

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH),  
geändert durch VO (EG) Nr. 453/2010

# Schliessmann Schwäbisch Hall

Ausgabedatum 15.01.2014

## 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Rebelein-Reagenz „ALKOHOL 2“  
Artikelbezeichnung: Nr. 0012 ff.  
Synonyme: Salpetersäure 65 %ig  
REACH-Registrierungsnummer: Entfällt. Das Produkt ist ein Gemisch.

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendung

Verwendung: Reagenz für die chemische Getränkeanalytik

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten

Hersteller: C. Schliessmann Kellerei-Chemie GmbH & Co KG  
Auwiesenstr. 5, D-74523 Schwäbisch Hall, Tel. 0791 / 97191-0,  
Fax 0791 / 97191-25, Email: service@c-schliessmann.de

### 1.4 Notrufnummer:

Tel. 0791 / 97191-0 während der Geschäftszeiten  
Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg: 0761 / 19240

## 2. Mögliche Gefahren der Zubereitung

### 2.1 Einstufung und Kennzeichnung nach Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG:

Gefahrensymbol:



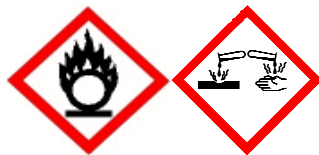
Ätzend

R-Sätze: 35 Verursacht schwere Verätzungen.  
S-Sätze: 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

### 2.2 Einstufung und Kennzeichnung nach EU-VO Nr. 1272/2008 und GHS/CLP

Oxidierende Flüssigkeit, Kategorie 3  
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1  
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: **GEFAHR**

Gefahrenhinweise: H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

	H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
<i>Sicherheitshinweise:</i>	P210	Von offener Flamme / heißen Oberflächen fernhalten.
	P260	Dampf nicht einatmen.
	P280	Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
	P301+P330+P331	Bei Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
	P305+P351+P338	Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
	P309+P310	Bei Exposition oder Unwohlsein: Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

**3.1 Zusammensetzung des Gemischs** Wässrige Lösung von Salpetersäure  
Gehalt: ca. 65 %

#### 3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

Bezeichnung: Salpetersäure  
CAS-Nummer: 7697-37-2

Einstufung des Stoffs: nach VO (EG) Nr. 1272/2008  
Oxidierende Flüssigkeit, Kategorie 1  
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1  
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A

Einstufung des Stoffs: nach 1999/45/EG  
O, brandfördernd  
C, ätzend

### 4. Erste Hilfe Maßnahmen

#### 4.1 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Verunreinigte Kleidung entfernen.  
Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.  
Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen, Abtupfen mit Polyethylen-Glycol 400. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen.  
Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt spülen (mindestens 10 Minuten). Sofort Augenarzt hinzuziehen.  
Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (max. 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr!), sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.  
Bei Atemstillstand: Atemspende oder Gerätebeatmung.

#### 4.2 Akut oder verzögert auftretende Symptome

Nach Einatmen von Dämpfen: Atemwegsverätzung, Husten, Atemnot; Bildung von Ödemen möglich.  
Nach Hautkontakt: Verätzungen.  
Nach Augenkontakt: Verätzungen, Erblindungsgefahr!  
Nach Verschlucken: Gewebeschäden in Mund, Rachen, Speiseröhre, Magen und Darm, starke Schmerzen, Perforationsgefahr, blutiges Erbrechen, Tod.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

#### 5.2 Besondere Gefahren

Auf Umgebungsbrand abstimmen.  
Das Gemisch ist nicht brennbar. Es wirkt durch Sauerstoffabgabe jedoch brandfördernd. Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe (Stickstoffoxide) möglich.

### 5.3 Weitere Hinweise

Besondere Schutzausrüstung:  
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Hautkontakt vermeiden.  
Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Maßnahmen

Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### 6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material aufnehmen und der Entsorgung zuführen. Mit Wasser nachreinigen.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Sichere Handhabung:

Hinweise auf dem Etikett beachten.

### 7.2 Sichere Lagerung:

Dicht verschlossen bei +5 bis +25°C. Nicht in Metallbehältern. Nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter:

Grenzwerte für den Arbeitsschutz nach TRGS 900: AGW Salpetersäure: 2,6 mg/m<sup>3</sup>  
zum Vergleich: Geruchsschwelle: 0,75 - 2,5 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz:

Erforderlich beim Auftreten von Dämpfen/Aerosolen, Filter E-(P2).

Augenschutz:

Erforderlich.

Handschutz:

Erforderlich.

Weitere 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:

Farblos

Geruch:

Stechend

pH-Wert:

0 (20°C)

Schmelztemperatur:

-32°C

Siedetemperatur:

121°C

Zündtemperatur:

Nicht anwendbar

Flammpunkt:

Nicht anwendbar

Explosionsgrenze:

Untere nicht verfügbar

Obere nicht verfügbar

Dampfdruck:

9,4 hPa (20°C)

Dichte:

1,39 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

Löslichkeit in Wasser:

Löslich (20°C)

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Starkes Oxidationsmittel, starke Säure.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen stabil.

### 10.3 Gefährliche Reaktionen

Mit Laugen (starke Wärmeentwicklung). Mit Metallen (Bildung von nitrosen Gasen und Wasserstoffgas, Explosionsgefahr).

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Explosionsgefahr mit vielen organischen, aber auch anorganischen Stoffen und Verbindungen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Erhitzung und Brand Entstehung nitroser Gase.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Toxikologische Wirkungen

Akute Toxizität:

LDL<sub>0</sub> Mensch, oral: 430 mg/kg (bezogen auf Salpetersäure)

LC50, Ratte, inhalativ: 28mg/L; 4h

Bakterielle Mutagenität: Ames-Test negativ

Symptome akuter Wirkungen siehe Abschnitt 4.

### 11.2 Weitere Hinweise:

Nach Aufnahme: Methämoglobinämie nach Resorption großer Mengen an Nitriten und Nitraten.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Ökotoxische Wirkungen

Biologische Effekte: Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung. Auch in Verdünnungen noch ätzend. Gefahr für Trinkwasser. Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung, aber Gewässereutrophierung.

### 12.2 Weitere Hinweise

Keine Hinweise auf Bioakkumulation.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

Produktreste sind gemäß Abfallrichtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

Kleine Mengen können nach Verdünnung und vorsichtiger Neutralisation mit Kalk oder Soda kanalisiert werden.

## 14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR / RID:	Klasse: 8 (5.1)	Klassifizierungscode: CO1
	UN-Nummer: 2031	Verpackungsgruppe: II
	SALPETERSÄURE	
	LQ 22	Beförderungskategorie: 2
Seeschifftransport IMDG:	Klasse: 8 (5.1)	Verpackungsgruppe: II
	UN-Nummer: 2031	EmS: F-A S-B
	NITRIC ACID MORE THAN 65 % BUT NOT MORE THAN 70 %	
Lufttransport CAO / PAX-Klasse:	Klasse: 8 (5.1)	Verpackungsgruppe: II
	UN/ID-Nummer: 2031	Transport nicht zulässig
	NITRIC ACID	

## 15. Rechtsvorschriften

### 15.1 EU-Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen: nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (93/33/EG) beachten.

### 15.2 Deutsche Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse

1 (schwach wassergefährdend)

Lagerklasse VCI:

5.1 B

Merkblatt BG-Chemie:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M014 Salpetersäure/Stickstoffoxide

M050 Umgang mit Gefahrstoffen

## 16. Sonstige Angaben

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 keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.