

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG Artikel 31

Version: 2.1

Bearbeitungsdatum: 18.2.2016

Druckdatum: 18.2.2016

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

### 1.1 Produktidentifikator

# Silber CF Probiersäure

Nur für gewerbliche Anwendung

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemischs und Verwendungen von denen abgeraten wird

<b>Identifizierte Verwendungen des Stoffes / Gemischs:</b>	Gemäß Produktbezeichnung 1.1 Prüf-Reagenz für Labor und Edelmetallhandel
<b>Abgeratene Verwendungen des Stoffes / Gemischs:</b>	Alle Arten von Sprüh- oder Vernebelungsapplikation

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

#### Hersteller / Lieferant

SK-Chemie Stefan Köhler  
Vertrieb Chem.-Techn. Spezial-Produkte  
Stefan Köhler  
Bergweg 5  
D-56340 Dachsenhausen

**Telefon:** +49 (0) 6776 958 931  
**Telefax:** +49 (0) 6776 958 932  
**E-Mail:** [info@skchemie.de](mailto:info@skchemie.de)  
**Webseite:** <http://www.skchemie.de>

### 1.4 Notrufnummer

Giftinformationszentrum an der Uni Mainz  
24 Stunden Dienst. Sprachen: deutsch/englisch

**Telefon:** +49 (0) 6131 / 19240

### 1.5 Auskunft gebender Bereich

SK-Chemie Stefan Köhler, Kontaktdaten siehe oben

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Regulation (EC) No 1272/2008:  
Met. Corr. 1; H290 , Skin Corr. 1A; H314

### 2.2 Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme:



GHS05

**Signalwort:** Gefahr

**H-Sätze:** H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**P-Sätze:** P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+330+331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+351+338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit

Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

## 3. Zusammensetzung / Angabe zu Bestandteilen

### 3.1 Chemische Charakterisierung

Wässrige Lösung

### 3.2 Zusammensetzung des Stoffes oder Gemischs

Stoff:	EINECS:	CAS-Nr.:	INDEX-Nr.:	REACH-Nr.:	Konzentration:	Einstufung: EC 1272/2008(CLP):
Salpetersäure	231-714-2	7697-37-2	007-004-00-1		25 - 50 Gew.-%	Ox. Liq. 3; H272 Met. Corr. 1 H290 Skin Corr. 1A; H314

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Kapitel 16 zu entnehmen)

### 3.3 Zusätzliche Hinweise

Enthält keine SVHC-Stoffe

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**nach Einatmen:** Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**nach Hautkontakt:** Mit Produkt verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

Sofort mit viel Wasser gründlich abwaschen, sterilen Schutzverband anlegen, Arzt konsultieren.

**nach Augenkontakt:** Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

**nach Verschlucken:** Sofort viel Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Selbstschutz:** Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

### 4.2 Wichtige akute und verzögert auftretende Symptome und Gefahren

**Symptome:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Allgemeine Hinweise

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Wenn

gefährlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

## 5.2 Löschmittel

**geeignete:** Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Trockenlöschmittel  
**ungeeignet:** Wasservollstrahl

## 5.3 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

## 5.4 Hinweise für die Brandbekämpfung

### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluft unabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienschutzanzug tragen.

### Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation sofort zuständige Behörden benachrichtigen. Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 behandeln. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Mit reichlich Wasser abwaschen.

### 6.4 Verweise auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweis zum sicheren Umgang

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### Technische Maßnahmen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

#### Hinweis zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

#### Weitere Angaben

keine

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung

### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

### Verpackungsmaterialien

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten.

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

### Zusammenlagerungshinweise

Von entzündlichen/brennbaren Produkten fernhalten.

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Von Hitze- und Wärmequellen fernhalten.

**Lagerklasse:** 8 B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

### Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz

#### Expositionsgrenzwerte

Stoff:	CAS-Nr.:	Quelle:	Arbeitsplatzgrenzwert:	Spitzenbegrenzung:	Bemerkung:
Salpetersäure	7697-37-2	GESTIS International Limit Values (Nitric acid)	1 ppm bzw. 2,6 mg/m <sup>3</sup>	-	EU: Europäische Union 13,16

#### Gemeinschaftliche Grenzwerte

Stoff:	CAS-Nr.:	Quelle:	Arbeitsplatzgrenzwert:	Spitzenbegrenzung:	Bemerkung:
-	-	-	-	-	-

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

#### DNEL-Werte

7697-37-2 Salpetersäure

Inhalativ DNEL (worker) 1,3 mg/m<sup>3</sup> (Long-term-local-effects)

### \*8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

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

Die persönliche Schutzausrüstung ist je nach Menge und Konzentration von Gefahrstoffen am Arbeitsplatz festzulegen. (Gefährdungsbeurteilung)

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

**Atemschutz**

Bei dauerhaft sicherer Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte und sonstiger Grenzwerte ist normal kein Atemschutz erforderlich.

Bei Überschreiten der Auslöseschwelle → Atemfiltergerät. Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät (Gesichtsmaske nach DIN EN 136) mit Filter Typ E (P2) (nach DIN EN 14387).

Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät (gem. DIN EN 137) verwenden.

**Handschutz**

Die Schutzhandschuhe müssen der Norm DIN EN 374-3:2003 entsprechen.

Schutzhandschuhe Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden. 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.

- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm Fluorkautschuk (Viton) Wert für die Permeation: Level  $\geq 480$  min
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,6$  mm Naturkautschuk (Latex) Wert für die Permeation: Level  $\geq >120$  min

**Augenschutz**

Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN 166.

**Körperschutz**

Arbeitsschutzkleidung gemäß DIN EN 13688:2013. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel gem. DIN EN 13832-1:2006. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für dieses Produkt undurchlässige Schutzkleidung nach DIN EN 13034:2005 tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition**

siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**8.3 Expositionsszenario**

keine

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Erscheinungsbild**

**Aggregatzustand:**

flüssig

**Farbe:**

Klar - gelblich

**Geruch:**

stechend

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

	Parameter	Wert	Einheit	Bemerkung
<b>Dichte:</b>	bei °C: 20	ca. 1,3	g/cm <sup>3</sup>	
<b>Schüttdichte:</b>				nicht anwendbar
<b>pH:</b>	Orig.-Prod.	< 2		
<b>Schmelzpunkt / -bereich:</b>				Keine Daten verfügbar
<b>Siedepunkt / -bereich:</b>				Keine Daten verfügbar

<b>Flammpunkt:</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit:</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Entzündbarkeitsgrenze:</b>	nicht anwendbar
<b>Obere Entzündbarkeitsgrenze:</b>	nicht anwendbar
<b>Explosionsgefahr:</b>	nicht explosionsgefährlich.
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	nicht anwendbar
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	nicht anwendbar
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	nicht anwendbar
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Brandfördernde Eigenschaften:</b>	nicht anwendbar
<b>Dampfdruck:</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Relative Dampfdichte:</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit / Verdunstungszahl:</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Wasserlöslichkeit:</b>	vollständig mischbar
<b>Fettlöslichkeit:</b>	unlöslich
<b>Löslichkeit in</b> :	nicht anwendbar
<b>log P O/W (n-Octanol / Wasser):</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Viskosität:</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Lösemitteltrennprüfung:</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>- Organische Lösemittel</b>	0,0 %

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Reagiert mit: Alkalien (Laugen).

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Mögliche Reaktionen

Heftige Reaktionen mit: Alkalien (Laugen).  
Kann mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff reagieren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Gefährliche Zersetzung beim Kontakt mit unverträglichen Stoffen wie Alkalien.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx).

### 10.7 Weitere Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Akute Toxizität**

Stoff:	CAS-Nr.:	Toxikologische Angaben
Salpetersäure	7697-37-2	Akute Toxizität, inhalativ LC50/4 h: 28 mg/l (Ratte) Quelle: IUCLID

**11.2 Reizung und Ätzwirkung****Reizwirkung an der Haut**

Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute

**Reizwirkung am Auge**

Starke Reizwirkung.

**Reizwirkung der Atemwege**

Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute

**Ätzwirkung**

Ätzend.

**11.3 Sensibilisierung**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**11.4 Toxizität bei wiederholter Aufnahme**

Gewebeschäden. Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

**11.5 CMR-Wirkungen****Kanzerogenität**

Keine kanzerogene Wirkung bekannt.

**Mutagenität**

Keine mutagene Wirkung bekannt.

**Reproduktionstoxizität**

Keine repro-toxische Wirkung bekannt.

**11.6 Allgemeine Bemerkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Es liegen keine Informationen vor.

**Sonstige Beobachtungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Zusätzliche Hinweise**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12. Umweltbezogene Angaben****12.1 Angaben zu ökotoxikologischen Wirkungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Ökotoxizität**

Stoff:	CAS-Nr.:	Ökotoxizität
Salpetersäure	7697-37-2	Akute Krustentiertoxizität LC50: 180 mg/l/48 h (Nordseegarnele. [Crangon crangon.])

Angaben stammen aus der Gestis Stoffdatenbank

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

**12.3 Bioakkumulationspotential**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

## 12.4 Mobilität

Keine relevanten Informationen verfügbar.

## 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.  
Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

## 12.7 Weitere ökologische Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## 12.8 Sonstige Hinweise

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Sachgerechte Entsorgung

#### Sachgerechte Entsorgung/Produkt

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

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

#### Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV

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.

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA      UN 3264

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR: 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SALPETERSÄURE)

IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID)

IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

#### ADR:

Klasse 8 (C1) Ätzende Stoffe

Gefahrzettel: 8

#### IMDG, IATA:

Klasse 8 Ätzende Stoffe

Gefahrzettel: 8



#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA: II

#### 14.5 Umweltgefahren

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:

Marine pollutant: nein

Besondere Kennzeichnung (ADR): -

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Ätzende Stoffe

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): 80

EMS-Nr.: F-A, S-B

Segregation groups: Acids

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Abkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

#### 14.8 Weitere Angaben

##### ADR:

Sondervorschrift: 274

Begrenzte Menge (LQ): 1 Liter

Freigestellte Menge (EQ): Code E2      Höchste Menge je Innenverpackung: 30 ml  
Höchste Menge je Außenverpackung: 500 ml

Beförderungskategorie: 2

Tunnelbeschränkungscode: E

##### IMDG:

Limited quantities (LQ): 1 L

Expected quantities (EQ): Code: E2      Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

**UN "Model Regulation":**      UN3264, ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER  
FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SALPETERSÄURE), 8, II

### 15. Rechtsvorschriften

#### 15.1 Kennzeichnung und Etikettierung

##### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Salpetersäure

##### Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

Nur für den berufsmäßigen Verwender.

#### \*15.2 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz sowie spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

##### EU-Vorschriften

RL 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC Richtlinie)

Keine

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen

keine

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe**

keine

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

keine

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien (Detergenzienverordnung)**

keine

**Verordnung (EG) Nr. 98/2013 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**

Gemäß der Verordnung unterliegt vorliegendes Produkt als Ausgangsstoff für Explosivstoffe Beschränkungen bezüglich der Weitergabe an private Endverbraucher.

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

keine

**Nationale Vorschriften**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

**Störfallverordnung**

Aufgrund der geringen Mengen nicht relevant.

**Lagerklasse nach VCI**

8 B Nicht brennbare ätzende Stoffe.

**Wassergefährdungsklasse nach VwVwS (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe)**

schwach wassergefährdend (WGK 1)

**Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

--

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

keine

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

keine

**15.3 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Mischung nicht durchgeführt.  
Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**16. Sonstige Angaben****16.1 Gefahrenhinweise unter Kapitel 3****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**16.2 Schulungshinweise**

Träger von Atemgeräten müssen entsprechend trainiert sein.

**16.3 Empfohlene Einschränkung(en) der Anwendung**

siehe Kapitel 1.

#### **\*16.4 Weitere Informationen**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

#### **\*16.5 Änderungsdocumentation**

Ersetzt Ausgabe vom 23.7.2015 (Version 2)

#### **16.6 Datenquellen**

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur sowie den Herstellerangaben der Lieferanten.

#### **16.7 Legende und Begriffserklärung**

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 Organization  
ADR: Accord européen sur le transport 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  
ELINECS: European List of Notified Chemical Substances  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted no-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
SVHC: Substance of Very High Concern  
PBT: **P**ersistent, **B**ioakkumulierend, **T**oxisch  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Ox. Liq. 3: Oxidising Liquids, Hazard Category 3  
Met. Corr. 1: Corrosive to metals, Hazard Category 1  
Skin Corr. 1A: Skin corrosive/irritation, Hazard Category 1A

\*Daten gegenüber der Vorversion geändert.