



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 29.05.2017

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Hypophosphorige Säure 50%

· **Artikelnummer:** 104570

· **Synonyme:**

Unterphosphorige Säure

Phosphinsäure

Phosphonige Säure

Phosphonigsäure

· **CAS-Nummer:**

6303-21-5

· **EG-Nummer:**

228-601-5

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

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Reduktionsmittel. Reagent und Katalysator in chemischen Synthesen. Herstellung von Harzen. Hilfsmittel in der Kunststoff- und Gummiindustrie. Hilfsmittel in der metallverarbeitenden Industrie. Hilfsmittel in der Galvanik. Antioxidationsmittel in der pharmazeutischen Industrie.

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

· **Lieferant:**

Häffner GmbH & Co. KG

Friedrichstr. 3

71679 ASPERG

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: www.hugohaeffner.com

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

SDB@hugohaeffner.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **1.4 Notrufnummer:**

Giftinformation Mainz, Tel.: +49-6131-19240

www.giftinfo.uni-mainz.de

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

· **Signalwort** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 29.05.2017

Handelsname: Hypophosphorige Säure 50%

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrenhinweise**
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Sicherheitshinweise**
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. / Bezeichnung**
6303-21-5 Phosphinsäure
- **Identifikationsnummer(n):**
- **EG-Nummer:** 228-601-5
- **RTECS-Nummer:** SZ 6400000

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2 RTECS: ZC 0110000	Wasser	~50%
CAS: 13598-36-2 EINECS: 237-066-7 Indexnummer: 015-157-00-0 RTECS: SZ 6475500	Phosphorige Säure ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302	< 1,5%
CAS: 6303-21-5 EINECS: 228-601-5 RTECS: SZ 6400000	Hypophosphorige Säure ⚠ Skin Corr. 1B, H314	~50%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Selbstschutz des Ersthelfers.
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
- **nach Einatmen:**
Aus dem Gefahrenbereich entfernen und für viel Frischluft sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 29.05.2017

Handelsname: Hypophosphorige Säure 50%

(Fortsetzung von Seite 2)



Sofort Arzt hinzuziehen.

Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Unverletztes Auge schützen.

· **nach Verschlucken:**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, Erbrechen vermeiden, Arzthilfe.

Keine Milch, alkoholische Getränke oder Rizinusöl verabreichen.

Niemals Flüssigkeiten geben oder Erbrechen auslösen, falls der Verletzte bewußtlos ist oder Krämpfe hat.

Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Gefahren:** Gefahr von Magenperforation.

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

Kreislauf überwachen, evtl. Schockbehandlung.

Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-, Auxilison- oder Pulmicort-Dosieraerosol.

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Das Produkt selbst brennt nicht.

Wassersprühstrahl

Trockenlöschmittel

alkoholbeständiger Schaum

Kohlendioxid

Löschpulver

Kalksteinpulver

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

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

Das Produkt selbst brennt nicht.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Phosphoroxide (z.B. P₂O₅)

ätzende Dämpfe

Phosphin

Phosphorwasserstoffe

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 29.05.2017

Handelsname: Hypophosphorige Säure 50%

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Brandgase nicht einatmen.



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.
Chemieschutzanzug

- **Weitere Angaben:**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation oder Abwasser gelangen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Nicht in die Augen, an die Haut oder an die Kleidung gelangen lassen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Kleine Mengen: Mit Kalkmilch oder Soda neutralisieren, und mit Wasser wegspülen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
- **Zusätzliche Hinweise:** Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Nur saubere und trockene Geräte verwenden.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Produkt und entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Keine säureunbeständigen Materialien verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 29.05.2017

Handelsname: Hypophosphorige Säure 50%

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Vor Hitze schützen.



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Produkt nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

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

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

An einem kühlen Ort lagern.

Metallbehälter müssen beschichtet sein.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

Nicht zusammen mit brennbaren und leichtentzündlichen Stoffen lagern.

Nicht mit brandfördernden Stoffen zusammenlagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

· **Maximale Lagertemperatur:** Nicht über 50 °C lagern.

· **Lagerklasse:** 8BL - Nicht brennbare ätzende Stoffe, flüssig

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 29.05.2017

Handelsname: Hypophosphorige Säure 50%

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Atemschutz:**

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.



Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen.

EP-Filter

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe (geprüft nach CEN: EN 374:2003).

· **Handschuhmaterial**

Polyvinylchlorid (PVC) 0,5 mm Durchdringungszeit ≥ 8 h

Butylkautschuk 0,5 mm Durchdringungszeit: ≥ 8 h

Fluorkautschuk (Viton)-FKM 0,4 mm

Nitrilkautschuk/Nitrillatex (NBR) 0,35 mm Durchdringungszeit: ≥ 8 h

Naturlatex (NR) 0,5 mm Durchdringungszeit: ≥ 8 h

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

ACHTUNG: Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** ≥ 480 min (DIN EN 374)

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

Korbbrille (CEN: EN 166:2001).

Schutzschild

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung (EN 340).

Sicherheitsschuhe

· **Schürze**

aus Gummi (nach DIN-EN 467).

aus Kunststoff.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: flüssig

Farbe: durchscheinend

· **Geruch:** schwach

· **pH-Wert (1 g/l) bei 20 °C:** 1,4

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 29.05.2017

Handelsname: Hypophosphorige Säure 50%

(Fortsetzung von Seite 6)

· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: < -25 °C Siedebeginn und Siedebereich: ~ 108 °C
· Flammpunkt: -
· Zündtemperatur:
Zersetzungstemperatur: ~ 108 °C Zersetzung unter Bildung von: Phosphorwasserstoffe, Phosphoroxide.
· Dampfdruck bei 20 °C: ~ 30 mbar (H ₂ O)
· Dichte bei 20 °C: ~ 1,22 - 1,3 g/ml
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: löslich
· 9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.
- **10.2 Chemische Stabilität** Das Produkt ist chemisch stabil.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reagiert heftig mit: Basen, Oxidationsmittel, Quecksilber(II)oxid, organische Materialien, Reduzierbare Stoffe
Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Hitze vermeiden.
Bei Temperaturen über 100 °C können gefährliche Gase abgegeben werden.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Oxidationsmittel
Starke Basen
Produkt greift die meisten Metalle an.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.
Bildung ätzender Dämpfe möglich.
Im Brandfall können entstehen: Phosphoroxide, Phosphin, Phosphorwasserstoffe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Toxikologische Daten liegen keine vor.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
- **Verschlucken:**
Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen, Halsentzündung, Magenschmerzen und sogar zu einer Perforation des Darmes führen.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **nach Verschlucken:**
Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungs- und Atmungstraktes.
Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen, Halsentzündung, Magenschmerzen und sogar zu einer Perforation des Darmes führen.

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 29.05.2017

Handelsname: Hypophosphorige Säure 50%

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Kann irreversible Augenschäden verursachen.
- **Einatmen:**
Das Einatmen der Dämpfe kann zu einer Reizung der Atemorgane, Husten und Halsschmerzen führen.
Beim Einatmen des Aerosols kann es zur Reizung der Schleimhäute kommen.
- **Ernsthafte Augenschädigungen/-reizung Mensch:**
Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungs- und Atemtraktes. Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen, Halsentzündung, Magenschmerzen und sogar zu einer Perforation des Darmes führen.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Es liegen keine Informationen vor.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **Entwicklungs-/reproduktionstoxische Wirkungen:** Es liegen keine Informationen vor.
- **Mutagenität:** Es liegen keine Informationen vor.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**

· **Akute Fischtoxizität:**

LC50/96 h | > 100 mg/l (Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*))

· **Akute Daphnientoxizität:**

LC/EC50 (48 h) | > 100 mg/l (*Daphnia magna* (Wasserfloh))

· **Algtoxizität:**

EC50 (72 h) | 4,0 mg/l (Alge)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Kann in stehenden Gewässern zur Eutrophierung beitragen (Phosphorverbindungen), daher nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 29.05.2017

Handelsname: Hypophosphorige Säure 50%

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

Kann unter Beachtung der notwendigen technischen Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde abgelagert oder verbrannt werden.

· Europäischer Abfallkatalog:

Der hier genannte Abfallschlüssel stellt nur eine Empfehlung dar. Für die korrekte Festlegung des Abfallschlüssels ist der Abfallerzeuger verantwortlich. Die Festlegung des Abfallschlüssels sollte in Absprache mit dem zuständigen Entsorger erfolgen.

06 01 04: Phosphorsäure und phosphorige Säure

06 03 06

06 03 07

06 09 01

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer

· ADR, ADN, IMDG, IATA

3264

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR

3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER
FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (HYPOPHOSPHORIGE
SÄURE, LÖSUNG)

· ADN

ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER
STOFF, N.A.G. (HYPOPHOSPHORIGE SÄURE,
LÖSUNG)

· IMDG, IATA

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
(HYPOPHOSPHOROUS ACID, SOLUTION)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR



· Klasse

8 Ätzende Stoffe

· Gefahrzettel

8

· ADN

· ADN/R-Klasse:

8 (C1)

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU


Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 29.05.2017

Handelsname: Hypophosphorige Säure 50%

(Fortsetzung von Seite 9)

· Gefahrenzettel	8
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Ätzende Stoffe
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, ADN, IMDG, IATA	II
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer:	Achtung: Ätzende Stoffe 80 F-A,S-B
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode · Bemerkungen:	1 l E2 2 E Sondervorschriften: 274
· ADN · Bemerkungen:	Sondervorschriften: 274
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) · Bemerkungen:	1 L E2 Sondervorschriften: 274
· IATA · Bemerkungen:	Sondervorschriften: A3 A803 Begrenzte Mengen (LQ) Passenger: 0,5 L Passenger LQ: Y840 Freigestellte Menge: E2 Verpackungsanweisung - Passenger: 851 Maximale Menge - Passenger: 1 L Verpackungsanweisung - Cargo: 855 Maximale Menge - Cargo: 30 L
· UN "Model Regulation":	UN3264, ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Hypophosphorige Säure), 8, II

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 29.05.2017

Handelsname: Hypophosphorige Säure 50%

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG beachten (§ 22 JArbSchG).

Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

· **Störfallverordnung (12. BImSchV):** Unterliegt nicht der StörfallV (Richtlinie 96/82/EG)

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **Technische Anleitung Luft:**

5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub

Die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen dürfen folgende Werte nicht überschreiten:

Massenstrom: 0,20 kg/h oder

Massenkonzentration: 20 mg/m³.

Auch bei Einhaltung oder Überschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die

Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden.

· **Wassergefährdungsklasse:**

VwVwS (Deutschland) vom 17.05.1999, Anhang 3 (Bestimmung und Einstufung wassergefährdender Stoffe auf der Grundlage von R-Sätzen) eingestuft als:

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

Kenn-Nr.: 8776

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

· **BG-Merkblatt:**

BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (M 004)

BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistung dar.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

Dieses Material Sicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen.

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 29.05.2017

Handelsname: Hypophosphorige Säure 50%

(Fortsetzung von Seite 11)

· **Relevante Sätze**

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR)

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Sicherheitstechnik

Sch

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "*" gekennzeichnet.