

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Phosphorsäure 85 %

Überarbeitet am: 22.03.2023

Materialnummer: 4683

Seite 1 von 12

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

**1.1. Produktidentifikator**

Phosphorsäure 85 %

**Weitere Handelsnamen**ortho-Phosphorsäure, H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>

Stoffname: Orthophosphorsäure  
REACH Registrierungsnummer: 01-2119485924-24-XXXX  
CAS-Nr.: 7664-38-2  
Index-Nr.: 015-011-00-6  
EG-Nr.: 231-633-2  
UFI: 8SAE-6PC0-5KKY-XHG8

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Düngemittel, Nahrungs- und Futtermittel, Zwischenprodukt (Vorläufer), Laborchemikalien, pH-Regulator, Korrosionsinhibitor, Verarbeitungshilfsmittel, Entfettungsmittel

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

Firmenname: Joqora GmbH  
Straße: Im Feldgarten 11  
Ort: D-56379 Scheidt  
Telefon: 0800-0565672  
E-Mail: info@joqora.de  
Internet: www.joqora.de  
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

**1.4. Notrufnummer:** 24 h Notruf +49 551 19240, E-Mail: giznord@giz-nord.de  
Giftnotrufzentrum Nord, 37075 Göttingen

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290  
Acute Tox. 4; H302  
Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Orthophosphorsäure

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Phosphorsäure 85 %

Überarbeitet am: 22.03.2023

Materialnummer: 4683

Seite 2 von 12

H302 Gesundheitsgefährlich bei Verschlucken.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz tragen.  
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

#### Hinweis zur Kennzeichnung

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.  
 Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.  
 Endokrines Störpotential: nicht gelistet

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Summenformel: H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>  
 Molmasse: 98,00 g/mol

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7664-38-2	Orthophosphorsäure			>=25 %
	231-633-2	015-011-00-6	01-2119485924-24-XXXX	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H290 H302 H314 H318			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
7664-38-2	231-633-2	Orthophosphorsäure	>=25 %
	inhalativ: LC50 = 850 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 2740 mg/kg; oral: LD50 = 1250 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25		

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.  
 Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phosphorsäure 85 %**

Überarbeitet am: 22.03.2023

Materialnummer: 4683

Seite 3 von 12

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

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

Magen-/Darmstörungen

Gefahr: Magenperforation

Sofort Sauerstoff-Therapie, wenn der Betroffene blau anläuft (Lippen, Ohren, Fingernägel).

Symptome erhöhter Exposition sind Schwindel, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Brechreiz, Bewusstlosigkeit, Atemstillstand. Höhere Exposition kann zu Lungenödem, Kreislaufkollaps und Bewusstlosigkeit führen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Wassersprühstrahl, Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Bei Großbrand und großen Mengen: Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Nicht entzündbar.

Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen. Phosphoroxide. Explosionsgefahr.

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Zersetzt sich beim Erhitzen. Dämpfe/Staub nicht einatmen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Personen in Sicherheit bringen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phosphorsäure 85 %**

Überarbeitet am: 22.03.2023

Materialnummer: 4683

Seite 4 von 12

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Mit Wasser verdünnen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Weitere Angaben**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.  
Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren. Für angemessene Lüftung sorgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

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

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Behälter vorsichtig öffnen und handhaben. Aerosolbildung vermeiden. Beim Verdünnen immer das Produkt dem Wasser begeben. Nie das Wasser dem Produkt begeben.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Dieses Produkt ist nicht brennbar. Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.  
Explosionsgefahr.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall.  
Bei Temperaturen zwischen 15°C und 25°C aufbewahren.  
Säurebeständigen Fussboden vorsehen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Alkalien (Laugen), Nichteisenmetalle.  
Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen. Vor Verunreinigungen schützen.  
Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe auch Abschnitt 16

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Phosphorsäure 85 %

Überarbeitet am: 22.03.2023

Materialnummer: 4683

Seite 5 von 12

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		2(l)	

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7664-38-2	Orthophosphorsäure			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	10,7 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	2 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	4,57 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,36 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,1 mg/kg KG/d

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

##### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Handschuhmaterial:

Naturkautschuk (NR) Latexhandschuhe, Nitrilkautschuk, Fluorkautschuk (Viton) (FKM)

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) 0,5 mm Durchdringungszeit: > 8 h

Butylkautschuk 0,5 mm Durchdringungszeit: > 8 h

PVC (Polyvinylchlorid). 0,5 mm Durchdringungszeit: > 8 h

##### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.  
undurchlässige Schutzkleidung (Material, säurebeständig.; DIN-EN 465)

##### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
Geeignete Maske mit Partikelfilter P3 (Europäische Norm 143)  
Atemschutz: (bei höheren Konzentrationen) Geeignete Maske mit Partikelfilter P3 (Europäische Norm 143)

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Phosphorsäure 85 %

Überarbeitet am: 22.03.2023

Materialnummer: 4683

Seite 6 von 12

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	farblos - hellgrün	
Geruch:	geruchlos	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		Siehe auch Abschnitt 9.2 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		Siehe auch Abschnitt 9.2 °C
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		nicht entflammbar
Zündtemperatur:		nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):		< 0,5
Wasserlöslichkeit:		vollkommen mischbar
(bei 20 °C)		
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient		ca. -2 log POW
n-Oktanol/Wasser:		
Dampfdruck:		ca. 2 hPa
(bei 20 °C)		
Dichte (bei 20 °C):		Siehe auch Abschnitt 9.2 g/cm³
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht selbstentzündlich

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine bekannt.

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:

ca. 6 mPa·s

(bei 20 °C)

#### Weitere Angaben

Schmelzpunkt/Schmelzbereich

62,5 %: ca. -85 °C

70 %: ca. -43 °C

75 %: ca. -20 °C

80 %: ca. +4 °C

85 %: ca. +21 °C

Siedepunkt/Siedebereich:

75 %: ca. 135 °C

85 %: ca. 158 °C

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Phosphorsäure 85 %

Überarbeitet am: 22.03.2023

Materialnummer: 4683

Seite 7 von 12

Dichte

75 %: ca. 1,579 g/cm<sup>3</sup>

80 %: ca. 1,63 g/cm<sup>3</sup>

85 %: ca. 1,685 g/cm<sup>3</sup>

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

- Korrosiv gegenüber Metallen.
- Reaktion mit: Alkalien (Laugen)
- Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.
- Reagiert heftig mit Wasser. (Exotherme Reaktion)

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

- Reaktion mit: Alkalien (Laugen)
- Beim Verdünnen immer das Produkt dem Wasser begeben. Nie das Wasser dem Produkt begeben.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

- Über 300°C kann thermische Zersetzung stattfinden.
- Vor Feuchtigkeit schützen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von: Metall. starke Basen, Oxidationsmittel, Ammoniak.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

- Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Phosphoroxide, Phosphin.
- Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7664-38-2	Orthophosphorsäure				
	oral	LD50 1250 mg/kg	Maus	Veröffentlichung (1983)	
	dermal	LD50 2740 mg/kg	Kaninchen	Unternehmensbericht (1970)	
	inhalativ (1 h) Dampf	LC50 850 mg/l	Ratte	Unternehmensbericht (1970)	

#### Reiz- und Ätzwirkung

- Verursacht sehr starke Reizung von Augen, Haut und Schleimhäuten.
- Hautkontakt: Verursacht Verätzungen.
- Augenkontakt: Verursacht schwere Augenschäden.
- Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Keine bekannt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Phosphorsäure 85 %

Überarbeitet am: 22.03.2023

Materialnummer: 4683

Seite 8 von 12

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität :

Zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch. In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Karzinogenität:

Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

Reproduktionstoxizität:

Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

Entwicklungstoxizität/Teratogenität

Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 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.

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: Gesundheitsgefährliche Eigenschaften

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

nicht gelistet

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Das Produkt kann zu Änderungen des pH-Wertes in Gewässern führen und dadurch schädliche Wirkungen verursachen.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7664-38-2	Orthophosphorsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 75,1 mg/l	96 h	Oryzias latipes (Reiskärpfling)	Veröffentlichung (2005)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Studienbericht (2010)	Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang C.3
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Studienbericht (2010)	OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC 42 mg/l		Oryzias latipes (Reiskärpfling)		OECD 203
	Algentoxizität	NOEC 100 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus		OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC 56 mg/l	2 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		OECD 202
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 1000 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Studienbericht (2010)	OECD 209

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

nicht anwendbar (anorganisch)

Im Wasser hydrolysiert das Produkt zu ortho- Phosphaten (verursacht Eutrofikation in Abhängigkeit der Menge).



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Phosphorsäure 85 %

Überarbeitet am: 22.03.2023

Materialnummer: 4683

Seite 9 von 12

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Anreicherung in Wasserorganismen ist unwahrscheinlich.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

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

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.  
nicht gelistet

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Elimination aus dem Wasser durch Ausflockung möglich.

Lösungen mit niedrigem pH-Wert müssen vor dem Ablassen neutralisiert werden.

#### **Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

Produktreste nicht dem Hausmüll begeben, sondern in Originalverpackungen bei den entsorgungspflichtigen Körperschaften anliefern.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### **Landtransport (ADR/RID)**

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 1805
<u>14.2. Ordnungsgemäße</u>	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

#### **Binnenschifftransport (ADN)**

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 1805
<u>14.2. Ordnungsgemäße</u>	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Phosphorsäure 85 %

Überarbeitet am: 22.03.2023

Materialnummer: 4683

Seite 10 von 12

Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1

#### Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1805  
**14.2. Ordnungsgemäße** PHOSPHORIC ACID SOLUTION  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: 223  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1  
 EmS: F-A, S-B  
 Trenngruppe: acids

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1805  
**14.2. Ordnungsgemäße** PHOSPHORIC ACID, SOLUTION  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L  
 Passenger LQ: Y841  
 Freigestellte Menge: E1  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: stark ätzend.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phosphorsäure 85 %**

Überarbeitet am: 22.03.2023

Materialnummer: 4683

Seite 11 von 12

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: gemäß §6 der AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 392

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,15.

**Abkürzungen und Akronyme**

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Phosphorsäure 85 %

Überarbeitet am: 22.03.2023

Materialnummer: 4683

Seite 12 von 12

MFAG: Medical First Aid Guide  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.  
 Lieferant: 76004 / 71051 / 85067 / 72006 / 73021

#### Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Industrielle Verwendungen	F, IS	8, 9, 14, 15, 16, 17, 19, 20	1, 7, 8, 9a, 9b, 13, 14, 15, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 32, 34, 35, 37, 39	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6d, 7, 12a	-	77	Phosphorsäure
2	Gewerbliche Verwendungen	PW	1, 14, 15, 16, 17, 19, 24	8, 9a, 9b, 12, 14, 15, 21, 31, 35, 37, 38	8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8b, 8c, 8e	1, 2, 3, 7	-	Phosphorsäure
3	Verbraucherverwendungen	C	-	12, 31, 35, 38, 39	-	8a, 8b, 8d, 8e	-	-	Phosphorsäure

LCS: Lebenszyklusstadien  
 PC: Produktkategorien  
 ERC: Umweltfreisetzungskategorien  
 TF: Technische Funktionen

SU: Verwendungssektoren  
 PROC: Prozesskategorien  
 AC: Erzeugniskategorien