gase

Weitere Angaben: inkompatibel mit Metallen;

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität: LC₅₀ (inhalativ, Ratte): 67 ppm (V) / 4h (Stickstoffdioxid);

Subakute bis chronische Toxizität:

Bei der Überprüfung des Stoffes wurden noch keine Untersuchungen zur Frage einer möglichen Fruchtschädigung gefunden.

Weitere toxikologische Hinweise:

Stark ätzende Substanz.

Nach Einatmen von Dämpfen: Verätzungen der Schleimhaut, Husten, Atemnot. Die Inhalation kann Ödeme im Respirationstrakt bewirken.

Nach Hautkontakt: Verätzungen.

Nach Augenkontakt: Verätzungen. Erblindungsgefahr !

Nach Verschlucken:

Gewebeschäden (Mund, Speiseröhre, Magen, Darm), starke Schmerzen (Perforationsgefahr !), blutiges Erbrechen, Tod.

EG-SICHERHEITSDATENBLATT: SALPETERSÄURE rauchend, ca. 96%

Erstellungsdatum: 12.04.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

Weitere Angaben

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

12. Angaben zur Ökologie

Ökotoxische Wirkungen: Biol. Effekte:

Toxisch für Wasserorganismen. Giftwirkung auf Fische und Plankton. Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung. Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser. Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung. Gefahr für Trinkwasser.

Für Nitrate allgemein gilt:

Sie können zur Eutrophierung von Gewässern beitragen. Gefahr für Trinkwasser.

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

13. Hinweise zur Entsorgung**Produkt:**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW / AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten –insbesondere bei der Anlieferung- werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.

Verpackung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport**Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE**

GGVS/GGVE-Klasse:	8	Verpackungsgruppe:	I
ADR/RID-Klasse:	8	Verpackungsgruppe:	I
Bezeichnung des Gutes:	2032	SALPETERSÄURE, ROTRAUCHEND	

Binnenschifftransport ADN/ADNR: nicht geprüft**Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

IMDG/GGVSee-Klasse:	8	UN-Nummer:	2032	Verpackungsgruppe:	I
EmS.:	8	MFAG:	610, 700		
Richtiger technischer Name:	NITRIC ACID, RED FUMING 100%				

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse:	8	Transport	UN-/ID-Nummer:	2032	Verpackungsgruppe:	I
-------------------	---	------------------	----------------	------	--------------------	---

verboten

Richtiger technischer Name: NITRIC ACID, RED FUMING - **VERBOTEN**

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVS/GGVE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

EG-SICHERHEITSDATENBLATT: SALPETERSÄURE rauchend, ca. 96%

Erstellungsdatum: 12.04.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Symbole: **O** Brandfördernd
C Ätzend

R – Sätze: **R8** Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
R35 Verursacht schwere Verätzungen.

S – Sätze: **S23.2** Dampf nicht einatmen.
S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S36 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

EG – Kennzeichnung

Deutsche Vorschriften

Lagerklasse VCI: 5.1 B

Wassergefährdungsklasse: 2 (wassergefährdender Stoff)

Merkblatt BG – Chemie: M014 Salpetersäure, Stickstoffoxide
M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe
M051 Gefährliche chemische Stoffe

16. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.
