

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PHOSPHORSÄURE CR 75%

Version 9.0

Druckdatum 30.06.2020

Überarbeitet am / gültig ab 10.12.2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Handelsname : PHOSPHORSÄURE CR 75%
Stoffname : Phosphorsäure
INDEX-Nr. : 015-011-00-6
CAS-Nr. : 7664-38-2
EG-Nr. : 231-633-2
EU REACH-Reg. Nr. : 01-2119485924-24-xxxx

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Identifizierte Verwendungen: Siehe Tabelle im Anhang mit einer kompletten Übersicht der identifizierten Verwendungen.
Verwendungen, von denen abgeraten wird : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.
Bemerkung : Bevor Sie sich auf ein Expositionsszenario dieses Sicherheitsdatenblattes berufen, prüfen Sie bitte die Qualität des Produktes: die angegebenen Expositionsszenarien beziehen sich nicht auf alle Produktqualitäten

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Brenntag Austria GmbH
Linke Wienzeile 152
AT 1060 Wien
Telefon : +43 (0) 59995 - 0
Telefax : +43 (0) 59995 - 1179
Email-Adresse : HSE@Brenntag.at
Verantwortliche/ausstellen : Abteilung Produktsicherheit
de Person

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Vergiftungsinformationszentrale: +43 (1) 406 43 43 (0-24 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

PHOSPHORSÄURE CR 75%**Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008**

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008			
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise
Korrosiv gegenüber Metallen	Kategorie 1	---	H290
Akute Toxizität (Oral)	Kategorie 4	---	H302
Ätzwirkung auf die Haut	Unterkategorie 1B	---	H314
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1	---	H318

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Wichtige schädliche Wirkungen

Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.

Physikalische und chemische Gefahren : Siehe Abschnitt 9/10 für physikalisch-chemische Informationen.

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt : Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008**

Gefahrensymbole :



Signalwort : Gefahr

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

Sicherheitshinweise

Prävention : P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion : 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.
P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die

PHOSPHORSÄURE CR 75%

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Phosphorsäure

2.3. Sonstige Gefahren

Die Ergebnisse zur PBT und vPvB Bewertung finden Sie im Unterabschnitt 12.5.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung : Wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Phosphorsäure			
INDEX-Nr. : 015-011-00-6	>= 25 - <= 100	Met. Corr.1	H290
CAS-Nr. : 7664-38-2		Acute Tox.4	H302
EG-Nr. : 231-633-2		Skin Corr.1B	H314
EU REACH- : 01-2119485924-24-xxxx		Eye Dam.1	H318
Reg. Nr.			

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

PHOSPHORSÄURE CR 75%

Nach Einatmen	: Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt	: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort einen Augenarzt aufsuchen. Wenn möglich eine Augenklinik aufsuchen.
Nach Verschlucken	: Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	: Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.
Effekte	: Stark ätzend und gewebezerstörend. Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	: Symptomatische Behandlung.
------------	------------------------------

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

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühnebel, Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	: Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Explosionsrisiko. Zersetzt sich beim Erhitzen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	: Phosphoroxide, Phosphin, Entstehung ätzender Dämpfe ist möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug).
--	---

PHOSPHORSÄURE CR 75%

Spezifische Löschmethoden	:	Rauch mit Sprühwasser niederschlagen.
Weitere Hinweise	:	Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	:	Ungeschützte Personen fernhalten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
-------------------------------------	---	---

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	:	Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.
-----------------------	---	--

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	:	Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
Weitere Information	:	Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.
 Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

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

Hinweise zum sicheren Umgang	:	Behälter dicht geschlossen halten. Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen Atemschutzgerät mit geeignetem Filter benutzen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.
Hygienemaßnahmen	:	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

PHOSPHORSÄURE CR 75%

Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	: An einem Ort mit säuresicherem Boden aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. Geeignete Behältermaterialien: Polypropylen; Polyethylen; Ungeeignete Behältermaterialien: Metalle
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	: Dieses Produkt ist nicht entzündlich. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Explosionsrisiko.
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen	: Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Feuchtigkeit vermeiden. Produkt ist hygroskopisch.
Zusammenlagerungshinweise	: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Unverträglich mit Basen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en)	: Identifizierte Verwendungen: Siehe Tabelle im Anhang mit einer kompletten Übersicht der identifizierten Verwendungen.
--------------------------	---

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff:	Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2
Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)		

DNEL Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmung	: 2 mg/m ³
DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung	: 1 mg/m ³
DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	: 10,7 mg/m ³
DNEL Verbraucher, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung	: 0,36 mg/m ³
DNEL Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	: 4,57 mg/m ³

PHOSPHORSÄURE CR 75%

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt : 0,1 mg/kg Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Es wurde kein PNEC-Wert abgeleitet. :

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):

1 mg/m³

Indikativ

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):

2 mg/m³

Indikativ

Austria. MAK List, MAK Kurzzeitwert (STEL):

2 mg/m³, (4x15 Minuten/Schicht)

Austria. MAK List, MAK:

1 mg/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Hinweis : Erforderlich bei Überschreitung von Grenzwerten.
Atemschutz gemäß EN141.
Empfohlener Filtertyp:
Kombinationsfilter:B-P2

Handschutz

Hinweis : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen

PHOSPHORSÄURE CR 75%

ersetzt werden.

Material : Naturkautschuk
Durchbruchzeit : ≥ 8 h
Handschuhdicke : 0,5 mm

Material : Polychloropren
Durchbruchzeit : ≥ 8 h
Handschuhdicke : 0,5 mm

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : ≥ 8 h
Handschuhdicke : 0,35 mm

Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : ≥ 8 h
Handschuhdicke : 0,5 mm

Material : Fluorkautschuk
Durchbruchzeit : ≥ 8 h
Handschuhdicke : 0,4 mm

Material : Polyvinylchlorid
Durchbruchzeit : ≥ 8 h
Handschuhdicke : 0,5 mm

Augenschutz

Hinweis : Dicht schließende Schutzbrille
Gesichtsschutzschild

Haut- und Körperschutz

Hinweis : säurebeständige Schutzkleidung.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

PHOSPHORSÄURE CR 75%

Form	: flüssig
Farbe	: farblos
Geruch	: geruchlos
Geruchsschwelle	: Nicht anwendbar
pH-Wert	: < 1 (20 °C)
Gefrierpunkt/Gefrierbereich	: -11,8 °C 30%ige Lösung -41,9 °C 50%ige Lösung -20 °C 75%ige Lösung 4 °C 80%ige Lösung 7 °C 81,5%ige Lösung 21 °C 85%ige Lösung
Siedepunkt/Siedebereich	: 101,8 °C 30%ige Lösung 108 °C 50%ige Lösung 135 °C 75%ige Lösung 150 °C 80%ige Lösung 152 °C 81,5%ige Lösung 158 °C 85%ige Lösung
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: 0,04 hPa (20 °C) gilt für wasserfreie Substanz
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1,17 g/cm ³ (20 °C) 30%ige Lösung 1,33 g/cm ³ (20 °C) 50%ige Lösung 1,57 g/cm ³ (20 °C) 75%ige Lösung 1,68 g/cm ³ (20 °C) 85%ige Lösung
Wasserlöslichkeit	: vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 2,0 - 32 mPa.s (30 °C)
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar

PHOSPHORSÄURE CR 75%

Explosive Eigenschaften	:	EU Gesetzgebung: Nicht explosiv
Explosionsgefährlichkeit	:	Durch Reaktion mit Metallen kann Wasserstoff freigesetzt werden.
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Metallkorrosion	:	Korrosiv auf Metalle
-----------------	---	----------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Hinweis	:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
---------	---	---

10.2. Chemische Stabilität

Hinweis	:	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
---------	---	--

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Explosionsrisiko.
------------------------	---	---

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Hitze, Flammen und Funken.
Thermische Zersetzung	:	Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Starke Oxidationsmittel, Alkalien, Metalle, Basen
-----------------------	---	---

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte	:	Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Phosphin, Phosphoroxide, Bei der Verbrennung entsteht ätzender Rauch.
---------------------------------	---	---

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Daten für das Produkt****Akute Toxizität****Oral**

Schätzwert Akuter Toxizität	:	500 - 2000 mg/kg) (Rechenmethode)Eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP-Verordnung.
-----------------------------	---	--

PHOSPHORSÄURE CR 75%
Einatmen

Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Haut

Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Reizung
Haut

Ergebnis : Eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP-Verordnung.

Augen

Ergebnis : Eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP-Verordnung.

Sensibilisierung

Ergebnis : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

CMR-Wirkungen
CMR Eigenschaften

Kanzerogenität : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.
 Mutagenität : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.
 Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Spezifische Zielorgantoxizität
Einmalige Exposition

Bemerkung : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Andere toxikologische Eigenschaften
Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

PHOSPHORSÄURE CR 75%

Nicht anwendbar,

Inhaltsstoff:	Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2
----------------------	----------------------	--------------------------

Akute Toxizität

Oral

Keine gültigen Daten verfügbar.

Einatmen

LC50 : 850 mg/l (Ratte; 2 h)

Haut

LD50 : 2740 mg/kg (Kaninchen)

Reizung

Haut

Ergebnis : ätzende Wirkungen (Kaninchen; 24 h)

Augen

Ergebnis : ätzende Wirkungen (Kaninchen)

Sensibilisierung

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

CMR-Wirkungen

CMR Eigenschaften

Kanzerogenität : Es wird nicht als karzinogen angesehen.
 Mutagenität : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
 Teratogenität : Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.
 Reproduktionstoxizität : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

Gentoxizität in vitro

Ergebnis : negativ (Rückmutationstest an Bakterien; Salmonella typhimurium; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 471)
 negativ (Rückmutationstest an Bakterien; Escherichia coli; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 471)
 negativ (Chromosomenaberrationstest in vitro; menschliche Lymphozyten; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD

PHOSPHORSÄURE CR 75%

Prüfrichtlinie 473)
negativ (In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen;
Lymphomzellen von Mäusen; mit und ohne metabolische
Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 476)

Teratogenität

NOAEL : ≥ 410 mg/kg Körpergewicht/Tag
Maternal
NOAEL : ≥ 410 mg/kg Körpergewicht/Tag
Entwickl.
(Ratte, Wistar)(Oral; 4.1, 19.0, 88.3, 410.0 mg/kg)(OECD
Prüfrichtlinie 414)Keine schädlichen Effekte.Analogie

Reproduktionstoxizität

NOAEL : ≥ 500 mg/kg Körpergewicht/Tag
F1
(Ratte, Sprague-Dawley, männlich und weiblich)(Oral; 0, 125, 250,
500 mg/kg Körpergewicht/Tag)(OECD Prüfrichtlinie 422)

Spezifische Zielorgantoxizität

Einmalige Exposition

Bemerkung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch,
einmalige Exposition, eingestuft.

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch,
wiederholte Exposition, eingestuft.

Andere toxikologische Eigenschaften

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

NOAEL : 250 mg/kg Körpergewicht/Tag
(Ratte)(Oral; 90 Tage) (OECD Prüfrichtlinie 422)

Aspirationsgefahr

Nicht anwendbar,

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

PHOSPHORSÄURE CR 75%

Inhaltsstoff:	Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2
----------------------	----------------------	--------------------------

Akute Toxizität

Fisch

LC50 : 3 - 3,25 mg/l (Lepomis macrochirus; 96 h)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : > 100 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h) (statischer Test; OECD- Prüfrichtlinie 202)

Algen

NOEC : 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (statischer Test; Endpunkt: Wachstumsrate; OECD- Prüfrichtlinie 201)
 EC50 : > 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (statischer Test; Endpunkt: Wachstumsrate; OECD- Prüfrichtlinie 201)

Bakterien

EC50 : > 1000 mg/l (Belebtschlamm; 3 h) (OECD- Prüfrichtlinie 209)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff:	Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2
----------------------	----------------------	--------------------------

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Ergebnis : (bezogen auf: Wasser) Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff:	Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2
----------------------	----------------------	--------------------------

Bioakkumulation

PHOSPHORSÄURE CR 75%

Ergebnis : Nicht relevant

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff:	Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2
Mobilität		

Wasser : Das Produkt ist wasserlöslich.
Luft : Niedrigflüchtiger flüssiger Stoff

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Inhaltsstoff:	Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung		

Ergebnis : Die PBT- oder vPvB-Kriterien des Anhangs XIII der REACH-Verordnung gelten nicht für anorganische Stoffe.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Inhaltsstoff:	Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2
Sonstige ökologische Hinweise		

Ergebnis : Schädliche Wirkungen auf Wasserorganismen auch durch pH-Verschiebung. Lösungen mit niedrigem pH-Wert müssen vor dem Ablassen neutralisiert werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.

Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung

PHOSPHORSÄURE CR 75%

erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

Abfallschlüssel Österreich : 52102

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer**

1805

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
RID : PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
IMDG : PHOSPHORIC ACID SOLUTION

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse : 8
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr; Tunnelbeschränkungscode) : 8; C1; 80; (E)
RID-Klasse : 8
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr) : 8; C1; 80
IMDG-Klasse : 8
(Gefahrzettel; EmS) : 8; F-A, S-B

14.4. Verpackungsgruppe

ADR : III
RID : III
IMDG : III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdend gemäß ADR : nein
Umweltgefährdend gemäß RID : nein
Meeresschadstoff gemäß IMDG-Code : nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

IMDG : entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

PHOSPHORSÄURE CR 75%**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Daten für das Produkt**

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse : Nr. , 3; Eingetragen

Sonstige Vorschriften : Die Einstufung gemäß österreichischem Chemikaliengesetz BGBl.I 53/1997 ist ident mit der Einstufung gemäß EG-Richtlinie.
Die Bestimmungen des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes sind zu beachten.

Inhaltsstoff:	Phosphorsäure	CAS-Nr. 7664-38-2
---------------	---------------	-------------------

EU. Verordnung EU Nr 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse : Nr. , 3; Eingetragen

EU. Verordnung Nr. 1451/2007 [Biozide], Anhang I, OJ (L 325) : EG Nummer: , 231-633-2; Eingetragen

EU. Richtlinie 2012/18 / EU (Seveso III) Anhang I : ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

WGK (DE) : WGK 1: schwach wassergefährdend: 392

PHOSPHORSÄURE CR 75%

Registrierstatus

Phosphorsäure:

Gesetzliche Liste	Anmeldung	Anmeldenummer
AICS	JA	
DSL	JA	
EINECS	JA	231-633-2
ENCS (JP)	JA	(1)-422
IECSC	JA	
ISHL (JP)	JA	(1)-422
KECI (KR)	JA	KE-27427
NZIOC	JA	HSR001545
NZIOC	JA	HSR001571
PICCS (PH)	JA	
TSCA	JA	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

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

Abkürzungen und Akronyme

BCF	Biokonzentrationsfaktor
BSB	biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend
CSB	chemischer Sauerstoffbedarf
DNEL	abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
GHS	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
LC50	Median-Letalkonzentration
LOAEC	niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung

PHOSPHORSÄURE CR 75%

LOEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung
NLP	Nicht-länger-Polymer
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
PBT	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
REACH Zulass.-Nr.	REACH Zulassungsnummer
REACH ZulassAntrK-Nr.	REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
PNEC	abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität
SVHC	besonders besorgniserregender Stoff
UVCB-Stoffe	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
Weitere Information	
Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	: Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Methoden verwendet zur Produkteinstufung	: Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.
Hinweise für Schulungen	: Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.
Sonstige Angaben	: Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht

PHOSPHORSÄURE CR 75%

auf das neue Material übertragen werden.

|| Sektion wurde überarbeitet.

PHOSPHORSÄURE CR 75%

Nr.	Kurztitel	Hauptanwendungsgruppe (SU)	Verwendungsektor (SU)	Produktkategorie (PC)	Verfahrenskategorie (PROC)	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)	Erzeugnis-kategorie (AC)	Spezifikation
1	Industrielle Verwendung	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	2, 3, 4, 6a, 6b, 6d	NA	ES1460
2	Gewerbliche Verwendung	22	NA	9a, 9b, 12, 14, 15, 31, 35, 37, 38	8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8b, 8c, 8e	NA	ES1470
3	Private Verwendung	21	NA	12, 31, 35, 38, 39	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES1513

PHOSPHORSÄURE CR 75%

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 1: Industrielle Verwendung

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)</p> <p>PROC7: Industrielles Sprühen</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren</p> <p>PROC15: Verwendung als Laborreagenz</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC2: Formulierung von Zubereitungen</p> <p>ERC3: Formulierung in Materialien</p> <p>ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten</p> <p>ERC6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)</p> <p>ERC6b: Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen</p> <p>ERC6d: Industrielle Verwendung von Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen bei der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren</p>
Aktivität	Anmerkung: Dieses Expositionsszenario ist ausschließlich für eine entsprechend der Qualität des gelieferten Stoffes geeigneten Verwendung relevant

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2, ERC3, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6d

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Boden	Installieren Sie einen Rückhaltebehälter
	<p>Abgabe in die Umwelt in Übereinstimmung mit den behördlichen Vorschriften vermeiden.</p> <p>Richtlinie 96/61/EG des Rates über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung sowie die Kontrolle und nationale Verordnungen über Phosphate in industriellen Abwässern müssen befolgt werden, um das Risiko einer Eutrophisierung durch die Freisetzungen von Phosphat zu reduzieren</p> <p>Regelmäßige Kontrolle der Proben / pH-Wert</p> <p>Kann bei sehr niedriger Konzentration Eutrophierung verursachen</p>	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Kontaminiertes Reinigungswasser vor der Entsorgung neutralisieren (pH 6 bis 9)

PHOSPHORSÄURE CR 75%

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile über 25 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	> 4 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Inneneinsatz	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Gebrauch in halb-automatisierten und vorwiegend geschlossenen Abfülllinien. System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren und ausspülen. Vermeiden Sie Nebel, Dämpfe und Sprühnebel	
	Lokale Luftabsaugung bereitstellen. (Effizienz: > 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15)	
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Schulung der Arbeitnehmer bezüglich dem richtigen Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung sowie der Entscheidung, wann diese anzuwenden sind.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Chemikalienbeständige Schutzbrillen müssen getragen werden. oder Schutzbrillen mit Seitenscheiben gemäß EN 166 Tragen von chemisch resistenten Handschuhen. Atemschutz ist bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich. Falls keine adäquate Belüftung verfügbar ist: Atemschutz gemäß EN141. Halbmaske gemäß EN 405 tragen Schutzkleidung Undurchlässiges Schuhwerk muss getragen werden	
	Atemschutz tragen. (Effizienz: > 75 %)(PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15)	

2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	> 4 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Inneneinsatz	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Gebrauch in halb-automatisierten und vorwiegend geschlossenen Abfülllinien. System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren und ausspülen. Vermeiden Sie Nebel, Dämpfe und Sprühnebel	
	In einem Abzugsschrank handhaben oder geeignete gleichwertige Methoden anwenden, um Exposition zu minimieren. (Effizienz: 99 %)(PROC7)	
	Lokale Luftabsaugung bereitstellen. (Effizienz: > 50 %)(PROC8a, PROC8b, PROC10)	
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Schulung der Arbeitnehmer bezüglich dem richtigen Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung sowie der Entscheidung, wann diese anzuwenden sind.	

PHOSPHORSÄURE CR 75%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Chemikalienbeständige Schutzbrillen müssen getragen werden.
oder
Schutzbrillen mit Seitenscheiben gemäß EN 166
Tragen von chemisch resistenten Handschuhen.
Atemschutz ist bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Falls keine adäquate Belüftung verfügbar ist:
Atemschutz gemäß EN141.
Halbmaske gemäß EN 405 tragen
Schutzkleidung
Undurchlässiges Schuhwerk muss getragen werden

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Es liegt keine Expositionsbewertung für die Umwelt vor.

Arbeitnehmer

PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15: Tier 1 MEASE

PROC1, PROC2, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: verbessertes REACH Werkzeug (ART Modell)

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	inhalative Arbeiterexposition	0,04mg/m ³	0,04
PROC1	---	dermale Arbeiterexposition	---	0,04
PROC2	---	inhalative Arbeiterexposition	0,401mg/m ³	0,401
PROC2	---	dermale Arbeiterexposition	---	0,401
PROC3	---	inhalative Arbeiterexposition	0,301mg/m ³	0,301
PROC3	---	dermale Arbeiterexposition	---	0,301
PROC4, PROC5, PROC14, PROC15	---	inhalative Arbeiterexposition	0,501mg/m ³	0,501
PROC4, PROC5, PROC14, PROC15	---	dermale Arbeiterexposition	---	0,501
PROC7	---	inhalative Arbeiterexposition	0,68mg/m ³	0,68
PROC7	---	dermale Arbeiterexposition	---	0,68
PROC8a, PROC8b	---	inhalative Arbeiterexposition	0,77mg/m ³	0,77
PROC8a, PROC8b	---	dermale Arbeiterexposition	---	0,77
PROC10	---	inhalative Arbeiterexposition	0,86mg/m ³	0,86
PROC10	---	dermale Arbeiterexposition	---	0,86
PROC13	---	inhalative Arbeiterexposition	0,017mg/m ³	0,017
PROC13	---	dermale	---	0,017

PHOSPHORSÄURE CR 75%

Arbeiterexposition

Dermalexposition durch die Korrosivität der Substanz ist begrenzt.

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium festgelegten Grenzen arbeitet

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden. Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden. Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten
Zur Anpassung (Scaling) siehe: <http://www.ebrc.de/mease.html>

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

PHOSPHORSÄURE CR 75%

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 2: Gewerbliche Verwendung

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Chemikalienkategorie	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner PC9b: Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton PC12: Düngemittel PC14: Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte PC15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen PC31: Poliermittel und Wachsmischungen PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) PC37: Wasserbehandlungschemikalien PC38: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel
Verfahrenskategorien	PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC11: Nicht-industrielles Sprühen PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen PROC15: Verwendung als Laborreagenz PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung
Umweltfreisetzungskategorien	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC8b: Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen ERC8c: Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix ERC8e: Breite dispersive Außenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen
Aktivität	Anmerkung: Dieses Expositionsszenario ist ausschließlich für eine entsprechend der Qualität des gelieferten Stoffes geeigneten Verwendung relevant

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8e

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablass-, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Boden	Installieren Sie einen Rückhaltebehälter
	Abgabe in die Umwelt in Übereinstimmung mit den behördlichen Vorschriften vermeiden. Richtlinie 96/61/EG des Rates über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung sowie die Kontrolle und nationale Verordnungen über Phosphate in industriellen Abwässern müssen befolgt werden, um das Risiko einer Eutrophisierung durch die Freisetzungen von Phosphat zu reduzieren Regelmäßige Kontrolle der Proben / pH-Wert Kann bei sehr niedriger Konzentration Eutrophierung verursachen	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Kontaminiertes Reinigungswasser vor der Entsorgung neutralisieren (pH 6 bis 9)

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC8a,

PHOSPHORSÄURE CR 75%

PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Stoffkonzentration im Produkt: 5% - 25%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Frequenz und Dauer der Verwendung	Expositionsdauer pro Tag	> 4 h
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Inneneinsatz	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Gebrauch in halb-automatisierten und vorwiegend geschlossenen Abfülllinien. System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren und ausspülen. Vermeiden Sie Nebel, Dämpfe und Sprühnebel	
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Schulung der Arbeitnehmer bezüglich dem richtigen Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung sowie der Entscheidung, wann diese anzuwenden sind.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Chemikalienbeständige Schutzbrillen müssen getragen werden. oder Augenschutz nach DIN EN 166 tragen. Tragen von chemisch resistenten Handschuhen. Atemschutz ist bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich. Falls keine adäquate Belüftung verfügbar ist: Atemschutz gemäß EN141. Halbmaske gemäß EN 405 tragen Schutzkleidung Undurchlässiges Schuhwerk muss getragen werden Atemschutz tragen. (Effizienz: > 95 %)	

2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile über 25 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Frequenz und Dauer der Verwendung	Expositionsdauer pro Tag	> 4 h
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Inneneinsatz	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Gebrauch in halb-automatisierten und vorwiegend geschlossenen Abfülllinien. System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren und ausspülen. Vermeiden Sie Nebel, Dämpfe und Sprühnebel	
	Lokale Luftabsaugung bereitstellen. (Effizienz: > 50 %)(PROC8a)	
	Lokale Luftabsaugung bereitstellen. (Effizienz: > 97 %)(PROC8b)	
	Lokale Luftabsaugung bereitstellen. (Effizienz: > 90 %)(PROC9, PROC15)	
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Schulung der Arbeitnehmer bezüglich dem richtigen Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung sowie der Entscheidung, wann diese anzuwenden sind.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Chemikalienbeständige Schutzbrillen müssen getragen werden. oder Augenschutz nach DIN EN 166 tragen. Tragen von chemisch resistenten Handschuhen. Atemschutz ist bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.	

PHOSPHORSÄURE CR 75%

	Falls keine adäquate Belüftung verfügbar ist: Atenschutz gemäß EN141. Halbmaske gemäß EN 405 tragen Schutzkleidung Undurchlässiges Schuhwerk muss getragen werden
	Atenschutz tragen. (Effizienz: > 95 %)
	Atenschutz tragen. (Effizienz: > 75 %)(PROC8b, PROC15)
	Atenschutz tragen. (Effizienz: > 80 %)(PROC9)

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Es liegt keine Expositionsbewertung für die Umwelt vor.

Arbeitnehmer

PROC8b, PROC9, PROC11, PROC15, PROC19: Tier 1 MEASE

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15: verbessertes REACH Werkzeug (ART Modell)

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC8a	Stoffkonzentration im Produkt: 5% - 25%	inhalative Arbeiterexposition	0,03mg/m ³	0,03
PROC8a	Stoffkonzentration im Produkt: 5% - 25%	dermale Arbeiterexposition	---	0,03
PROC8a	Konzentration >25%	inhalative Arbeiterexposition	0,77mg/m ³	0,77
PROC8a	Konzentration >25%	dermale Arbeiterexposition	---	0,77
PROC8b	Stoffkonzentration im Produkt: 5% - 25%	inhalative Arbeiterexposition	0,03mg/m ³	0,03
PROC8b	Stoffkonzentration im Produkt: 5% - 25%	dermale Arbeiterexposition	---	0,03
PROC8b	Konzentration >25%	inhalative Arbeiterexposition	0,301mg/m ³	0,301
PROC8b	Konzentration >25%	dermale Arbeiterexposition	---	0,301
PROC9	Stoffkonzentration im Produkt: 5% - 25%	inhalative Arbeiterexposition	0,03mg/m ³	0,03
PROC9	Stoffkonzentration im Produkt: 5% - 25%	dermale Arbeiterexposition	---	0,03
PROC9	Konzentration >25%	inhalative Arbeiterexposition	0,802mg/m ³	0,802
PROC9	Konzentration >25%	dermale Arbeiterexposition	---	0,802
PROC10	Stoffkonzentration im Produkt: 5% - 25%	inhalative Arbeiterexposition	0,03mg/m ³	0,03
PROC10	Stoffkonzentration im Produkt: 5% - 25%	dermale Arbeiterexposition	---	0,03
PROC11	Stoffkonzentration im Produkt: 5% - 25%	inhalative Arbeiterexposition	0,6mg/m ³	0,6
PROC11	Stoffkonzentration im Produkt: 5% - 25%	dermale Arbeiterexposition	---	0,6
PROC13	Stoffkonzentration im Produkt: 5% - 25%	inhalative Arbeiterexposition	0,03mg/m ³	0,03

PHOSPHORSÄURE CR 75%

PROC13	Stoffkonzentration im Produkt: 5% - 25%	dermale Arbeiterexposition	---	0,03
PROC15	Stoffkonzentration im Produkt: 5% - 25%	inhalative Arbeiterexposition	0,006mg/m ³	0,006
PROC15	Stoffkonzentration im Produkt: 5% - 25%	dermale Arbeiterexposition	---	0,006
PROC15	Konzentration >25%	inhalative Arbeiterexposition	0,501mg/m ³	0,501
PROC15	Konzentration >25%	dermale Arbeiterexposition	---	0,501
PROC19	Konzentration >25%	inhalative Arbeiterexposition	0,5mg/m ³	0,5
PROC19	Konzentration >25%	dermale Arbeiterexposition	---	0,5

Dermalexposition durch die Korrosivität der Substanz ist begrenzt.

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium festgelegten Grenzen arbeitet

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden. Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden. Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten
Zur Anpassung (Scaling) siehe: <http://www.ebrc.de/mease.html>

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

PHOSPHORSÄURE CR 75%

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 3: Private Verwendung

Hauptanwendergruppen	SU 21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Chemikalienkategorie	PC12: Düngemittel PC31: Poliermittel und Wachsmischungen PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) PC38: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel PC39: Kosmetika, Körperpflegeprodukte
Umweltfreisetzungskategorien	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC8b: Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC8e: Breite dispersive Außenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen
Aktivität	Anmerkung: Dieses Expositionsszenario ist ausschließlich für eine entsprechend der Qualität des gelieferten Stoffes geeigneten Verwendung relevant

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Es gibt keine besonderen umweltbezogenen Risikominimierungsmaßnahmen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
	Art der Abwasserkläranlage	chemisch/biologisch
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Batterien sollen so oft wie möglich wiederverwertet werden (z.B. durch Rückgabe in öffentlichen Rückgabestellen)
	Methoden zur Entsorgung	Kontaminiertes Packmaterial wird vernachlässigbare Mengen des Stoffes enthalten, Wird über den Haus-/Gemeindeabfall entsorgt, Es wird nicht angenommen, dass der Stoff bei der Verbrennung oder Abfalldeponierung einen signifikanten Einfluss auf den pH der Umgebung hat

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC12, PC31, PC35, PC38, PC39

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 25%.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	fest, flüssig

PHOSPHORSÄURE CR 75%

Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	0,110 kg
	Der Stoff wird als Elektrolyt in Batterien eingesetzt., Außerdem werden die Mengen des Produktes, die in diesen Mischungen verwendet werden mit anderen Bestandteilen in Säure-Base-Reaktionen interagieren und daher nur Spuren des Stoffes als solcher im Endprodukt verbleiben.	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Einsatzhäufigkeit	20 Minuten/Anwendungsereignis
	Einsatzhäufigkeit	360 Tage / Jahr
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	<p>Verwendung resistenter Kennzeichnung-Gebinde um die Selbstzerstörung und den Verlust der Kennzeichnungsintegrität bei normaler Verwendung zu vermeiden. Mangelnde Qualität der Gebinde führt zu einem Verlust an Informationen zu Gefahren, Risiken und Gebrauchsanweisungen. Es ist notwendig, dass dem Verbraucher immer verbesserte Gebrauchsanweisungen und Produktinformationen angeboten werden. Dies ermöglicht eindeutig eine effiziente Verminderung des Missbrauchsrisikos.</p> <p>Die Lieferung von geringen Mengen ist empfehlenswert.</p> <p>Für Haushaltschemikalien, die mehr als 10% Säure enthalten und für Kinder zugänglich sein könnten ist ein kindersicherer Verschluss und ein Gefahrenhinweis vorgeschrieben.</p> <p>Nach Gebrauch Hände abspülen und trocknen</p> <p>Nicht in Lüftungsöffnungen oder -schlitzen anwenden.</p> <p>Lüften des Raums nach Verwendung</p> <p>Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.</p> <p>Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.</p> <p>Berührung mit den Augen vermeiden.</p> <p>Im Falle eines Augenkontaktes unmittelbar mit reichlich Wasser abspülen.</p> <p>Geeignete Schutzhandschuhe tragen.</p> <p>Geeigneten Augenschutz tragen.</p> <p>Falls Spritzer wahrscheinlich auftreten werden: Lange Ärmel tragen</p>

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Verbraucherverwendungen beziehen sich auf bereits verdünnte Produkte, die in der Kanalisation rasch weiter neutralisiert werden bis sie die Abwasseraufbereitungsanlage oder das Oberflächenwasser erreichen. Keine Freisetzung in die Umwelt, da Batterien abgedichtete Erzeugnisse mit einer langen Betriebsdauer sind. Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

Verbraucher

relevant für alle Produktkategorien: ConsExpo

relevant für alle Produktkategorien: UK Predictive Operator Exposure Modell

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
relevant für alle Produktkategorie	Verbreitung des Düngers, (max. 10%ige Lösung)	inhalative Verbrauchereexposition	0,01mg/m ³	0,014

PHOSPHORSÄURE CR 75%

n				
relevant für alle Produktkategorien	Badreiniger (Säure), (15 Gew.%)	inhalative Verbrauchereexposition	0,0687mg/m ³	0,094
relevant für alle Produktkategorien	WC-Reiniger (Bleichmittel / Säure), (15 Gew.%)	inhalative Verbrauchereexposition	0,085mg/m ³	0,116

Aufgrund der Tatsache, dass Batterien abgedichtete Erzeugnisse sind und die beinhaltete Säure zum Betrieb nicht zum direkten Austritt vorgesehen ist, sollte die Exposition gegenüber und die Emission der Säure in diesen Abschnitten des Lebenszyklus vernachlässigbar und daher eine Expositionsbeurteilung nicht betrachtet werden. Obwohl eine akzidentielle Exposition gegenüber dem Stoff in einer Konzentration über 10% allgemein von einer EU Stoffsicherheitsbeurteilung ausgenommen und eine akzidentielle Exposition nicht in der vorliegenden Beurteilung beachtet wurde sind dem Dossier mehrere Risikomanagementmaßnahmen für Verbraucher beigefügt. Keine Freisetzung in die Umwelt, da Batterien abgedichtete Erzeugnisse mit einer langen Betriebsdauer sind. Eine indirekte Exposition von Menschen durch die Umwelt ist im Falle dieser Substanz nicht relevant.

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium festgelegten Grenzen arbeitet

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden. Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>