

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Seite: 1/11

Druckdatum: 14.07.2025

überarbeitet am: 03.07.2025

Versionsnummer 8.08 (ersetzt Version 8.07)

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Salpetersäure 2 mol/l (2N)

· **Artikelnummer:** 2112

· **Registrierungsnummer**

Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da es eine Mischung ist.

· **UFI:** 8QJ0-50GN-600Y-37CF

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Laborchemikalien

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

· **Hersteller/Lieferant:**

PANREAC QUIMICA S.L.U.

C/Garraf 2

Polígono Pla de la Bruguera

E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)

Tel. (+34) 937 489 400

Fax. (+34) 937 489 401

e-mail: product.safety@itwreagents.com

· **Auskunftgebender Bereich:** email: product.safety@panreac.com

· **1.4 Notrufnummer:**

Einheitliche Notrufnummer: 112 (EU)

Tel.: (+34) 937 489 499

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.

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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Salpetersäure 2 mol/l (2N)

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Salpetersäure

· **Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Sicherheitshinweise**

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

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

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf dieser Kennzeichnungsetikett).

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

· **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

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 Reg.nr.: 01-2119487297-23-XXXX	Salpetersäure Ox. Liq. 2, H272; Acute Tox. 1, H330; Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Ox. Liq. 2; H272: C ≥99 % Ox. Liq. 3; H272: 70 % ≤ C < 99 %	≥5-<20%
---	--	---------

· **Zusätzliche 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:** Sofort Arzt hinzuziehen.

· **Nach Einatmen:** Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **Nach Hautkontakt:**

Sofort Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Salpetersäure 2 mol/l (2N)

(Fortsetzung von Seite 2)

Abtupfen mit Polyethylenglycol 400

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

• **Nach Augenkontakt:**

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

• **Nach Verschlucken:**

Keine Neutralisationsversuche.

Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser).

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

• **5.1 Löschmittel**

• **Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

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

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO_x)

Nicht brennbar.

• **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

• **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

• **Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

• **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Substanzkontakt vermeiden.

Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

• **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

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

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nachreinigen.

• **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Salpetersäure 2 mol/l (2N)

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
 - **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Metallen aufbewahren.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter darf nur unter lokaler Absaugung geöffnet werden.
Unter Verschuß oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.
 - **Empfohlene Lagertemperatur:** RT
 - **Lagerklasse:** 8 B
 - **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

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7697-37-2 Salpetersäure

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

· DNEL-Werte

7697-37-2 Salpetersäure

Inhalativ	Acute - local effects, worker	2,6 mg/m ³
	Long-term - local effects, worker	1,3 mg/m ³
	Acute - local effects, general population	1,3 mg/m ³
	Long-term - systemic effects, general population	0,65 mg/m ³

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel 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**
Kombinationsfilter E-P2
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Salpetersäure 2 mol/l (2N)

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Handschutz**



Schutzhandschuhe

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.

· **Handschuhmaterial**

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.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,35$ mm

Wert für die Permeation: Level ≥ 480 min

· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,35$ mm

Wert für die Permeation: Level ≥ 480 min

· **Augen-/Gesichtsschutz**



Korbbrille

· **Körperschutz:**

Schutzanzug verwenden.

Säurebeständige Schutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

Flüssig

· **Farbe**

Farblos

· **Geruch:**

Fast geruchlos

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Nicht bestimmt.

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

· **Untere:**

Nicht bestimmt.

· **Obere:**

Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert bei 20 °C:**

<1

· **Viskosität:**

· **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Salpetersäure 2 mol/l (2N)

(Fortsetzung von Seite 5)

Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	4 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte:	Nicht bestimmt.
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Lösemittelgehalt:	
· Wasser:	80,2 %
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Salpetersäure 2 mol/l (2N)

(Fortsetzung von Seite 6)

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Alkalimetalle
Alkaliverbindungen
Ammoniak
Aldehyde
Acetonitril
Erdalkalimetalle
Laugen
Säuren
Erdalkaliverbindungen
Metalle
Metalllegierungen
Phosphoroxide
Phosphor
Hydride
Halogen-Halogenverbindungen
Halogensauerstoff-Verbindungen
Permanganate
Nitrate
Carbide
brennbare Stoffe
organische Lösemittel
Acetylide
Nitrile
organische Nitroverbindungen
Aniline
Peroxide
Nitride
Lithiumsilicid
Wasserstoffperoxid / Eisen(III)-verbindungen
Chlorate
Amine
Perchlorate
Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:
Quecksilber
Kupfer

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Reduktionsmittel

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: siehe Kapitel 5.

· **Weitere Angaben:**

starkes Oxidationsmittel

Inkompatibel mit:

Metallen

Bei Kontakt mit Metallen kann sich Wasserstoffgas bilden (Explosionsgefahr!)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

· **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Salpetersäure 2 mol/l (2N)

(Fortsetzung von Seite 7)

Komponente	Art	Wert	Spezies
7697-37-2 Salpetersäure			
Inhalativ	LC50/4 h	0,05 mg/l (ATE)	
· Primäre Reizwirkung: · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. · Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenschäden. · Nach Einatmen: Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute. · Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. · Keimzellmutagenität 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.			
7697-37-2 Salpetersäure			
NOAEL	>1.500 mg/kg bw/day (Ratte)		
· 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. · Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. · Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie): Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt. · 11.2 Angaben über sonstige Gefahren			
Endokrinschädliche Eigenschaften			
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

Testart	Wirkkonzentration	Methode	Bewertung
7697-37-2 Salpetersäure			
EC50	>1.000 mg/l (Bakterien)		
LC50/96 h	12,5 mg/l (fish)		
NOEC	6,75 mg/L (Algae)		

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:**
Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.
Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: Salpetersäure 2 mol/l (2N)

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter 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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden.

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

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2031

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

SALPETERSÄURE, Lösung

· **IMDG, IATA**

NITRIC ACID solution

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse**

8 (C1) Ätzende Stoffe

· **Gefahrzettel**

8

· **IMDG, IATA**



· **Class**

8 Ätzende Stoffe

· **Label**

8

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: Salpetersäure 2 mol/l (2N)

(Fortsetzung von Seite 9)

- | | |
|--|-------------------------|
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Achtung: Ätzende Stoffe |
| · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): | 80 |
| · EMS-Nummer: | F-A,S-B |
| · Segregation groups | (SGG1) Acids |
| · Stowage Category | D |
- | | |
|--|------------------|
| · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |
|--|------------------|
- | | |
|-------------------------------------|---|
| · Transport/weitere Angaben: | |
| · Quantity limitations | On passenger aircraft/rail: 1 L
On cargo aircraft only: 30 L |
-
- | | |
|------------------------------------|---|
| · ADR | |
| · Begrenzte Menge (LQ) | 1L |
| · Freigestellte Mengen (EQ) | Code: E2
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml |
- | | |
|----------------------------------|---|
| · Beförderungskategorie | 2 |
| · Tunnelbeschränkungscode | E |
-
- | | |
|-----------------------------------|---|
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 1L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| · UN "Model Regulation": | UN 2031 SALPETERSÄURE, LÖSUNG, 8, II |
|---------------------------------|--------------------------------------|

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **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 %	≥5-<20%
-----------	---------------	---------------------	---------
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: Salpetersäure 2 mol/l (2N)

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!

· **BG-Merkblatt:**

M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"

M 050 "Umgang mit Gefahrstoffen"

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **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.

· **Relevante Sätze**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

· **Datum der Vorgängerversion:** 26.05.2023

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 8.07

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Ox. Liq. 2: Oxidierende Flüssigkeiten – Kategorie 2

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

Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1

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

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

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**