



Be Right™

# SICHERHEITSDATENBLATT

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ausgabedatum 17-Sep-2007

Überarbeitet am 07-Feb-2023

Version 2.6

## Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktcode	28553
Produktbezeichnung	Mercuric Nitrate Standard Solution 0.0141 N
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	V8RV-VDW8-800T-1PQK
Molekulargewicht	Keine Daten verfügbar

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

Empfohlene Verwendung	Chloridbestimmung. Wasseranalyse.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Verwendung durch Verbraucher

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

#### **Lieferant**

HACH LANGE GmbH  
Willstätterstr. 11  
D-40549 Düsseldorf  
Tel: +49 (0)211 5288-383  
sds@hach.com

HACH LANGE GmbH  
Hütteldorfer Strasse 299 TOP 6  
A-1140 Wien  
Tel. +43 (0)1 912 16 92-66  
info-at@hach.com

HACH LANGE GmbH  
Rorschacherstrasse 30a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99  
info-ch@hach.com

### 1.4. Notrufnummer

DE: Chemtrec - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 800 18 17 059  
CH: Tox Info Suisse - Tel. 145 - 24-h-Notfallnummer  
AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43

## Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Kategorie 1 - (H318)
<b>Chronische aquatische Toxizität</b>	Kategorie 2 - (H411)

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Enthält Salpetersäure &lt;1%

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

**Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008**

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden

P280 - Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

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 oder Arzt anrufen

P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen

P501 - Inhalt/Behälter einer zugelassenen Einrichtung zur Abfallentsorgung zuführen

**2.3. Sonstige Gefahren**

Giftig für Wasserorganismen.

**PBT & vPvB**

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT)

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPvB)

**Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend

**3.2 Gemische**

Chemische Bezeichnung	CAS No. EC No. Index No.	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgren zwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Wasser	7732-18-5 231-791-2 -	90 - 100%	Nicht eingestuft	-	-	-
Salpetersäure	7697-37-2 (007-004-00-1)	<1%	Ox. Liq. 3 - H272 Met. Corr. 1 - H290	Ox. Liq. 3 :: C>=65% Skin Corr. 1A ::	-	-

Chemische Bezeichnung	CAS No. EC No. Index No.	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgren zwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
	(007-030-00-3) (078-012-00-0) 231-714-2 007-030-00-3		Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318 Acute Tox. 3 - H331	C $\geq$ 20% Skin Corr. 1B :: 5% $\leq$ C<20%		
Quecksilber(II)-nitrat	7783-34-8 - 080-002-00-6	<0.1%	Acute Tox. 2 - H300 Acute Tox. 1 - H310 Acute Tox. 2 - H330 STOT RE 2 - H373 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	STOT RE 2 :: C $\geq$ 0.1%	-	-

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

## Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Einen Arzt rufen. Bei Verschlucken Aktivkohle geben, falls dazu angewiesen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8).

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

**Symptome** Brenngefühl. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen. Kann zu Erblinden führen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweis an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

## Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. Sprühwasser, Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum. Trockenlöschmittel.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Es liegen keine Informationen vor.

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

**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen** Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** Dieses Material brennt nicht. Kohlenstoffoxide. Quecksilber.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung</b>	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
<b>Weitere Angaben</b>	Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden.

## Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Ausreichende Belüftung sicherstellen. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
<b>Einsatzkräfte</b>	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

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

<b>Methoden für Rückhaltung</b>	Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.
<b>Verfahren zur Reinigung</b>	Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen (d. h. Sand, Silicagel, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl). Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
<b>Vermeidung sekundärer Gefahren</b>	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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

**Lagerbedingungen** Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor Licht schützen. Vor Feuchtigkeit schützen. Vor Schaden schützen.

**Lagerklasse nach TRGS 510** Lagerklasse 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind).

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Bestimmte Verwendungen** Analytisches Reagenz.

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

**Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**
**8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzen**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland DFG	Österreich	Schweiz
Salpetersäure 7697-37-2	-	-	STEL 1 ppm STEL 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm STEL: 5 mg/m <sup>3</sup>
Quecksilber(II)-nitrat 7783-34-8	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.16 mg/m <sup>3</sup> * skin sensitizer	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.08 mg/m <sup>3</sup> H* Sh+	S+ TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.16 mg/m <sup>3</sup> H*

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland TRGS	Schweiz
Quecksilber(II)-nitrat 7783-34-8	-	25 µg/g Creatinine (urine - Mercury no restriction)	75 nmol/L (whole blood - Mercury inorganic end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 15 µg/L (whole blood - Mercury inorganic end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 25 µg/g creatinine (urine - Mercury inorganic before subsequent shift) 14.3 nmol/mmol creatinine (urine - Mercury inorganic)

			before subsequent shift)
--	--	--	--------------------------

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Angaben** Es liegen keine Informationen vor.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Steuerungseinrichtungen** Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Die Art der Schutzausrüstung muss gemäß der Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am speziellen Arbeitsplatz ausgewählt werden.

**Persönliche Schutzausrüstung Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille.

**Handschutz** Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Schutzcremes können exponierte Hautbereiche schützen. Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374-1:2016 genügen.

Handschuhe			
Kontaktdauer	PSA - Handschuhe	Dicke der Handschuhe	Durchbruchzeit
Langzeit (wiederholt)	Schutzhandschuhe aus Viton™ tragen	0,70 mm	>480 Minuten
Kurz anhaltend	Schutzhandschuhe aus Nitril tragen	0,20 mm	>30 Minuten

**Haut- und Körperschutz** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz** Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

**Recommended filter type:** ABEK-P3.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## **Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

**Physikalischer Zustand** Flüssigkeit

**Farbe** Farblos bis hellgelb

**Geruch** Geruchlos

**Geruchsschwelle** Keine Daten verfügbar

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Molekulargewicht	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert	1.75	@ 20 °C
Melting point / freezing point	~ 0 °C / 32 °F	
Siedebeginn und Siedebereich	~ 100 °C / 212 °F	
Verdampfungsgeschwindigkeit	1 (Wasser = 1)	
Dampfdruck	23.777 mm Hg / 3.17 kPa bei 25 °C / 77 °F	
Relative Dampfdichte	0.62	
Spezifisches Gewicht	1.0015	
Verteilungskoeffizient	Nicht zutreffend	
Organischer Kohlenstoff im Boden-Wasser-Verteilungskoeffizient	Nicht zutreffend	
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	
Relative Dichte	1.0015 g/mL	@ 20 °C

**Löslichkeit(en)****Wasserlöslichkeit**

<u>Wasserlöslichkeit Einstufung</u>	<u>Wasserlöslichkeit</u>	<u>Wasserlöslichkeit Temperatur</u>
Löslich	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

<u>Chemische Bezeichnung</u>	<u>Löslichkeit Klassifizierung</u>	<u>Löslichkeit</u>	<u>Löslichkeitstemperatur</u>
Säure	Löslich	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

**Metallkorrosivität**

Stahl Korrosionsrate	Keine Daten verfügbar
Aluminium-Korrosionsrate	Keine Daten verfügbar

**Explosive Eigenschaften**

Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar

**Eigenschaften von entzündbaren Stoffen**

Flammpunkt	Keine Daten verfügbar
------------	-----------------------

**Entzündlichkeit**

Obere Entzündbarkeitsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Untere Entzündbarkeitsgrenze	Keine Daten verfügbar

**Brandfördernde Eigenschaften** Keine Daten verfügbar.

**Schüttdichte** Keine Daten verfügbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

## Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen** Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. Hitze.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Laugen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

#### **Orale Exposition:**

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Quecksilber(II)-nitrat	Ratte LD <sub>50</sub>	26 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	LOLI

**Dermale Exposition:**

**Inhalative Exposition(Staub / Nebel):**

**Schätzwerte Akute Toxizität (ATE)****Unbekannte akute Toxizität**

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter Toxizität.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Testdaten nachfolgend.

<u>Spezies</u>	<u>Expositionszeit</u>	<u>Ergebnisse</u>
Kaninchen	4 Stunden	Nicht ätzend oder reizend auf Haut

Stoff Testdaten nachfolgend.

<u>Chemische Bezeichnung</u>	<u>Testmethode</u>	<u>Spezies</u>	<u>Berichtete Dosis</u>	<u>Expositionszeit</u>	<u>Ergebnisse</u>	<u>Fachliteratur und Datenquellen</u>
Salpetersäure	Bestehende menschliche Erfahrung	Mensch	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Wirkt ätzend auf die Haut	ERMA
Quecksilber(II)-nitrat	Bestehende menschliche Erfahrung	Mensch	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Hautreizend	HSDB

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Verätzungen. Gefahr ernster Augenschäden.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

<u>Chemische Bezeichnung</u>	<u>Testmethode</u>	<u>Spezies</u>	<u>Berichtete Dosis</u>	<u>Expositionszeit</u>	<u>Ergebnisse</u>	<u>Fachliteratur und Datenquellen</u>
Salpetersäure	Bestehende menschliche Erfahrung	Mensch	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Ätzend für die Augen	ERMA
Quecksilber(II)-nitrat	Bestehende menschliche Erfahrung	Mensch	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Ätzend für die Augen	HSDB

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Keine Daten verfügbar.

**STOT - einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

**Dermale Exposition:**

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Salpetersäure	Ratte TD <sub>Lo</sub>	226500 mg/kg	Keine gemeldet	<b>Blut</b> Methämoglobinämie-Carboxyhämoglobin	RTECS

**Inhalative Exposition (Vapor):**

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Salpetersäure	Ratte TC <sub>Lo</sub>	460 mg/L	1 Stunden	<b>Ernährung und Gesamtmetabolismus</b> Gewichtsverlust oder verminderte Gewichtszunahme	RTECS

**STOT - wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

**Inhalative Exposition (Vapor):**

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Salpetersäure	Ratte TC <sub>Lo</sub>	0.001071 mg/L	84 Tage	<b>Verhalten</b> Muskelkontraktion oder Spastizität <b>biochemisch</b> Enzymhemmung, Induktion oder Veränderung im Blut oder Gewebespiegel (echte Cholinesterase) <b>Nieren, Harnleiter oder Blase</b> Weitere Änderungen in Harnzusammensetzung	RTECS

**Keimzell-Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch invitro **Data** Keine Daten verfügbar.

Stoff invitro **Data** Testdaten nachfolgend.

Chemische Bezeichnung	Test	Zellstamm	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Quecksilber(II)-nitrat	Mikrokerntest	Hamster-Fibroblasten	0.0002 mmol/L	8 Stunden	Positives Testergebnis für Mutagenität	RTECS

Gemisch invivo **Data** Keine Daten verfügbar.

Stoff invivo **Data** Keine Daten verfügbar.

**Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Keine Daten verfügbar.

#### Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

#### **Orale Exposition:**

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionzeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Salpetersäure	Ratte TD <sub>Lo</sub>	21150 mg/kg	21 Tage	<b>Effekte auf Embryo oder Fetus</b> Fetustoxizität (außer Tod, z.B. verkümmerter Fetus)	RTECS
Quecksilber(II)-nitrat	Keine gemeldet	Keine gemeldet	96 Stunden	<b>Effekte auf Embryo oder Fetus</b> Signifikante Konzentrationen der Substanz in mütterlichen, plazentaren und embryonalen Geweben gefunden.	Es liegen keine Informationen vor

#### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

##### 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

##### 11.2.2. Sonstige Angaben

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

#### Gemisch

**Akute aquatische Toxizität:** Keine Daten verfügbar.

**Aquatischen chronische Toxizität:** Keine Daten verfügbar.

#### Stoff

**Akute aquatische Toxizität:** Testdaten nachfolgend.

Fische:

Chemische Bezeichnung	Expositionzeit	Spezies	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Fachliteratur und Datenquellen
Quecksilber(II)-nitrat	96 Stunden	<i>Pimephales promelas</i>	LC <sub>50</sub>	0.172 mg/L	EPA

Krebstiere:

Chemische Bezeichnung	Expositionszeit	Spezies	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Fachliteratur und Datenquellen
Quecksilber(II)-nitrat	48 Stunden	Keine gemeldet	LC <sub>50</sub>	0.0049 mg/L	GESTIS

**Aquatischen chronische Toxizität:** Keine Daten verfügbar.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Gemisch** Keine Daten verfügbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Gemisch:** Keine Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient Nicht zutreffend

### 12.4. Mobilität im Boden

Organischer Kohlenstoff im Boden-Wasser-Verteilungskoeffizient Nicht zutreffend

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

Die Bestandteile dieser Formulierung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Salpetersäure	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

### 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Informationen zur endokrinen Störung: Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Ozon: Nicht zutreffend

Ozonabbaupotential (ODP):: Es liegen keine Informationen vor

## Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Hinweise zur Entsorgung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

#### Abfallschlüssel Produktreste

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall.

**Abfallschlüssel Produkt**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Kontaminierte Verpackung**

Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.

**Sonstige Angaben**

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

**Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT****IMDG**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert  
**14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung** Nicht reguliert  
**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert  
**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert  
**14.5 Meeresschadstoff Umweltgefahren** Dieses Material entspricht der Definition eines Meeresschadstoffs  
 Ja  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 6-8  
**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht zutreffend

**ADR**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert  
**14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung** Nicht reguliert  
**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert  
**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert  
**14.5 Umweltgefahren** Ja  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 6-8

**IATA**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert  
**14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung** Nicht reguliert  
**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert  
**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert  
**14.5 Umweltgefahren** Ja  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 6-8

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt kann als Teil eines chemischen Kits versandt werden und enthält verschiedene zusammengesetzte Komponenten für Analyse- oder Testzwecke. Dieses Kit würde die folgende Klassifikation aufweisen: UN3316 Chemie- Testsatz, Klasse 9, Verpackungsgruppe I

Wenn der Artikel Teil eines Reagenz oder Kit ist, lautet die Klassifizierung wie folgt:

UN3316 Chemie-Testsatz, Gefahrenklasse 9, Verpackungsgruppe II oder III.

Wenn der Artikel nicht geregelt ist, gilt die Chemical Kit Einstufung nicht.

## Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Nationale Vorschriften

#### Europäische Union

**Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten**

#### **Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Salpetersäure - 7697-37-2	75.	
Quecksilber(II)-nitrat - 7783-34-8	18. 75.	

**Persistente organische Schadstoffe** Nicht zutreffend

**Voraussetzungen für die Erteilung von Ausfuhrgenehmigungen** Dieses Produkt enthält Stoffe, die hinsichtlich des Exports und Imports gefährlicher Chemikalien gemäß Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates reguliert sind

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen des europäischen Exports/Imports gemäß (EG) Nr. 689/2008 - Nummer des Anhangs
Quecksilber(II)-nitrat - 7783-34-8	I.1 I.3 V

#### **Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)**

- E2 - Gewässergefährdend - Kategorie Chronisch 2

#### **Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

#### Deutschland

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** schwach wassergefährdend (WGK 1)

#### Frankreich

#### **Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Quecksilber(II)-nitrat 7783-34-8	RG 2	-

**Internationale****Bestandsverzeichnisse**

<b>EINECS/ELINCS</b>	Nicht erfüllt
<b>TSCA</b>	Erfüllt
<b>DSL/NDSL</b>	Nicht erfüllt
<b>ENCS</b>	Erfüllt
<b>IECSC</b>	Erfüllt
<b>KECL - Existing substances</b>	Nicht erfüllt
<b>PICCS</b>	Erfüllt
<b>AICS</b>	Erfüllt

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe )/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe )

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

**IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Stoffsicherheitsbericht** Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN**

**Ausgabedatum** 17-Sep-2007

**Überarbeitet am** 07-Feb-2023

**Hinweis zur Überarbeitung** Neues SDB.

**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Legende**

**	Bezeichnung der Gefahren
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern
ADR	Europäisches Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzung der akuten Toxizität
CAS	Chemical Abstracts Service Nummer
Grenzwert	Maximaler Grenzwert
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen [Verordnung (EG) No. 1272/2008]
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)
EU	Europäische Gemeinschaft
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
EC50	Wirksame Konzentration 50% (Effective Concentration to 50% of a test population)
EEC	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EN	Europäische Norm

IMDG	Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG)
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband (IATA)
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport - Gefahrgutvorschriften
ICAO	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
ICAO-TI	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation - Technische Anweisung
IUCLID	IUCLID (Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen)
GHS	Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen
LOAEL	Niedrigster Level mit beobachteter schädlicher Wirkung (Lowest observed adverse effect level)
LOAEC	Niedrigste Konzentration mit beobachteter schädlicher Wirkung (Lowest observed adverse effect concentration)
LC50	Lethale (Tödliche) Konzentration 50% (Lethal Concentration to 50% of a test population)
LD50	Lethale (Tödliche) Dosis 50% (Lethal Dose to 50% of a test population)
LOLI	LOLI (Liste der Listen - An International Chemical Regulatory Datenbank)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (DFG)
NOAEL	NOAEL (No observed adverse effect level, Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung)
NOAEC	Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden (No observed adverse effect concentration)
OSHA	OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor, US-Arbeitsschutzbehörde des US-Arbeitsministeriums)
PEC	Vorhergesagte Umweltkonzentration (Predicted Effect Concentration)
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
PBT	Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Chemikalien
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Verordnung (EG) No. 1907/2006])
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn (Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail))
RTECS	RTECS (Datenbank toxikologischer Informationen zu potenziell für die Umwelt gefährlichen Stoffen)
TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)
SKN*	Hautbestimmung
SKN+	Sensibilisierung der Haut
STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität (Specific Target Organ Toxicity)
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Besonders besorgniserregende Stoffe (Substances of Very High Concern)
TLV	Arbeitsplatzgrenzwert (Threshold Limit Value)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TSCA	Giftkontrollvorschriften, Amerika (Toxic Substances Control Act)
UN	Vereinte Nationen
vPvB	sehr persistent, sehr bioakkumulierbar (very persistent and very bioaccumulative)
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
AwSV	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

### Fachliteratur und Datenquellen

Siehe Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Siehe Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### Einstufungsverfahren

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren

Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationstoxizität	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken

H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H330 - Lebensgefahr bei Einatmen

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

**Schulungshinweise**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

**Verwendungsbeschränkungen**

Nur für den Laboreinsatz.

**Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006****Ende des Sicherheitsdatenblatts**