

Produktname: Salpetersäure 52/53 %  
Bearbeitungsdatum: 23.03.2021  
Druckdatum: 23.03.2021

## 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikatoren

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs Salpetersäure 52/53 %

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Industrielle Zwecke

#### Angaben zum Hersteller/Lieferanten:

WITTIG Umweltchemie GmbH  
Carl-Bosch-Str. 17  
D-53501 Grafschaft-Ringen

Tel.: +49 (0) 2641 - 20510 0  
Fax: +49 (0) 2641 - 20510 22  
E-Mail: info@wittig-umweltchemie.de

#### Auskunftgebender Bereich:

Gefahrstoffmanagement  
Notfallauskunft:  
(Bürozeiten Montag bis Freitag von 8.00 bis 17.00 Uhr)

E-Mail: info@wittig-umweltchemie.de  
+49(0) 2641 - 20510 0

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Met. Corr. 1 / H290	Korrosiv gegenüber Metallen	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Acute Tox. 3 / H331	Acute Toxizität (inhalativ)	Giftig bei Einatmen.
Skin Corr. 1A / H314	Ätzung/Reizung der Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gefahrenpiktogramme



**Gefahr**

##### Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H331 Giftig bei Einatmen.

##### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz 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/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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

##### enthält:

Salpetersäure

##### Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

n.a.

### 2.3. Sonstige Gefahren

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

Produktname: Salpetersäure 52/53 %  
 Bearbeitungsdatum: 23.03.2021  
 Druckdatum: 23.03.2021

## Produktbeschreibung / Chemische Charakterisierung

### Beschreibung

### Gefährliche Inhaltsstoffe

### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung:	Gew-% Bemerkung
231-714-2 7697-37-2 007-004-00-1	01-2119487297-23-0042 Salpetersäure Acute Tox. 3 H331 / Skin Corr. 1A H314 / Met. Corr. 1 H290 / Ox. Liq. 3 H272	50 - 100

### Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.  
 Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Bei Eintatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.  
 Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

#### Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

#### Nach Augenkontakt

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 Sofort ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).  
 Sofort ärztlichen Rat einholen.  
 Betroffenen ruhig halten.  
 KEIN Erbrechen herbeiführen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Behandlung

Symptomatische Behandlung.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser), Schaum  
 Produkt selbst brennt nicht.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

scharfer Wasserstrahl

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

### 5.3. Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

#### Zusätzliche Hinweise

Produktname: Salpetersäure 52/53 %  
Bearbeitungsdatum: 23.03.2021  
Druckdatum: 23.03.2021

Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13).

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Vor Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

#### Verpackungsmaterialien:

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte:

Salpetersäure

INDEX-Nr. 007-004-00-1 / EG-Nr. 231-714-2 / CAS-Nr. 7697-37-2

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 2,6 mg/m<sup>3</sup>; 1 ppm

#### Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

#### DNEL:

Salpetersäure 52/53 %

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 1,3 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden.

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

##### Atemschutz

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190)

Produktname: Salpetersäure 52/53 %

Bearbeitungsdatum: 23.03.2021

Druckdatum: 23.03.2021

sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

## Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NR (Naturkautschuk, Naturlatex)

Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 480 min.

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate DIN EN 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

## Augenschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

## Körperschutz

## Schutzmaßnahmen

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Erscheinungsbild:

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	hellgelb
Geruch	stechend

Sicherheitsrelevante Basisdaten	Wert	Einheit	Methode	Bemerkung
Flammpunkt:	n.a.			
Zündtemperatur in °C:	n.a.			
Untere Explosionsgrenze	n.a.			
Obere Explosionsgrenze	n.a.			
Dampfdruck bei 20 °C:	9,60	mbar		
Dichte bei 20 °C:	1,33	g/cm <sup>3</sup>		
Wasserlöslichkeit (g/L)	999			
pH-Wert bei 20 °C:	1,00			
Viskosität bei 20 °C:	2	mPa·s		

### 9.2. Sonstige Angaben:

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

### 10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Stickoxide (NOx)

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Salpetersäure 52/53 %

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: (4 h)

Produktname: Salpetersäure 52/53 %  
Bearbeitungsdatum: 23.03.2021  
Druckdatum: 23.03.2021

## Salpetersäure

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: (4 h)  
Angaben beziehen sich auf die unverdünnte 100% Substanz.  
inhalativ, LC50, Ratte: 310 - 334 mg/kg (30 min)  
oral, LDLo., Mensch.: 430 mg/L  
Angaben beziehen sich auf die unverdünnte 100% Substanz.

## Reizung und Ätzwirkung

Salpetersäure 52/53 %

Haut (4 h)

Salpetersäure

Haut (4 h)

Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute

Augen

Ätzwirkung

## Sensibilisierung

Salpetersäure

Haut:

keine sensibilisierende Wirkung

## CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

## Aspirationsgefahr

Toxikologische Daten liegen keine vor.

## Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Sonstige Beobachtungen:

## Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ätzend auf Haut- und Schleimhäute.

Starke Ätzwirkung am Auge

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### Gesamtbeurteilung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

### Wassergefährdungsklasse (WGK)

#### 12.1. Toxizität

Salpetersäure

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 100 mg/L (48 h)

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität, LC50:, Cyprinus carpio (Karpfen): 750 mg/L (30 min)

### Langzeit Ökotoxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Salpetersäure

: Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Salpetersäure

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Produktname: Salpetersäure 52/53 %

Bearbeitungsdatum: 23.03.2021

Druckdatum: 23.03.2021

keine Bioakkumulation

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen****13. Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Sachgerechte Entsorgung / Produkt****Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

**Verpackung****Empfehlung**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

**14. Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer**

UN 2031

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport (ADR/RID):

SALPETERSÄURE

Seeschifftransport (IMDG):

NITRICACID

Lufttransport (ICAO-TI/ IATA-DGR):

Nitric acid

**14.3. Transportgefahrenklassen**

8 (6.1)

**14.4. Verpackungsgruppe**

II

**14.5. Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID)

n.a.

Marine pollutant

n.a.

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

**Weitere Angaben****Landtransport (ADR/RID)**

Tunnelbeschränkungscode

E

**Seeschifftransport (IMDG)**

EmS-Nr.

F-A, S-B

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**15. Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)**

Produktname: Salpetersäure 52/53 %

Bearbeitungsdatum: 23.03.2021

Druckdatum: 23.03.2021

VOC-Wert (in g/L) ISO 11890-2: 0

VOC-Wert (in g/L) ASTM D 2369: 0

## Nationale Vorschriften

### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

### Wassergefährdungsklasse (WGK)

1

### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### Lagerklasse

6.1 D

### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)

### Stoff/Produkt gelistet in folgenden nationalen Inventaren:

AICS keine Information (AICSK-DE.rtf)

DSL keine Information (DSLK-DE.rtf)

IECSC keine Information (IECSK-DE.rtf)

KECI keine Information (KECIK-DE.rtf)

MITI keine Information (MITIK-DE.rtf)

PICCS keine Information (PICCSK-DE.rtf)

TSCA nicht gelistet (TSCAN-DE.rtf)

12. BImSchV:

Mengenschwellen für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1

Satz 1: 50000 kg

Satz 2: 200000 kg

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	REACH-Nr.
231-714-2 7697-37-2	Salpetersäure	01-2119487297-23-0042

## 16. Sonstige Angaben

### Wortlaut der R- und H-Sätze (Nummer und Volltext):

Acute Tox. 3 / H331

Akute Toxizität (inhalativ)

Giftig bei Einatmen.

Skin Corr. 1A / H314

Ätzung/Reizung der Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Met. Corr. 1 / H290

Korrosiv gegenüber Metallen

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Ox. Liq. 3 / H272

Oxidierende Flüssigkeiten

Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

### Weitere Angaben

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.