

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2021

Version Nr. 205

überarbeitet am: 27.04.2020

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

- 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** Salpetersäure 52/53%

- **Artikelnummer:** 1000409223000

- **UFI:** UUEF-50YV-H00H-5V3K

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

Zu Einzelheiten der identifizierten Verwendungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 siehe Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

- Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Grundstoff mit nicht speziell definierter Verwendung
Industrielle / gewerbliche Anwendung

- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- Hersteller/Lieferant:

Staub & Co. - Silbermann GmbH

Ostendstraße 124

D-90482 Nürnberg

Tel.: 0911 / 5482 - 0

Fax: 0911-5482 -1119

Mail: info@staub-silbermann.de

- Auskunftgebender Bereich:

Abteilung HSE

e-Mail: sdb@staub-silbermann.de

- 1.4 Notrufnummer:

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. 0 61 31 / 19 240

* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Acute Tox. 3 H331 Giftig bei Einatmen.

Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

- 2.2 Kennzeichnungselemente

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS06

- Signalwort Gefahr

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Salpetersäure

- Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H331 Giftig bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2021

Version Nr. 205

überarbeitet am: 27.04.2020

Handelsname: Salpetersäure 52/53%

(Fortsetzung von Seite 1)

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- Sicherheitshinweise

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

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.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- Zusätzliche Angaben:

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Das Produkt enthält: Meldepflichtige Ausgangsstoffe für Explosivstoffe. Bereitstellung, Verbringung, Besitz und Verwendung gemäß Verordnung (EU) 2019/1148, Artikel 9.

- 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:**

Wässrige Lösung aus nachfolgend angeführten Stoffen

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7697-37-2	Salpetersäure	≥50-<65%
EINECS: 231-714-2	Ox. Liq. 2, H272; Acute Tox. 3, H331; Met. Corr.1, H290; Skin	
Reg.nr.: 01-2119487297-23	Corr. 1A, H314	

INDEX-Nr: 007-004-00-1

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**- Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Warm halten, ruhig lagern und zudecken.

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

- nach Einatmen:

Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2021

Version Nr. 205

überarbeitet am: 27.04.2020

Handelsname: Salpetersäure 52/53%

(Fortsetzung von Seite 2)

- nach Hautkontakt:*Sofort mit viel Seife und Wasser abwaschen.**Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.***- nach Augenkontakt:***Unverletztes Auge schützen.**Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.***- nach Verschlucken:***Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.**Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.***- Hinweise für den Arzt:***Bei oraler Aufnahme: zur Neutralisation kein Natriumhydrogencarbonat NaHCO_3 oder Calciumcarbonat CaCO_3 verwenden, weil entstehendes Kohlendioxid CO_2 zur Magenperforation führen kann. Magnesiumoxid MgO in Wasser suspendiert langsam trinken lassen.**Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt. Zur Lungenödemprophylaxe: Corticosteroid-Dosieraerosol (z.B. Dexamethason). Symptome können verzögert auftreten.**Nach starker Exposition muß der Patient mindestens 48h unter ärztlicher Aufsicht sein, da verzögert Lungenödeme auftreten können.***- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen***Nach Verschlucken starke Ätzwirkung auf den Mundraum und Rachen, sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.***- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung***Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel**- Geeignete Löschmittel:***Produkt ist nicht brennbar.**Feuerlöschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.***- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren***Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.**Bei einem Brand kann freigesetzt werden:**Stickoxide (NO_x)**Ausgelaufenes Produkt reagiert mit unedlen Metallen unter Bildung von Wasserstoffgas. Verdampftes**Produkt reizt die Augen und die Atemwege.***- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****- Besondere Schutzausrüstung:***Siehe unter Punkt 8.**Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.***- Weitere Angaben***Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Größere Löschwassermengen mit gelöstem Produkt sollen zurückgehalten werden. Vor Einleiten eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.*

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren*Für ausreichende Lüftung sorgen.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2021

Version Nr. 205

überarbeitet am: 27.04.2020

Handelsname: Salpetersäure 52/53%

(Fortsetzung von Seite 3)

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit inerten flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Keinesfalls brennbare/oxidierbare Stoffe verwenden!

Mit Soda oder Natriumcarbonat neutralisieren und mit viel Wasser abspülen

- 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

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Aerosolbildung vermeiden.

Augen- und Hautkontakt verhindern.

Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Das Produkt ist nicht brennbar.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerung: In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

- Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.

Säurebeständigen Fußboden vorsehen.

- Zusammenlagerungshinweise: Von Laugen, Metallen und organischen Verbindungen fernhalten.

- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

- Lagerklasse:

6.1 D Nichtbrennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische

- 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 Zu überwachende Parameter

- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für geeignete Absaugung / Entlüftung am Arbeitsplatz oder an den Arbeitsmaschinen sorgen. Produkt nach Möglichkeit nur in geschlossenen Systemen umfüllen und handhaben. Staubeentwicklung und Aerosolbildung vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2021

Version Nr. 205

überarbeitet am: 27.04.2020

Handelsname: Salpetersäure 52/53%

(Fortsetzung von Seite 4)

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**7697-37-2 Salpetersäure**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2,6 mg/m ³ , 1 ml/m ³ EU, 13, 16
-------------------	---

IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 2,6 mg/m ³ , 1 ml/m ³
---------------------------	---

- DNEL-Werte**7697-37-2 Salpetersäure**

Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	2,6 mg/m ³ (Akut, lokale Wirkungen) 1,3 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkungen)
	DNEL (Bevölkerung)	1,3 mg/m ³ (Akut, lokale Wirkungen) 0,65 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkungen)

- PNEC-Werte

Ein PNEC wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist.

- Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**10102-44-0 Stickstoffdioxid**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,95 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³ 2 (I); EU, 22
-------------------	---

IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 1,91 mg/m ³ , 1 ml/m ³ Langzeitwert: 0,96 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³
---------------------------	--

- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****- Persönliche Schutzausrüstung:****- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe, Sprühnebel und Aerosole nicht einatmen.

- Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung/Absaugung Atemschutz erforderlich.

Bei Auftreten von Stäuben/Dämpfen/Aerosolen oder bei Überschreitung von Grenzwerten Atemschutzgerät mit geeignetem Filter oder umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz: Kombinationsfilter B-NO-P2**- Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

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.

- HandschuhmaterialChloroprenkautschuk (CR), empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm, Durchbruchzeit: ≥ 480 Min.Butylkautschuk, empfohlene Materialstärke: $\geq 0,7$ mm, Durchbruchzeit: ≥ 480 Min.Fluorkautschuk (Viton), empfohlene Materialstärke: $\geq 0,7$ mm, Durchbruchzeit: ≥ 480 Min.Polyvinylchlorid (PVC), empfohlene Materialstärke: $\geq 0,7$ mm, Durchbruchzeit: ≥ 480 Min.

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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2021

Version Nr. 205

überarbeitet am: 27.04.2020

Handelsname: Salpetersäure 52/53%

(Fortsetzung von Seite 5)

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Achtung! die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs kann wegen der besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein.

- Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille**- Körperschutz:**

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diese Lösung undurchlässige Schutzkleidung tragen.

Säurebeständige Schutzkleidung: Schürze aus Gummi, Gummistiefel

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**- Allgemeine Angaben****- Aussehen:**

Form:	flüssig
Farbe:	farblos - leicht gelblich

- Geruch: stechend**- Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.**- pH-Wert bei 20 °C:** < 1**- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt**- Siedebeginn und Siedebereich:** > 100 °C**- Flammpunkt:** Nicht anwendbar; Produkt ist nicht brennbar oder explosionsgefährlich.**- Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.**- Zündtemperatur:** nicht bestimmt**- Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.**- Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.**- Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.**- Explosionsgrenzen:****untere:** Nicht bestimmt.**obere:** Nicht bestimmt.**- Dampfdruck:** Nicht bestimmt.**- Dichte bei 20 °C:** 1,328 g/cm³**- Relative Dichte** Nicht bestimmt.**- Dampfdichte** Nicht bestimmt.**- Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.**- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit****Wasser:** vollständig mischbar**- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.**- Viskosität:****dynamisch:** Nicht bestimmt.**kinematisch:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2021

Version Nr. 205

überarbeitet am: 27.04.2020

Handelsname: Salpetersäure 52/53%

(Fortsetzung von Seite 6)

- 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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.
Thermische Zersetzung zu nitrosen Gasen (NO und NO₂).
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Bei der Reaktion mit Metallen Bildung von nitrosen Gasen und von Wasserstoff möglich (wegen der oxidierenden Eigenschaften von Salpetersäure werden auch edle Metalle angegriffen).
Mit Wasser und Laugen äußerst heftige Reaktion unter starker Wärmeentwicklung.
Mit organischen Stoffen (z. Bsp.: Papier, Holzwole und Textilien) Oxidationsreaktion bis hin zur Entzündung möglich.
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Laugen, unedle Metalle
Reduktionsmittel, organische Stoffe.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Nitrose Gase (Stickstoffoxide NO und NO₂) bei thermischer Zersetzung, bei Reaktion mit Metallen und bei Reaktion mit organischen Verbindungen. Wasserstoff H₂ bei Reaktion mit Metallen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Giftig bei Einatmen.

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
7697-37-2 Salpetersäure		
Inhalativ	LC 50 / 4 h	2,65 mg/l (Ratte) (OECD 403)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Säurenebel und nitrose Gase können Lungenschäden hervorrufen.
Akute orale Toxizität (LDL0): 430 mg/kg (human)
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2021

Version Nr. 205

überarbeitet am: 27.04.2020

Handelsname: Salpetersäure 52/53%

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**- **Aquatische Toxizität:****7697-37-2 Salpetersäure**

LC 50 / 96 h	72 mg/l (<i>Gambusia affinis</i>) 12,5 mg/l (<i>Salmo gairdneri</i>)
LC 50 / 48 h	180 mg/l (aquatische Wirbellose)
EC 50 / 48 h	0,492 mg/l (Großer Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>))

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Biologisch abbaubar- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine Bioakkumulation- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.- **Ökotoxische Wirkungen:**- **Bemerkung:**

Das Produkt führt zu Änderungen des pH-Wertes im Testsystem. Das Ergebnis bezieht sich auf die nicht neutralisierte Probe.

- **Weitere ökologische Hinweise:**

Das Produkt verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.

Nach Neutralisation ist nur noch die relativ geringe Schadwirkung der entstandenen Salze vorhanden. Wird nicht neutralisiert, so ist der pH-Wert zu beachten. Die toxische Wirkung für Fische und Bakterien beginnt unterhalb pH-Wert = 6 bzw. oberhalb pH-Wert = 9.

- **Allgemeine Hinweise:**

Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

Wassergefährdungsklasse 1 schwach wassergefährdend

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**- **PBT:** Nicht anwendbar.- **vPvB:** Nicht anwendbar.- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

- **Empfehlung:**

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

Gebrauchtes Produkt dem Recycling oder soweit möglich einer anderen Verwendung zuführen. Ansonsten einer zugelassenen Entsorgung übergeben.

- **Abfallschlüsselnummer:**

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

- **Ungereinigte Verpackungen:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2021

Version Nr. 205

überarbeitet am: 27.04.2020

Handelsname: Salpetersäure 52/53%

(Fortsetzung von Seite 8)

- Empfehlung:

Behälter vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.
Entsorgung der Behälter nur unter Absprache mit den örtlichen Behörden.

L e i h v e r p a c k u n g: Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!

Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

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

* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer - ADR, IMDG, IATA	UN2031
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - ADR - IMDG, IATA	2031 SALPETERSÄURE, GEMISCH NITRIC ACID MIXTURE
- 14.3 Transportgefahrenklassen - ADR - Klasse - Gefahrzettel	8 (C1) Ätzende Stoffe 8
- IMDG, IATA - Class - Label	8 Ätzende Stoffe 8
- 14.4 Verpackungsgruppe - ADR, IMDG, IATA	II
- 14.5 Umweltgefahren: - Marine pollutant:	Nicht anwendbar. Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): - EMS-Nummer: - Segregation groups - Stowage Category - Segregation Code	Nicht anwendbar. 80 F-A, S-B Strong acids D SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separado de" SGG6-cianuros
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben: - ADR - Begrenzte Menge (LQ) - Freigestellte Mengen (EQ) - Beförderungskategorie	1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml 2

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2021

Version Nr. 205

überarbeitet am: 27.04.2020

Handelsname: Salpetersäure 52/53%

(Fortsetzung von Seite 9)

- Tunnelbeschränkungscode	E
- IMDG	
- Limited quantities (LQ)	1L
- Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
- UN "Model Regulation":	UN 2031 SALPETERSÄURE, GEMISCH, 8, II

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS06

- Signalwort Gefahr
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Salpetersäure
- Gefahrenhinweise
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H331 Giftig bei Einatmen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- Sicherheitshinweise
P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
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.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie H2 AKUT TOXISCH
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2021

Version Nr. 205

überarbeitet am: 27.04.2020

Handelsname: Salpetersäure 52/53%

(Fortsetzung von Seite 10)

- **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)**

7697-37-2 Salpetersäure

Grenzwert: >3-≤10 % ≥50-<65%

- **Nationale Vorschriften:**- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

- **Technische Anleitung Luft:**- **Bemerkungen:** Stickoxide (Nr. 5.2.4 Klasse IV)- **Wassergefährdungsklasse:**

Kenn-Nummer: 414

WGK 1 schwach wassergefährdend.

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Gemäß VO (EU) 98/2013 unterliegt vorliegendes Produkt als Ausgangsstoff für Explosivstoffe Beschränkungen bezüglich der Weitergabe an private Endverbraucher.

BGI 536: Gefährliche chemische Stoffe

BGI 591: M014, Salpetersäure, Stickoxide, Nitrose Gase

- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VOCV (CH) 0,00 %**- **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.

- **UFI Marktplatzierungen:**

Deutschland, Bulgarien, Dänemark, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Litauen, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Slowakei, Slowenien, Zypern

- **Relevante Sätze**

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 3 mit Kürzel angegebenen Gefahrenhinweise (H-Sätze). Diese Sätze beziehen sich nur auf die Inhaltsstoffe. Die Kennzeichnung des Produkts ist in Abschnitt 2 angeführt.

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H331 Giftig bei Einatmen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Stockmeier Chemie GmbH & Co.KG

Am Stadtholz 37

D - 3 3 6 0 9

B i e l e f e l d

Tel.: +49/521/3037-0

E-Mail: ehs-bielefeld@stockmeier.de

- **Abkürzungen und Akronyme:**

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2021

Version Nr. 205

überarbeitet am: 27.04.2020

Handelsname: Salpetersäure 52/53%

(Fortsetzung von Seite 11)

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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

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)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Liq. 2: Oxidierende Flüssigkeiten – Kategorie 2

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

- **ANHANG**

Expositionsszenarien:

Herstellung des Stoffes

Industrielle Verwendung

Gewerbliche Verwendungen