



## pH-Flower

### SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 453/2010

Ausgabedatum: 09.09.2011

Überarbeitungsdatum: 06.08.2015

Ersetzt: 09.09.2011

Version: 2015.01

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Lösung
Handelsname	: pH-Flower
IUPAC Name	:
EG Index-Nr.	: 015-011-00-6
EG-Nr.	: 231-633-2
CAS-Nr	: 7664-38-2
REACH-Registrierungsnr.	: 01-2119485924-24
Produktcode	: 100.140.000
Formel	: H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>
Synonyme	: Orthophosphorsäure, wässrige Lösung / Phosphorsäure, lösung / Phosphorsäure, Lösung
BIG-Nr	: 21977

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs	: Chemisches Rohstoff Agrochemikalie: Bestandteil Nahrungsmittelindustrie: Zusatzstoff Korrosionsschutzmittel
-------------------------------------	--

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Mills Nutrients B.V.  
Aalsmeerderweg 249K  
1432 CM Aalsmeer - The Netherlands  
T +31 (0)20 5533957  
[info@mills-nutrients.com](mailto:info@mills-nutrients.com) - [www.mills-nutrients.com](http://www.mills-nutrients.com)

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	: DE: Giftnotrufzentrale Berlin +49 30 19240 (24h erreichbar) CH: Centre suisse d'information toxicologique +41.(0)1.251.51.51 AT: Vergiftungsinformationszentrale +43 1 40 400 2222 worldwide: <a href="http://www.who.int/ipcs/poisons/centre/directory/en">http://www.who.int/ipcs/poisons/centre/directory/en</a>
--------------	---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Corrosive to metals, Category 1	H290
Skin corrosion/irritation, Category 1A	H314
Serious eye damage/eye irritation, Category 1	H318

Volltext der Einstufungskategorien und der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

(10 ≤ C < 25)	Eye Irrit. 2, H319
(10 ≤ C < 25)	Skin Irrit. 2, H315
(C ≥ 25)	Skin Corr. 1B, H314

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

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

Sicherheitshinweise (CLP) :

P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen  
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschild tragen  
P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen  
P303+P361+P353 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen  
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoff

Art des Stoffes :

Einkomponentig

Name :

Phosphoric Acid

CAS-Nr. :

7664-38-2

EG-Nr. :

231-633-2

EG Index-Nr. :

015-011-00-6

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Phosphoric Acid	(CAS-Nr.) 7664-38-2 (EG-Nr.) 231-633-2 (EG Index-Nr.) 015-011-00-6 (REACH-Nr.) 01-2119485924-24	59	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

#### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Phosphoric Acid	(CAS-Nr.) 7664-38-2 (EG-Nr.) 231-633-2 (EG Index-Nr.) 015-011-00-6 (REACH-Nr.) 01-2119485924-24	(10 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (10 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (C ≥ 25) Skin Corr. 1B, H314

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

### 3.2. Gemisch

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein :

Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickungs-/Aspirationspneumonie vermeiden. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen :

Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt :

Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen oder abduschen. Bei Hautverätzungen sofort einen Arzt rufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt :

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen. Opfer zum Augenarzt bringen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Sofern die betroffene Person bei vollem Bewußtsein ist, reichlich Wasser trinken lassen. Keine Flüssigkeitsgabe bei Bewußtlosigkeit. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung verursachen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

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

Symptome/Schäden nach Einatmen : Husten. Trockene Kehle/Halsschmerzen. Reizung der Atemwege. Reizung der Nasenschleimhäute. FOLGENDE SYMPTOME KÖNNEN SPÄTER AUFTRETEN: Atemschwierigkeiten. Lungenödem möglich.

Symptome/Schäden nach Hautkontakt : Verätzungen/Korrosion der Haut. Auftretende Hautreizung und Bläschenbildung.

Symptome/Schäden nach Augenkontakt : Verätzung des Augengewebes. Symptome umfassen : Schmerzen. Tränenfluss. Rötung des Augengewebes. Risk of serious permanent damages to eyes if the product is not rapidly removed.

Symptome/Schäden nach Verschlucken : Verätzungen der Magen-Darm-Schleimhäute. Übelkeit. Bauchschmerzen. Blutiges Erbrechen. NACH MASSIVER EINNAHME: Schock.

Chronische Symptome : NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT: Trockene Haut. Rote Hautfarbe.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : BEI UMGEBUNGSBRAND: Löschmittel anpassen an Umgebung.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

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

Brandgefahr : DIREKTE BRANDGEFAHR. Nicht brennbar. INDIREKTE BRANDGEFAHR. Reaktionen mit Feuergefahr: siehe "Chemische Reaktionen".

Explosionsgefahr : INDIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR. Explosionsfähige Reaktionen: siehe "Chemische Reaktionen".

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen : Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: Evakuierung überprüfen. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.

Löschanweisungen : Tanks/Gefäße kühlen/in Sicherheit bringen. Giftige Gase mit Wasserdampf verdünnen. Mit giftigem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Fire fighters have to wear suited clothing and an independent respiratory device (SCBA) that covers the face completely with pressure. Clothing for fire fighters (including helmets, protective boots and gloves) according to European Regulation EN 469, give a basic protection level for an incident with chemicals. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen : Für gute Lüftung sorgen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Handschuhe. Gesichtsschirm. Korrosionsbeständiger Anzug. Bei Großleck/in geschlossenen Räumen: Pressluftgerät. Bei Großleck/in geschlossenen Räumen: Gasanzug. Weitere Angaben : siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung ".

Notfallmaßnahmen : Gefahrenzone absperren. Kein offenes Feuer. Verschmutzte Kleidung reinigen. Großes Leck/in geschlossenen Räumen: Evakuierung prüfen. Bei gefährl. Reaktion: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei gefährlicher Reaktion: Evakuierung überprüfen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Bei Großleck/in geschlossenen Räumen: Pressluftgerät. Bei Großleck/in geschlossenen Räumen: Gasanzug. Bei risikofolle Umstände: Gesichtsschutz. Korrosionsbeständiger Anzug.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

# pH-Flower

## SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 453/2010

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen. Geeignete Behälterwerkstoffe: siehe "Werkstoffe-Handhabung". Leck dichten, Zufuhr schließen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Gefährliche Reaktion: explosives Gas-Luftgemisch messen. Reaktion: brennbare Gase/Dämpfe mit Wasservorhang verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen. Erhitzung: giftige Gase/Dämpfe mit Wassernebel verdünnen.
- Reinigungsverfahren : Flüssigkeit mit inertem Absorptionsmittel aufnehmen, z.B.: Sand/Erde. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Geeignete Behälterwerkstoffe: siehe "Werkstoffe-Handhabung". Reste mit gelöschtem Kalk neutralisieren oder Sodaasche. Verschütteter Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Schadhafte/abgekühlte Tanks entleeren. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Persönliche Schutzkleidung verwenden (8). Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle, siehe Rubrik 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Die gesetzlichen Vorschriften beachten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidung reinigen. Verunreinigung des Produktes vermeiden. Vor Gebrauch Anlage sorgfältig reinigen/trocknen. Abfälle nicht in den Abguss schütten. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Strenge Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Ins freie/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.
- Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Strikte Hygieneanforderungen stellen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Arbeitskleidung von der normalen Kleidung trennen. Einzahl reinigen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagertemperatur : > -10 °C
- Wärme- oder Zündquellen : PRODUKT FERNHALTEN VON: Wärmequellen.
- Zusammenlagerungsverbote : PRODUKT FERNHALTEN VON: (starken) Basen. Oxidationsmitteln.
- Lager : Vor Licht schützen. Unter Verschluss aufbewahren. Auffangschalen vorsehen. Unbefugten ist der Eintritt verboten. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
- Besondere Vorschriften für die Verpackung : BESONDERE ANFORDERUNGEN: verschleißbar. sauber. korrekt gekennzeichnet. den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Zerbrechliche Gefäße in feste Behälter einsetzen.
- Verpackungsmaterialien : GEEIGNETER WERKSTOFF: Rostfreier Stahl. synthetisches Material. Stahl mit Gummiauskleidung.

### 7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

pH-Flower (7664-38-2)		
EU	Lokale Bezeichnung	Orthophosphoric acid
EU	IOELV TWA (mg/m³)	1 mg/m³ (Phosphorsäure; EU; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h; Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)
EU	IOELV STEL (mg/m³)	2 mg/m³ (Phosphorsäure; EU; Kurzzeitwert; Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)
Belgien	Grenzwert (mg/m³)	1 mg/m³ (Acide phosphorique; Belgien; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h)
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m³)	2 mg/m³ (Acide phosphorique; Belgien; Kurzzeitwert)
Niederlande	Lokale Bezeichnung	Fosforzuur
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (mg/m³)	1 mg/m³ (Fosforzuur; Die Niederlande; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h; Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (ppm)	0,25 ppm (Fosforzuur; Die Niederlande; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h; Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)
Niederlande	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m³)	2 mg/m³ (Fosforzuur; Die Niederlande; Kurzzeitwert; Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)
Niederlande	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	0,49 ppm (Fosforzuur; Die Niederlande; Kurzzeitwert; Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)

### pH-Flower (7664-38-2)

#### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - lokale Wirkung, inhalativ : 2 mg/m<sup>3</sup>

Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ : 1 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ : 0,73 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Einrichtungen: dusche, Augenbad. Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

Materialien für Schutzkleidung : BIETEN EINE GUTE BESTÄNDIGKEIT: Butylkautschuk. Naturkautschuk. Neopren. Nitrilkautschuk. Polyethylen. PVC. Viton. BIETEN MANGELHAFTE BESTÄNDIGKEIT: PVA

Handschutz : Schutzhandschuhe

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Penetration	Norm
Einmalhandschuhe	Nitrilkautschuk				EN 374

Augenschutz : Schutzbrille. Bei risikofolle Umstände: Gesichtsschutz

Typ	Verwendung	Kennzeichnungen	Norm
Schutzbrille		With side shields	EN 166

Haut- und Körperschutz : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Undurchdringliche Schuhe

Atemschutz : Gasmaske mit Filtertyp B bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert



## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: Flüssigkeit.
Molekulargewicht	: 98,00 g/mol
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: < 1
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: -18 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 135 °C
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: > 200 °C
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: 6,5 hPa (20 °C)
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: 3,4
Relative Dichte	: 1,6
Dichte	: 1,42 kg/L
Löslichkeit	: Wasser: Vollständig
Log Pow	: -0,77 (Schätzwert)
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 0,015 Pa.s (20 °C)
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht anwendbar.
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

# pH-Flower

## SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 453/2010

### 9.2. Sonstige Angaben

Mindestzündenergie : Nicht anwendbar  
VOC-Gehalt : Nicht anwendbar  
Sonstige Eigenschaften : Hell. Der Stoff reagiert sauer.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bei Raumtemperatur unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert heftig bis explosiv mit vielen Verbindungen, z.B.: mit (starken) Oxidationsmitteln. und mit (manchen) Basen.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Kann verschiedene Metalle korrodieren. PRODUKT FERNHALTEN VON: Starke Basen. Reduktionsmittel. Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Erhitzung/Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe Phosphoroxid.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

pH-Flower (7664-38-2)	
LD50 oral Ratte	2600 mg/kg Körpergewicht (Ratte; Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 423; Experimenteller Wert)
LD50 Dermal Kaninchen	2740 mg/kg Körpergewicht (Kaninchen; Keine zuverlässigen Daten vorhanden)
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	3846 mg/l

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
pH-Wert: < 1

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.  
pH-Wert: < 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

pH-Flower (7664-38-2)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	250 mg/kg Körpergewicht/Tag (OECD 422)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

pH-Flower (7664-38-2)	
Viskosität, kinematisch	10,56338028 mm²/s

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft.

Ökologie - Luft : Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009).  
Verunreinigt die Luft.

Ökologie - Wasser : Schwach wassergefährdend (Oberflächengewässer). Wenig schädlich für Fische. Kann Eutrophierung verursachen. Giftig für Plankton. Wenig schädlich für Bakterien. Wenig schädlich für Wasserorganismen. pH-Verschiebung.

pH-Flower (7664-38-2)	
LC50 Fische 1	138 mg/l (LC50)
LC50 Fische 2	100 - 1000 mg/l

# pH-Flower

## SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 453/2010

pH-Flower (7664-38-2)	
LC50 andere Wasserorganismen 1	240 mg/l
LC50 andere Wasserorganismen 2	100 - 1000
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l (EC50; OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest; 48 h; Daphnia magna; Statisches System; Süßwasser; Experimenteller Wert)
EC50 Daphnie 2	56 mg/l (NOEC; OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest; 48 h; Daphnia magna; Statisches System; Süßwasser; Experimenteller Wert)
TLM Fische 1	138 ppm

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

pH-Flower (7664-38-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar. Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität der Komponenten vorhanden.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	Nicht anwendbar
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar
ThOD	Nicht anwendbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

pH-Flower (7664-38-2)	
Log Pow	-0,77 (Schätzwert)
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation: nicht anwendbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

pH-Flower (7664-38-2)	
Ökologie - Boden	Löslich in wasser.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Empfehlungen für die Abfallentsorgung	: Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Rückgewinnen/Wiederverwenden. Einer physikochemischen/biologischen Behandlung zuführen.
Zusätzliche Hinweise	: LWCA (die Niederlande): KGA Kategorie 01. Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG.
EAK-Code	: 06 01 04* - Phosphorsäure und phosphorige Säure

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 1805
UN-Nr. (IMDG)	: 1805
UN-Nr. (IATA)	: 1805
UN-Nr. (ADN)	: 1805
UN-Nr. (RID)	: 1805

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: Phosphorsäure, lösung
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: PHOSPHORIC ACID SOLUTION
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Phosphoric acid, solution
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: PHOSPHORIC ACID, SOLUTION



Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) : UN 1805 Phosphorsäure, lösung, 8, III, (E)  
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) : UN 1805 PHOSPHORIC ACID SOLUTION, 8, III

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 8  
Gefahrzettel (ADR) : 8



#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 8  
Gefahrzettel (IMDG) : 8



#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8  
Gefahrzettel (IATA) : 8



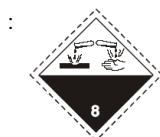
#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 8  
Gefahrzettel (ADN) : 8



#### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 8  
Gefahrzettel (RID) : 8



### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III  
Verpackungsgruppe (IMDG) : III  
Verpackungsgruppe (IATA) : III  
Verpackungsgruppe (ADN) : III  
Verpackungsgruppe (RID) : III



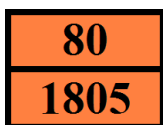
### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Nein
Meeresschadstoff	: Nein
Sonstige Angaben	: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### - Landtransport

Transportvorschriften (ADR)	: Unterlegen
Klassifizierungscode (ADR)	: C1
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: TP1
Tankcodierung (ADR)	: L4BN
Tanktransportfahrzeug	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR)	: V12
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	: 80
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: E
EAC-Code	: 2R

#### - Seeschiffstransport

Transportvorschriften (IMDG)	: Unterlegen
Sonderbestimmung (IMDG)	: 223
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP1
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-B
Ladungskategorie (IMDG)	: A

#### - Lufttransport

Transportvorschriften (IATA)	: Subject to the provisions
PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y841
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 852
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 856
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 60L
Sonderbestimmung (IATA)	: A3
ERG-Code (IATA)	: 8L

#### - Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	: C1
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 L

# pH-Flower

## SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 453/2010

Freigestellte Mengen (ADN)	: E1
Zulässige Beförderung (ADN)	: T
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	: PP, EP
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN)	: 0

### - Bahntransport

Transportvorschriften (RID)	: Unterlegen
Klassifizierungscode (RID)	: C1
Begrenzte Mengen (RID)	: 5L
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: L4BN
Beförderungskategorie (RID)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W12
Expressgut (RID)	: CE8
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 80

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

pH-Flower ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

VOC-Gehalt : Nicht anwendbar

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

VwVwS, Verweis auf Anhang	: Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, schwach wassergefährdend
WGK Anmerkung	: Einstufung wassergefährdend nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005 (Anhang 2)
Störfall-Verordnung - 12. BImSchV	: Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

##### Niederlande

Waterbezwaarlijkheid	: 11 - Weinig schadelijk voor in het water levende organismen
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Der Stoff ist nicht gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: Der Stoff ist nicht gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: Der Stoff ist nicht gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: Der Stoff ist nicht gelistet

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Abkürzungen und Akronyme:

CLP	CLP = Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
-----	---

## SDS = Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 453/2010

REACH	REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006
SDS	SDS = Sicherheitsdatenblatt
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
IATA	International Air Transport Association
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rai
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
EC50	Median effective concentration
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
NOEC	No-Observed Effect Concentration

Datenquellen	: BIG-database.ECHA Website: Information on Registered Substances.Handbook of Chemistry and Physics, CRC Press Inc. Information from the suppliers ..
Sonstige Angaben	: ABLEHNUNG DER HAFTUNG Wir haben die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Die Richtigkeit der ausdrücklichen oder konkludenten Information kann nicht gewährleistet werden. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts entziehen sich unserer Kontrolle und eventuell auch unseren Kenntnissen. Aus diesen und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen ausdrücklich Haftung für Verlust, Schaden oder Kosten ab, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde für dieses Produkt erstellt und darf nur für dieses verwendet werden. Wird das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet, gelten die im Datenblatt angegebenen Informationen möglicherweise nicht.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1A
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H318	Verursacht schwere Augenschäden

### EU-Sicherheitsdatenblatt (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden