

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 15.08.2016

Salpetersäure 0,1mol/l (0,1N)

**1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	46692
Artikelbezeichnung	Salpetersäure 0,1mol/l (0,1N)
REACH Registrierungsnummer	Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist.

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

Identifizierte Verwendungen	Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische und Haushaltszwecke.
-----------------------------	---

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

Firma	SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland * Tel. +49 (0)228 7979-81
Auskunftsgebender Bereich	e-mail: <a href="mailto:scs-bonn@t-online.de">scs-bonn@t-online.de</a>

**1.4 Notrufnummer**  
Telefon: +49 (0)228 7979-81 \* Telefax: +49 (0)228 7979-82  
(08:30 bis 16:00 Uhr)**2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffes**  
(Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

**2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Kennzeichnung nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 CLP

<b>Piktogramm:</b>	entfällt
<b>Gefahrenhinweise:</b>	entfällt
<b>Sicherheitshinweise:</b>	entfällt

**2.3 Sonstige Gefahren**  
Keine bekannt.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 15.08.2016

Salpetersäure 0,1mol/l (0,1N)

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**Chemische Charakterisierung: Wässrige Lösung.**

**3.1 Stoffe**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

**3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS Einstufung)**

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

BEZEICHNUNG	Gehalt	CAS-Nr:	EINECS-Nr.: (EG-Nr)	INDEX-Nr.	Einstufung
Salpetersäure	< 5%	7697-37-2	231-714-2	007-004-00-1	Oxidierende Flüssigkeit, Kategorie 3, H272 Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314 Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

- Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.
- Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr!), Sofort Arzt konsultieren. Keine Neutralisationsversuche.

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Reizung und Ätzwirkung, reizende Wirkungen, Husten, Atemnot, Blutiges Erbrechen, Tod

Für Nitrite/Nitrate allgemein gilt: nach Resorption großer Mengen Methämoglobinämie. Erblindungsgefahr!

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Information verfügbar.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 15.08.2016

Salpetersäure 0,1mol/l (0,1N)

*Ungeeignete Löschmittel:*

Für diesen Stoff/dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Stickstoffoxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung***Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information:

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

Gase/ Dämpfe/ Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins

Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation und oberirdische Gewässer verhindern.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2 bzw. Abschnitt 10.5).

Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Keine.

---

**7. Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Dicht verschlossen. Nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen lagern.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 15.08.2016

Salpetersäure 0,1mol/l (0,1N)

**Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagertemperatur: +2°C bis +25°C

**7.3 Spezifische Endanwendungen**  
Laborchemikalie

---

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren, haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Siehe Abschnitt 7.

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

**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.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

Verwenden Sie nur getestetes und zugelassenes Equipment.

**Hautschutz****• Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden.

Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu

berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten

Handschuhe nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis.

Waschen und Trocknen der Hände.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 15.08.2016

Salpetersäure 0,1mol/l (0,1N)

**VOLLKONTAKT:**

- **Art des Materials**  
Nitrilkautschuk
- **Materialstärke**  
0,11 mm
- **Durchbruchzeit des Handschuhmaterials**  
>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

**SPRITZKONTAKT:**

- **Art des Materials**  
Nitrilkautschuk
- **Materialstärke**  
0,11 mm
- **Durchbruchzeit des Handschuhmaterials**  
>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden. Diese Empfehlung gilt als Ratschlag und muss von einem Arbeitshygieniker und einem Sicherheitsfachmann bewertet werden, welcher die spezifische Situation der vorgesehenen Verwendung kennt. Sie sollte nicht als Zustimmung für jeden Verwendungszweck verstanden werden.

**Körperschutz**

Arbeitsschutzkleidung.

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

**Atemschutz**

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.  
Empfohlener Filtertyp: Filter E-(P2)

Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmaßnahme, ist ein umgebungsluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden.  
Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

**Überwachung der Umweltexposition**

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 15.08.2016

Salpetersäure 0,1mol/l (0,1N)

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Form		flüssig
Farbe		farblos
Geruch		stechend
Geruchsschwelle		nicht bestimmt.
pH-Wert		nicht bestimmt.
Schmelzpunkt		nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich		nicht bestimmt.
Flammpunkt:		nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit:		nicht bestimmt.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)		nicht anwendbar.
Explosionsgrenzen:	untere	nicht bestimmt.
	obere	nicht bestimmt.
Dampfdruck bei 20°C:		23 hPa
Relative Dampfdichte		nicht bestimmt.
Dichte bei 20°C:		1 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit		Vollständig mischbar.
Verteilungskoeffizient; n-Octanol/Wasser		nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur		Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur		nicht bestimmt.
Viskosität, dynamisch		Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften		Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften		Keine Information verfügbar.

**9.2 Sonstige Angaben**

Zündtemperatur	Keine Information verfügbar.
----------------	------------------------------

**10. Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Keine Angaben vorhanden.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

**10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen**

Keine Angaben vorhanden.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Angaben vorhanden.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 15.08.2016

Salpetersäure 0,1mol/l (0,1N)

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Angaben vorhanden.

**10.7 Weitere Informationen**

Keine Angaben vorhanden.

---

**11. Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

**Primäre Reizwirkung****an der Haut:**

Keine Reizwirkung.

**am Auge:**

Keine Reizwirkung.

**nach Einatmen:**

Keine Reizwirkung.

**Sensibilisierung:**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung hat das Produkt nach den vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

---

**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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 15.08.2016

Salpetersäure 0,1mol/l (0,1N)

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

---

**13. Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall**

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

**13.3 Anmerkungen**

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

---

**14. Angaben zum Transport**

Unterliegt nicht den Transportvorschriften.

---

**15. Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):**

Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):**

Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):**

Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Bei ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analysezwecken, keine Beschränkung.



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 15.08.2016

Salpetersäure 0,1mol/l (0,1N)

**EU Vorschriften**

Störfallverordnung

96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

**Nationale Vorschriften**

Lagerklasse VCI

10-13 Sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe

Wassergefährdungsklasse

1 (schwach wassergefährdender Stoff)

Merkblatt BGRCI:

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 2015/830/EU.

**16. Sonstige Angaben**

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

**Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

**Literaturangaben und Datenquellen**

**Vorschriften**

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/1221/EU.

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 15.08.2016

Salpetersäure 0,1mol/l (0,1N)

### 16.1 Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
Log $K_{ow}$	Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent, biakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

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 erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.

Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.