

Erstellt am: 05.05.2022  
Gültig ab: 05.05.2022

Überarbeitet am: -

Version: 1.0

Ersetzt Version: -

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

### 1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: **Renosan Sanitär-Gel**  
Artikel-Nr.:

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

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**  
Reinigungsmittel

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

#### Hersteller / Lieferant

Renosan Chemie & Technik GmbH

#### Straße/Postfach

Bodenseestraße 29D

#### Nat.-Kenn./PLZ/Ort

D-81241 München

#### Kontaktstelle für technische Information

Renosan GmbH, Tel.: +49 (0) 800 736 6720 (kostenfrei)

#### Telefon / Telefax / E-Mail

+49 (0)800 736 6720      +49 (0) 800 7366726      info@renosan.de

### 1.4 Notrufnummer

Giftnotruf Berlin  
Tel. +49 30 30686 790  
E-Mail: mail@giftnotruf.de

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII:

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1B	H314

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (Stoffe) /  
Richtlinie 1999/45/EG (Gemische)

Piktogramm / Gefahrensymbol:



Signalwort: Gefahr

GHS05

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung enthält:

Erstellt am: 05.05.2022  
Gültig ab: 05.05.2022

Überarbeitet am: -

Version: 1.0

Ersetzt Version: -

Phosphorsäure

#### Gefahrenhinweise H-Sätze

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

#### Sicherheitshinweise P-Sätze

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

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch aus nachfolgend genannten Stoffen mit ungefährlichen Beimischungen

### 3.2 Gemische

#### Stoffname: Phosphorsäure

EG-Nr.: 231-633-2 CAS-Nr.: 7664-38-2 Index-Nr.: 015-011-00-6

Anteil : 10-30%

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

Met. Corr.1 H290  
Skin Corr. 1B H314

#### Stoffname: Methansulfonsäure

EG-Nr.: 200-898-6 CAS-Nr.: 75-75-2 Index-Nr.: 607-145-00-4

Anteil : 1-5%

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

Met. Corr.1 H290  
Acute Tox. 4 H302  
Acute Tox. 4 H312  
Skin Corr. 1B H314  
Eye Dam. 1 H318  
STOT SE 3 H335

#### Stoffname: Isotridecanol, ethoxyliert

EG-Nr.: Polymer CAS-Nr.: 9043-30-5 Index-Nr.: -

Anteil : 1-5%

Erstellt am: 05.05.2022  
Gültig ab: 05.05.2022

Überarbeitet am: -

Version: 1.0

Ersetzt Version: -

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Akut Tox. 4	H302
Eye Dam. 1	H318

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

## **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen. Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.

#### **Nach Einatmen**

Person Frischluft zuführen.

#### **Nach Hautkontakt**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

#### **Nach Augenkontakt**

Unverletztes Auge schützen.

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen

herbeiführen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden.

Sofort 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**

Symptomatisch behandeln.

## **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

Geeignet: Wassersprühstrahl / Schaum / CO<sub>2</sub> / Trockenlöschmittel

Ungeeignet: keine bekannt

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

Phosphoroxide (PxO<sub>y</sub>)

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Produkt selber brennt nicht.

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Erstellt am: 05.05.2022  
Gültig ab: 05.05.2022

Überarbeitet am: -

Version: 1.0

Ersetzt Version: -

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Neutralisationsmittel anwenden.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zu "Gefährlichen Reaktionen" siehe Kapitel 10.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

# 7. Handhabung und Lagerung

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Haut- und Augenkontakt unbedingt vermeiden.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Produkt selbst brennt nicht

### Allgemeine Hygienemaßnahmen

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen  
Nach Gebrauch die Hände waschen  
Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Angaben zu den Lagerbedingungen

Im Originalbehälter dicht verschlossen, kühl und trocken lagern.  
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.  
Säurebeständigen Fußboden vorsehen. Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

**Lagerklasse:** LGK 8 B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Erstellt am: 05.05.2022  
Gültig ab: 05.05.2022

Überarbeitet am: -

Version: 1.0

Ersetzt Version: -

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 7664-38-2 Phosphorsäure

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 2 E mg/m<sup>3</sup>  
2(I);DFG, EU, AGS, Y

IOELV (Europäische Union) Kurzzeitwert: 2 mg/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 1 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL-Werte

Inhalativ	DNEL (population)	0,73 mg/m <sup>3</sup> (Long-term - systemic effects)
	DNEL (worker)	2,92 mg/m <sup>3</sup> (Long-term - systemic effects)

#### 75-75-2 Methansulfonsäure

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 0,7 mg/m<sup>3</sup>  
1(I);AGS, Y, 11

#### DNEL-Werte

Inhalativ	DNEL (population)	1,44 mg/m <sup>3</sup> (Long-term - systemic effects)
	DNEL (worker)	8,33 mg/m <sup>3</sup> (Long-term - systemic effects)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

#### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

##### Atemschutz

Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät: Kombinationsfilter B-P3

##### Handschutz

Schutzhandschuhe verwenden. Das Handschuhmaterial muss gegen den verwendeten Stoff ausreichend undurchlässig und beständig sein. Vor Gebrauch Dichtheit prüfen. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien (Durchbruchzeit  $\geq$  8 Stunden):

Naturkautschuk/Naturalatex - NR (0,5 mm) (ungepuderte und allergenfreie Produkte verwenden)

Polychloropren - CR (0,5 mm)

Nitrilkautschuk/Nitrilatex - NBR (0,35 mm)

Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)

Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)

Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm)

##### Augenschutz

Es muss ausreichender Augenschutz getragen werden.

Geeigneter Augenschutz: Gestellbrille - dichtschießende Schutzbrille EN 166.

Ist auch das Gesicht gefährdet, ist zusätzlich ein Schutzschirm zu benutzen.

##### Körperschutz

Je nach Gefährdung dichte, ausreichend lange Schürze und Stiefel oder geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Die Schutzkleidung sollte säurebeständig sein

#### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 6 und 7.

Erstellt am: 05.05.2022  
Gültig ab: 05.05.2022

Überarbeitet am: -

Version: 1.0

Ersetzt Version: -

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form :	viskos
Farbe :	rot
Geruch :	frisch
Geruchsschwelle :	entfällt
pH-Wert:	ca. 1-2
pH-Wert (2%ig):	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich :	nicht bestimmt
Flammpunkt :	entfällt
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen :	entfällt
Dampfdruck :	nicht bestimmt
Dampfdichte :	nicht bestimmt
relative Dichte :	ca. 1,20 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit(en) :	in Wasser unbegrenzt mischbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktionen.  
Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.  
Korrosiv gegenüber Metallen.  
Beim Verdünnen Säure in Wasser geben, nie umgekehrt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen/ Thermische Zersetzung

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Alkalien (Basen, Laugen)  
Metalle

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Phosphoroxide (z.B. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>); Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)

Erstellt am: 05.05.2022  
Gültig ab: 05.05.2022

Überarbeitet am: -

Version: 1.0

Ersetzt Version: -

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### akute Toxizität

##### 7664-38-2 Phosphorsäure

LD50 (Oral) 1530 mg/kg (Ratte)  
LD50 (Dermal) 2740 mg/kg (Kaninchen)

##### 75-75-2 Methansulfonsäure

LD50 (Oral) 649 mg/kg (Ratte)  
LD50 (Dermal) 1000-2000 mg/kg (Kaninchen)  
LC50/6h(Inhalativ) 1,3 ppm (Ratte)

##### 9043-30-5 Isotridecanol, ethoxyliert

LD50 (Oral) 500 mg/kg (Ratte)  
LD50 (Dermal) > 2000 mg/kg (Kaninchen)

#### Reizung

-

#### Ätzwirkung

Schwere Ätzwirkung auf Augen und Haut  
Bei Verschlucken schwere Ätzwirkung auf Mundraum und Rachen sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

#### Sensibilisierung

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

#### Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Keine Eigenschaften bekannt

#### Karzinogenität

Keine Eigenschaften bekannt

#### Mutagenität

Keine Eigenschaften bekannt

#### Reproduktionstoxizität

Keine Eigenschaften bekannt

#### Weitere Hinweise

Das Produkt ist nicht als solches geprüft, sondern nach den konventionellen Methoden der Berechnungsverfahren der EU-Richtlinie 1999/45/EG bzw. CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und den toxikologischen Gefahren entsprechend eingestuft.

Erstellt am: 05.05.2022  
Gültig ab: 05.05.2022

Überarbeitet am: -

Version: 1.0

Ersetzt Version: -

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität:

##### 7664-38-2 Phosphorsäure

EC50/48 h > 100 mg/l wirbellose Wasserlebewesen  
ErC50/72 h > 100 mg/l Alge  
EC50/3 h > 1000 mg/l Mikroorganismen

##### 75-75-2 Methansulfonsäure

EC50/48 h > 10-100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)  
EC50/72 h > 10-100 mg/l (Alge (Scenedesmus capricornutum))  
LC50/96 h > 10-100 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss))

##### 9043-30-5 Isotridecanol, ethoxyliert

EC50/48 h > 1-10 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)  
EC50/72 h > 1-10 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)  
LC50/96 h > 1-10 mg/l (Cyprinus carpio) (OECD 203)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologisch leicht abbaubar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

### 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB nicht erfüllt.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften. Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern. Eine Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.  
Empfehlung: 06 01 04\* Phosphorsäure und phosphorige Säure

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG).

#### Behandlung verunreinigter Verpackungen

Unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften beseitigen.

#### Behandlung gereinigter Verpackungen

Nicht kontaminierte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7 und 8 beachten.



Erstellt am: 05.05.2022  
Gültig ab: 05.05.2022

Überarbeitet am: -

Version: 1.0

Ersetzt Version: -

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

UN3264

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### ADR/RID

Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff n.a.g. (Phosphorsäurelösung)

#### IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

Corrosive liquid, acid, inorganic n.o.s. (phosphoric acid, solution)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse 8

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR  
Verpackungsgruppe III  
Klassifizierungscode C1 Ätzende Stoffe  
Gefahrnummer 80  
Beförderungskategorie 3  
Tunnelbeschränkung E  
Begrenzte Menge (LQ) 5 L  
Freigestellte Menge E1

### 14.5 Umweltgefahren

#### Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:  ja /  nein

Marine Pollutant:  yes /  no

### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Achtung: Ätzende Stoffe

### 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

#### Nationale Vorschriften

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 ( Selbsteinstufung gemäß VwVwS, Anhang 4 )

**VOC-Gehalt:** enthält keine flüchtigen organischen Verbindungen gemäß EG Richtlinie 1999/13.

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:-**

**Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“  
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.

Erstellt am: 05.05.2022  
Gültig ab: 05.05.2022

Überarbeitet am: -

Version: 1.0

Ersetzt Version: -

A 008 „Persönliche Schutzausrüstungen“  
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“  
BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“  
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“  
BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“  
BGI 503 „Anleitung zur Ersten Hilfe“

BG-Merkblatt:

BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“  
BGI 546 „Umgang mit Gefahrstoffen“  
BGI 564 „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“  
BGI 595 „Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe“  
BGI 623 „Umfüllen von Flüssigkeiten“  
BGI 660 „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

## 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.

### Änderungen gegenüber der letzten Version

-

### Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird

#### Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Met. Corr. 1	H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Acute Tox. 4	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4	H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Skin Corr. 1B	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1	H318 Verursacht schwere Augenschäden.
STOT SE 3	H335 Kann die Atemwege reizen.

#### Abkürzungen:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	classification, labelling and packaging
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC 50	effective concentration, 50 percent
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
GHS	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
HZVA	Abkürzung für Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung aus dem Europäischen Abfallverzeichnis.
IC50	half maximal inhibitory concentration
LC 50	Lethal concentration, 50 percent
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ICAO- TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

Erstellt am: 05.05.2022  
Gültig ab: 05.05.2022

Überarbeitet am: -

Version: 1.0

Ersetzt Version: -

### Schulungshinweise:

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555).

Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

### Literaturangaben und Datenquellen

#### Vorschriften

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 412/2012.

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 618/20 12.

Quellen: Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

#### Internet

<http://www.baua.de>

<http://www.arbeitssicherheit.de>

<http://gestis.itrust.de>

<http://www.gischem.de>

### Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Umwandlungstabelle)