Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

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

1.1. **Produktidentifikatoren**

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant):	002117
Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs	Phosphorsäure 85%

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

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

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

FABA Chemie UG (haftungsbeschränkt)
Rudolfstr. 19 — Telefon: 02051/417512
D-42551 Velbert — Telefax: 02051/417518
E-Mail: info@faba-chemie.de

1.4. **Notrufnummer** +49 (0) 228 19240 Informationszentrale gegen Vergiftungen
Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie
Zentrum für Kinderheilkunde am Universitätsklinikum Bonn
B 30.3 - ELKI (Eltern-Kind-Zentrum)
Venusberg-Campus 1, 53127 Bonn

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Met. Corr. 1 / H290	Korrosiv gegenüber Metallen	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Corr. 1B / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2. **Kennzeichnungselemente**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

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

Gefahrenpiktogramme

Gefahr

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P260	Dampf nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe und 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 [oder duschen].
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

enthält:

Phosphorsäure

Ergänzende Gefahrenmerkmale

nicht anwendbar

2.3. **Sonstige Gefahren**

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. **Gemische**

Produktbeschreibung / Chemische Charakterisierung

Beschreibung

Gefährliche Inhaltsstoffe

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

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung	Gew-%
231-633-2 7664-38-2 015-011-00-6	01-2119485924-24-0016 Phosphorsäure Skin Corr. 1B H314	50 - 100

Zusätzliche Hinweise
Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Bei Einatmen
Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken
Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).
Sofort ärztlichen Rat einholen.
Betroffenen ruhig halten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.

Selbstschutz des Ersthelfers
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2. **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

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

Behandlung
Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. **Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:
Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser), Schaum

Produkt selbst brennt nicht.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
scharfer Wasserstrahl

5.2. **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. **Hinweise für die Brandbekämpfung**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise
Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder

Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen.

Mögliche Rutschgefahr durch Verschütten.

6.2. **Umweltschutzmaßnahmen**
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3. **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

6.4. **Verweis auf andere Abschnitte**
Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

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

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen
Vor Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

Verpackungsmaterialien:
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall

Anforderungen an Lagerräume und Behälter
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise
Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen
Hinweise auf dem Etikett beachten.

7.3. **Spezifische Endanwendungen**
Technisches Merkblatt beachten.Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. **Zu überwachende Parameter**
Arbeitsplatzgrenzwerte

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

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 2 mg/m3
TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 4 mg/m3
Bemerkung: (einatembare Fraktion)

Zusätzliche Hinweise
Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

8.2. **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz
Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Handschutz
Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchbruchszeit: > 480 min.
Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augenschutz
Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Schutzmaßnahmen
Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen:	
Aggregatzustand:	**Flüssig**
Farbe:	**farblos**
Geruch:	**geruchlos**
Geruchsschwelle:	**nicht anwendbar**
pH-Wert bei 20 °C::	**1 / 23,0 Gew-%**
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	**nicht anwendbar**
Siedebeginn und Siedebereich:	**138 °C**
Flammpunkt:	**nicht anwendbar**
Verdampfungsgeschwindigkeit:	**nicht anwendbar**
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	
Abbrandzeit:	**nicht anwendbar**
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	
Untere Explosionsgrenze:	**nicht anwendbar**
Obere Explosionsgrenze:	**nicht anwendbar**
Dampfdruck bei 20 °C::	**0,04 mbar**
Dampfdichte:	**nicht anwendbar**
Relative Dichte:	
Dichte bei 20 °C::	**1,58 g/cm³**
Löslichkeit(en):	
Wasserlöslichkeit bei 20 °C::	**999**
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	**siehe Abschnitt 12**
Selbstentzündungstemperatur:	**nicht anwendbar**
Zersetzungstemperatur:	**nicht anwendbar**
Viskosität bei 20 °C::	**19 mPa*s**
Explosive Eigenschaften:	**nicht anwendbar**
Brandfördernde Eigenschaften:	**nicht anwendbar**

9.2. **Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	**0,00 Gew-%**
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	**0 Gew-%**
Wasser:	**0 Gew-%**

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. **Reaktivität**

10.2. **Chemische Stabilität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. **Zu vermeidende Bedingungen**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.5. **Unverträgliche Materialien**

10.6. **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Phosphoroxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

11.1. **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
:

Phosphorsäure 85%
oral, LD50, Ratte:

Phosphorsäure
oral, LD50, Ratte: > 300 mg/kg
inhalativ, LC50, Kaninchen: 1,689 mg/L

Ätzung/Reizung der Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Phosphorsäure 85%
Haut (4 h)
Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute

Phosphorsäure
Haut (4 h)
Ätzend
Augen
Ätzwirkung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Phosphorsäure
Haut:
keine sensibilisierende Wirkung

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Aspirationsgefahr

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Sonstige Beobachtungen:

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

Bemerkung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

Ätzend auf Haut- und Schleimhäute.

Starke Ätzwirkung am Auge

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Gesamtbeurteilung
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

12.1. **Toxizität**

Phosphorsäure 85%
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 100 mg/L (48 h)
Methode: OECD 202
Algentoxizität, EC50: > 100 mg/L (72 h)

Phosphorsäure
Fischtoxizität, LC50, Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch): 3 - 3,25 mg/L (96 h)
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna: > 100 mg/L (48 h)
Algentoxizität, ErC50, Desmodesmus subspicatus: > 100 mg/L (72 h)
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität: 100 - 1000 mg/L

Langzeit Ökotoxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.2. **Persistenz und Abbaubarkeit**
Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.3. **Bioakkumulationspotenzial**
Toxikologische Daten liegen keine vor.

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.4. **Mobilität im Boden**
Toxikologische Daten liegen keine vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. **Andere schädliche Wirkungen**

Trägt zur Eutrophierung der Gewässer bei.

Kann aus dem Wasser durch chemische Flockung eliminiert werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. **Verfahren der Abfallbehandlung**

Sachgerechte Entsorgung / Produkt
Empfehlung
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Verpackung
Empfehlung
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. **UN-Nummer**

UN 1805

14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport (ADR/RID):	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
Seeschiffstransport (IMDG):	PHOSPHORIC ACID SOLUTION
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):	Phosphoric acid, solution

14.3. **Transportgefahrenklassen**

8

14.4. **Verpackungsgruppe**

III

14.5. **Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID)	nicht anwendbar
Meeresschadstoff	nicht anwendbar

14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode	E

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.	F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.7. **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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**

EU-Vorschriften

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]
VOC-Wert (in g/L): 0

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse
1 schwach wassergefährdend (AwSV)

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Lagerklasse
8 B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)

Stoff/Produkt gelistet in folgenden nationalen Inventaren:
AICS keine Information
DSL keine Information
IECSC keine Information
KECI keine Information
MITI keine Information
PICCS keine Information
TSCA gelistet

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	REACH-Nr.
231-633-2 7664-38-2	Phosphorsäure	01-2119485924-24-0016

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Skin Corr. 1B / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu

Weitere Angaben

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

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen.Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden.Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen.Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.