Sicherheitsdatenblatt

gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 06.06.2018 *Versionsnummer 5.0* *überarbeitet am: 06.06.2018*

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: Phosphorsäure 75 %**

· **Artikelnummer:** 101475
· **CAS-Nummer:**
7664-38-2
· **EG-Nummer:**
231-633-2
· **Indexnummer:**
015-011-00-6
· **REACH Registrierungsnummer** 01-2119485924-24
· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Chemikalie
Zusatzkomponente
pH-regulierende Agenzien; Reinigungsmittel; Düngemittel; Lebensmittelzusatzstoffe; Reinigungsmittel (professionelle Produkte); Besondere Anwendungen allgemein
Nahrungsmittel-/Futtermittelzusatzstoffe
Zwischenprodukte
Laborchemikalien
Korrosionsinhibitoren und Skalen-Anti-Agenten
Unterstützungen für die Verarbeitung, woanders nicht angeführt
Entfettungsmittel
Rohstoff / Additiv / Pigment / Hilfsmittel für chemische Prozesse und technische Anwendungen
Wasserbehandlungschemikalien

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
· **Lieferant:**
Häffner GmbH & Co. KG
Friedrichstr. 3
71679 ASPERG
Tel.: 07141/67-0
Fax : 07141/67-33237
internet: www.hugohaeffner.com
Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: SDB@hugohaeffner.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik
· **1.4 Notrufnummer:**
Häffner GmbH & Co. KG
Tel.: +49 (0)7141/67-0 (Abt. Labor)
(Während der Geschäftszeiten: Mo.-Do. 07.00 - 16.00 Uhr, Fr. 07.00 - 12.00 Uhr)

Außerhalb der Geschäftszeiten:
Informationszentrale für Vergiftungen, Mainz
Tel.: +49 (0)6131/19240

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

Met. Corr.1	H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Acute Tox. 4	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Corr. 1B	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 06.06.2018 *Versionsnummer 5.0* *überarbeitet am: 06.06.2018*

Handelsname: Phosphorsäure 75 %

(Fortsetzung von Seite 1)

· ***2.2 Kennzeichnungselemente***
· ***Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
· ***Gefahrenpiktogramme***

GHS05 GHS07

· ***Signalwort*** *Gefahr*
· ***Gefahrenhinweise***
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
· ***Sicherheitshinweise***

P234	*Nur im Originalbehälter aufbewahren.*
P260	*Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.*
P280	*Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz 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/duschen.*
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/Arzt anrufen.*
P405	*Unter Verschluss aufbewahren.*
P501	*Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.*

· ***Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:***
Augenkontakt: *Kann schwere Augenschäden verursachen.*
Hautkontakt: *Kann Verätzungen der Haut verursachen.*
Beim Verschlucken: *Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.*
Kann Verätzungen des Verdauungstrakts verursachen.
Beim Einatmen: *Das Einatmen des Aerosols kann die Verätzung der Atmungsorgane verursachen.*
· ***2.3 Sonstige Gefahren*** *keine*
· ***Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung***
· ***PBT:*** *Nicht anwendbar.*
· ***vPvB:*** *Nicht anwendbar.*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· ***3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe***
· ***CAS-Nr. / Bezeichnung***
7664-38-2 Phosphorsäure 75 %
· ***Identifikationsnummer(n):***
· ***EG-Nummer:*** *231-633-2*
· ***Indexnummer:*** *015-011-00-6*
· ***RTECS-Nummer:*** *TB 6300000*
· ***Zusätzliche Hinweise:*** *E 338*

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 06.06.2018 *Versionsnummer 5.0* *überarbeitet am: 06.06.2018*

Handelsname: Phosphorsäure 75 %

(Fortsetzung von Seite 2)

· ***SVHC*** *Nicht verboten und/oder eingeschränkt*

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· ***4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen***
· ***Allgemeine Hinweise:***
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
· ***nach Einatmen:***
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Für Frischluft sorgen

Sofort ärztlichen Rat einholen.

· ***nach Hautkontakt:***
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
· ***nach Augenkontakt:***
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· ***nach Verschlucken:***
KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
· ***4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen*** *Magen- und Darmbeschwerden*
· ***Hinweise für den Arzt:***
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.
· ***Gefahren:*** *Gefahr von Magenperforation.*
· ***4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung***
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· ***5.1 Löschmittel***
· ***Geeignete Löschmittel:***
Trockenlöschmittel
Schaum
Kohlendioxid
Wassersprühstrahl
alkoholbeständiger Schaum
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Das Produkt selbst brennt nicht.
· ***Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:*** *Wasser im Vollstrahl.*
· ***5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren***
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Phosphoroxide (z.B. P2O5)

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 06.06.2018 *Versionsnummer 5.0* *überarbeitet am: 06.06.2018*

Handelsname: Phosphorsäure 75 %

(Fortsetzung von Seite 3)

· ***5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung***
· ***Besondere Schutzausrüstung:***

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.
· ***Weitere Angaben:***
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation oder Abwasser gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· ***6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren***
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Auge- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.
Personen in Sicherheit bringen.
· ***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:***
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
· ***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:***
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
· ***6.4 Verweis auf andere Abschnitte***
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· ***7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung***
Säure-bzw. Laugebeständige Arbeitsschutzkleidung verwenden
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Aerosolbildung vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 06.06.2018 *Versionsnummer 5.0* *überarbeitet am: 06.06.2018*

Handelsname: Phosphorsäure 75 %

(Fortsetzung von Seite 4)

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

· ***Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:***
Das Produkt ist nicht entzündlich, Explosionsgefahr besteht jedoch bei Kontakt mit Metallen durch Bildung von Wasserstoff.

· ***7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten***
· ***Lagerung:***
· ***Anforderung an Lagerräume und Behälter:***
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Nicht geeignetes Behältermaterial: Aluminium
Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.
· ***Zusammenlagerungshinweise:***
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
NE-Metalle fernhalten.
· ***Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:***
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Verunreinigungen schützen.
Vor Frost schützen.
· ***Lagerklasse:*** *8B.sr Nichtbrennbare saure ätzende Stoffe*
· ***Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):***
Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
· ***7.3 Spezifische Endanwendungen*** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· ***Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:*** *Raumabsaugung und örtliche Absaugung.*

· ***8.1 Zu überwachende Parameter***
· ***Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:***
Y: Wenn der Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchtet (s. TRGS 900, Nummer 2.7).

7664-38-2 Phosphorsäure	
AGW (Deutschland)	*Langzeitwert: 2 E mg/m³* *2(I);DFG, EU, AGS, Y*
IOELV (Europäische Union)	*Kurzzeitwert: 2 mg/m³* *Langzeitwert: 1 mg/m³*

· ***DNEL-Werte***

7664-38-2 Phosphorsäure		
Inhalativ	*Langzeit-Exposition - systemische Effekte*	*1 mg/m³ (Arbeiter)*
	Langzeit-Exposition - lokale Effekte	*2,92 mg/m³ (Arbeiter)*
		0,73 mg/m³ (Verbraucher)

· ***Zusätzliche Hinweise:*** *Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.*

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 06.06.2018 *Versionsnummer 5.0* *überarbeitet am: 06.06.2018*

Handelsname: Phosphorsäure 75 %

(Fortsetzung von Seite 5)

· ***8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition***
· ***Persönliche Schutzausrüstung:***
· ***Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:***
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
· ***Atemschutz:***
Atemschutz bei hohen Konzentrationen.
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
Kurzzeitig Filtergerät:
Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z.B. EN 143 (CEN: EN ISO 14387:2004 + A1:2008; EN 143: 2000-EN 143: 2000/AC:2005-EN 143:2000/A1:2006) oder 149, Typ P2 oder FFP2)(Kennfarbe: weiß).
· ***Handschutz:***

Handschuhe - säurebeständig (CEN EN 374:2003).

· ***Handschuhmaterial***
Naturkautschuk/Naturlatex (NR) - 0,5 mm Schichtdicke
Handschuhe aus Nitril
Fluorkautschuk (Viton) (FKM)
Polychloropren (CR) 0,5 mm Durchdringungszeit: ≥ 8 h
Butylkautschuk 0,5 mm Durchdringungszeit: ≥ 8 h
Polyvinylchlorid (PVC) 0,5 mm Durchdringungszeit ≥ 8 h
Handschuhe aus Gummi.
Handschuhe aus Neopren.
Handschuhe aus PVA.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
· ***Durchdringungszeit des Handschuhmaterials***
Die Haltbarkeitsdauer der gewählten Schutzhandschuhe muß größer sein als die beabsichtigte Gebrauchsdauer.
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
· ***Augenschutz:***

Dichtschließende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

· ***Körperschutz:***
Säurebeständige Schutzkleidung (nach DIN-EN 465).

Stiefel.

· ***Stiefel*** *aus Gummi (nach DIN-EN 346).*

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 06.06.2018 *Versionsnummer 5.0* *überarbeitet am: 06.06.2018*

Handelsname: Phosphorsäure 75 %

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
In einer großen Menge oder in einem nicht verdünnten Zustand nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**	
· **Allgemeine Angaben**	
· **Aussehen:**	
Form:	syrupartig flüssig
Farbe:	farblos
· **Geruch:**	geruchlos
· **Geruchsschwelle:**	nicht bestimmt
· **pH-Wert (100 g/l) bei 20°C:**	~ 1,5
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-20°C
Siedebeginn und Siedebereich:	135°C
· **Flammpunkt:**	nicht anwendbar
· **Zersetzungstemperatur:**	300°C
· **Explosive Eigenschaften:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· **Dampfdruck bei 50°C:**	22 mm Hg
· **Dichte bei 20°C:**	1,57-1,58 g/cm³
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser:	vollständig mischbar
· **9.2 Sonstige Angaben**	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Reagiert heftig mit starken Alkalien.
· **10.2 Chemische Stabilität**
Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Thermische Zersetzung bei ca. 300°C.
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.
Korrosiv gegenüber Metallen.
Bei der Mischung mit wasser muss darauf geachtet werden, dass die Temperatur der Lösung nicht zu viel steigt. Es ist immer die Säure ins Wasser, langsam und unter Rühren zuzugeben. Das Wasser nie in die Säure nachgießen.
· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Basen
reaktive Metalle
· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Phosphoroxide (z.B. P2O5)
giftige Phosphorverbindungen

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 06.06.2018 *Versionsnummer 5.0* *überarbeitet am: 06.06.2018*

Handelsname: Phosphorsäure 75 %

(Fortsetzung von Seite 7)

· ***Weitere Angaben:***
Bei Einhaltung der vorgeschriebenen Anwendungskonzentration besteht keine Gefahr, daß sich stabile Emulsionen bilden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· ***11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen***
· ***Akute Toxizität***
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**		
Oral	LD50	1530 mg/kg (Ratte) 2740 mg/kg (Kaninchen)

LC50 inhalativ (Kaninchen): 1,689 mg/l
· ***Primäre Reizwirkung:***
· ***nach Verschlucken:*** *Irritierend für Mund, Hals und Speiseröhre*
· ***Ätz-/Reizwirkung auf die Haut***
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
· ***Schwere Augenschädigung/-reizung***
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Kann irreversible Augenscjhäden verursachen.
· ***Einatmen:*** *Reizung der Atemwege möglich.*
· ***Hautverätzung/-reizung Kaninchen:*** *Augenreizung bei 119 mg*
· ***Ernsthafte Augenschädigungen/-reizung Kaninchen:*** *Hautreizung bei 595 mg/24h*
· ***Sensibilisierung der Atemwege/Haut***
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Sonstige Angaben:*** *Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungs- uns Atmungstraktes.*
· ***Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung*** *Keine Angaben*
· ***Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)***
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
· ***Sensibilisierung*** *Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.*
· ***Toxizität bei wiederholter Aufnahme*** *Nicht bekannt*
· ***CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)***
Nicht bekannt
· ***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.
· ***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:*** *Bewertungszahl gegen Fische: 3,1*

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 06.06.2018 *Versionsnummer 5.0* *überarbeitet am: 06.06.2018*

Handelsname: Phosphorsäure 75 %

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Akute Fischtoxizität:**
LC0: 100-1000 mg/l (Literaturwert)
LC50 (96 h) 3 - 3,5 mg/l

· **Akute Daphnientoxizität:**	
7664-38-2 Phosphorsäure	
EC50 (48 h)	> 100 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh)) (OECD 202)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
Phosphorsäure trägt zur Eutrophierung der Gewässer bei, daher nicht in die Oberflächenwässer gelangen lassen.
Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen.
Kann aus dem Wasser durch chemische Flockung eliminiert werden.
· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): 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.
· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:**
Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Nicht anwendbar für anorganische Stoffe.
· **vPvB:**
Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Nicht anwendbar für anorganische Stoffe.
· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:** Wegen Recycling Hersteller ansprechen.
· **Europäischer Abfallkatalog:**
Die angegebene EAK-Abfallschlüsselnummer bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte und Mischungen. Je nach Verunreinigung und Herkunft können andere Abfallschlüsselnummern erforderlich sein. Im Zweifelsfall die lokale Abfallentsorger zu Rate ziehen.

06 00 00	ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
06 01 00	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren
06 01 04	Phosphorsäure und phosphorige Säure

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:**
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 06.06.2018 *Versionsnummer 5.0* *überarbeitet am: 06.06.2018*

Handelsname: Phosphorsäure 75 %

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:**
Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungs- und/oder Neutralisationsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1805
· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **ADR**	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
· **IMDG, IATA**	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
· **14.3 Transportgefahrenklassen**	
· **ADR**	

· **Klasse**	8 (C1) Ätzende Stoffe
· **Gefahrzettel**	8
· **IMDG, IATA**	

· **Class**	8 Ätzende Stoffe
· **Label**	8
· **14.4 Verpackungsgruppe**	
· **ADR, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Umweltgefahren:**	
· **Marine pollutant:**	Nein
· **Besondere Kennzeichnung (ADR):**	
· **Besondere Kennzeichnung (IATA):**	
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Achtung: Ätzende Stoffe
· **Kemler-Zahl:**	80
· **EMS-Nummer:**	F-A,S-B
· **Segregation groups**	Acids
· **Stowage Category**	A
· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**	Nicht anwendbar.
· **Transport/weitere Angaben:**	Postversand unzulässig
· **Quantity limitations**	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 06.06.2018 *Versionsnummer 5.0* *überarbeitet am: 06.06.2018*

Handelsname: Phosphorsäure 75 %

(Fortsetzung von Seite 10)

· **ADR**	
· **Begrenzte Menge (LQ)**	5 l
· **Freigestellte Mengen (EQ)**	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· **Beförderungskategorie**	3
· **Tunnelbeschränkungscode**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5 L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· **IATA**	
· **Bemerkungen:**	Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 821 Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 819 Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): Y819
· **UN "Model Regulation":**	UN 1805 PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG, 8, III

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** Der Stoff ist nicht enthalten.
· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Mutterschutzrichtlinienverordnung (MuSchRiV) beachten (92/85/EWG).
Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten (94/33/EWG).
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**
Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische

· **Wassergefährdungsklasse:**
VwVwS (Deutschland) vom 17.05.1999, Anhang 2 eingestuft als:
WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.
Kenn-Nr.: 392

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**
Verordnung 1272/2008/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung 1907/2006/EG, mit Nachträgen.
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), mit Nachträgen
Dieses Sicherheitsdatenblatt (SDB) entspricht der Verordnung (EU) Nr. 453/2010, die den Anhang II der Verordnung (EC Nr. 1907/2006 (REACH) ersetzt.
Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle
Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien
VERORDNUNG (EU) Nr. 231/2012 DER KOMMISSION vom 9. März 2012 mit Spezifikationen für die in den Anhängen II und III der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 06.06.2018 *Versionsnummer 5.0* *überarbeitet am: 06.06.2018*

Handelsname: Phosphorsäure 75 %

(Fortsetzung von Seite 11)

aufgeführten Lebensmittelzusatzstoffe
Verordnung (EG) Nr. 1831/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2003 über Zusatzstoffe zur Verwendung in der Tierernährung
· ***BG-Merkblatt:*** *BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (M 004)*
· ***Internationale Vorschriften:***
· ***TSCA (Toxic Substances Control Act)(USA):*** *Dieser Stoff ist gelistet.*
· ***ENCS (Japan):*** *MITI no: (1)-422*
· ***ISHL (Japan):*** *MITI no: (1)-422*
· ***AICS/NICNAS (Australian Inventory of Chemical Substances)(Australien):*** *In AICS gelistet.*
· ***DSL/NDSL (Domestic Substance List)(Kanada):***
In DSL gelistet.
In NDSL nicht aufgelistet.
· ***PICCS (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances)(Philippinen):*** *Dieser Stoff ist gelistet.*
· ***ECL (Existing Chemicals List)(Korea):*** *KE no: KE-27427*
· ***KECI (Korea):*** *KE no: KE-27427*
· ***NZIOC (Neuseeland):*** *Dieser Stoff ist gelistet.*
· ***IECS (Inventory of Existing Chemical Substances in China)(China):*** *Dieser Stoff ist gelistet.*
· ***Weitere Angaben:***
New Zealand:
ERMA: HSNO Approved: Yes
ERMA: Application code: TRS05002
ERMA: Approvalcode: HSR001571
Taiwan:
Not listed in list of toxic chemical substances
· ***15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:*** *Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.*

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.
Dieses Materialsicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

· ***Schulungshinweise***
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.
Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR)

· ***Datenblatt ausstellender Bereich:***
Abteilung Sicherheitstechnik
Sch

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 06.06.2018 *Versionsnummer 5.0* *überarbeitet am: 06.06.2018*

Handelsname: Phosphorsäure 75 %

(Fortsetzung von Seite 12)

· **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)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
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
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
· **Quellen** *Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.*
· **** Daten gegenüber der Vorversion geändert***
Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "" gekennzeichnet.*

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 06.06.2018 *Versionsnummer 5.0* *überarbeitet am: 06.06.2018*

Handelsname: Phosphorsäure 75 %

(Fortsetzung von Seite 13)

Anhang: Expositionsszenarium

· ***Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums***

1. gewerbliche Anwndung der Phosphorsäure
SU1, SU19, SU22, SU24; ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8e; PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC25; PC9a, PC9b, PC12, PC14, PC15, PC21, PC31, PC35, PC37, PC38

2. industrielle Anwendung der Phosporsäure
SU3, SU8, SU9, SU10, SU15, SU16, SU17; ERC2, ERC3, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC22, PROC23; PC0, PC1, PC7, PC9a, PC9b, PC13, PC14, PC19, PC20, PC21, PC23, PC24, PC25, PC26, PC32, PC34, PC35, PC37, PC39

3. Verbraucherverwendung der Phosphorsäure
SU21; ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e, ERC10a, ERC11a; PC0, PC12, PC28, PC31, PC35, PC38, PC39