

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 14.05.2018

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

#### • 1.1 Produktidentifikator

#### • Handelsname: pH-Minus Liquid

• Artikelnummer: Hofer 0810

#### • 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** Wasseraufbereitung

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

#### • Hersteller/Lieferant:

TOPRAS GmbH  
Bahnhofstr. 19, 85591 Vaterstetten, Germany  
Tel. 08106 9958320, www.topras.de, info@topras.de

Registrierung:  
Chemoform AG  
Heinrich-Otto-Straße 28, D-73240 Wendlingen  
Tel: +49 7024 4048-0, Fax: +49 7024 4048-2800, E-Mail: info@chemoform.com

• **Auskunftgebender Bereich:** info@hofergroup.it

#### • 1.4 Notrufnummer:

Centro Antiveneni - Università di Roma - Policlinico Umberto I - Viale del Policlinico 155 - 00161 Roma  
Tel: +39 (6) 490 663

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### • 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### • Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05 Ätzwirkung

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.

#### • Gefahrenpiktogramme



GHS05

#### • Signalwort Gefahr

#### • Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Schwefelsäure

#### • Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### • Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 14.05.2018

**Handelsname: pH-Minus Liquid**

(Fortsetzung von Seite 1)

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

P405 Unter Verschluss aufbewahren.


P501 Inhalt/Behälter gemäß örtlicher / regionaler / nationaler / internationaler Vorschriften der Entsorgung zuführen.

- **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:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7664-93-9	Schwefelsäure	15-50%
EINECS: 231-639-5	 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	
Indexnummer: 016-020-00-8		

- **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:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort ärztlichen Rat einholen.  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich 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:**  
Wassersprühstrahl  
Schaum  
Kohlendioxid  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

I-D

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 14.05.2018

Handelsname: pH-Minus Liquid

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Mit viel Wasser verdünnen.  
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.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
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.  
Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Edelstahl.  
Nicht geeignetes Behältermaterial: Aluminium.
  - Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.
  - Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:  
Trocken lagern.  
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.  
Behälter dicht geschlossen halten.
  - Lagerklasse: 8 B
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- **7664-93-9 Schwefelsäure (25-50%)**  
IOELV (Europäische Union) Langzeitwert: 0,05 mg/m<sup>3</sup>  
TWA (Italien) Langzeitwert: 0,2 mg/m<sup>3</sup>  
A2, (M), (T)  
VL (Italien) Langzeitwert: 0,05 mg/m<sup>3</sup>
- **Rechtsvorschriften**  
IOELV (Europäische Union): (EU) 2017/164  
TWA (Italien): Valori Limite di Soglia  
VL (Italien): D.lgs. n. 81/2008
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 14.05.2018

**Handelsname: pH-Minus Liquid**

(Fortsetzung von Seite 3)

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz:**

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

- **Handschutz:**



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. 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:**

Butylkautschuk

Handschuhe aus PVC

Fluorkautschuk (Viton)

- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Nitrilkautschuk**

- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Handschuhe aus dickem Stoff

Handschuhe aus Leder

- **Augenschutz:**

Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:**

Säurebeständige Schutzkleidung

Stiefel

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form: Flüssig

Farbe: Farblos

• Geruch: Charakteristisch

• Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

• **pH-Wert bei 20 °C:** 0,1

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: -35 °C

Siedebeginn und Siedebereich: 295 °C

• **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

• **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

• Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

• **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 14.05.2018

**Handelsname: pH-Minus Liquid**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Explosionsgrenzen:**
  - Untere: Nicht bestimmt.
  - Obere: Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.
- **Dichte:** Nicht bestimmt.
- **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Vollständig mischbar.
- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:**
  - Dynamisch: Nicht bestimmt.
  - Kinematisch: Nicht bestimmt.
- **Lösemittelgehalt:**
  - VOC (EU) 0 %
  - Festkörpergehalt: 0,0 %
- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 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.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
  - Reagiert heftig mit Wasser.
  - Beim Verdünnen Säure in Wasser geben, nie umgekehrt.
  - Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
  - Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.
  - Reaktionen mit verschiedenen Metallen.
  - Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
  - Bei Zugabe von Wasser tritt Erwärmung ein.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
- **7664-93-9 Schwefelsäure**
  - Oral LD50 2.140 mg/kg (rat)
  - Inhalativ LC50 0,51 mg/l (rat)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
  - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
  - Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
  - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 14.05.2018

**Handelsname: pH-Minus Liquid**

(Fortsetzung von Seite 5)

- 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.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

- **7664-93-9 Schwefelsäure**

- EC50 58 mg/l (Belebtschlammorganismen)

- 29 mg/l (daphnia)

- LC50 42 mg/l (Gambusia affinis)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

- Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- Allgemeine Hinweise:

- Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

- Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- 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.

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**

- Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

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

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- Empfehlung:

- Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

- Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

- Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**

- **ADR, IMDG, IATA**

UN2796

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR**

2796 SCHWEFELSÄURE

- **IMDG, IATA**

SULPHURIC ACID

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR, IMDG, IATA**



- Klasse

8 Ätzende Stoffe

- Gefahrzettel

8

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.05.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 14.05.2018

**Handelsname: pH-Minus Liquid**

(Fortsetzung von Seite 6)

• <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
• <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
• <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	
• <b>Marine pollutant:</b>	Nein
• <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Ätzende Stoffe
• <b>Kemler-Zahl:</b>	80
• <b>EMS-Nummer:</b>	F-A,S-B
• <b>Segregation groups</b>	Acids
• <b>Stowage Category</b>	B
• <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
<b>• Transport/weitere Angaben:</b>	
-----	
• <b>ADR</b>	E2
• <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b>	1L
• <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	Code: E2
• <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
	Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
• <b>Beförderungskategorie</b>	2
• <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
-----	
• <b>IMDG</b>	
• <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
• <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
• <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2796 SCHWEFELSÄURE, 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 (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- **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**  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.
- **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 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 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)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1  
Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1