

Sicherheitsdatenblatt

Seite 1/7

Gemäß Artikel 31 und Anhang II der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Überarbeitet am: 2015-01-01

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname: **SCHWEFELSÄURE 37% – PH-SENKER**
Registrierungsnummer 01-2119458838-20-0028

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Senkung des PH-Wertes im Schwimmbadbereich

Hersteller/Lieferant: PALL GesmbH.
Anschrift: 4901 Ottnang, Manning 27
Telefon 07676/20692, Fax 07676/2069214,
office@pall.at

Notfallauskunft: Österreich Vergiftungsinformationszentrale, Tel.: 01/406 43 43

2. Mögliche Gefahren

· Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

GHS05 Ätzwirkung
Hautätz. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

C; Ätzend
R35: Verursacht schwere Verätzungen.

· **Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**

GHS05



· **Signalwort** Gefahr

· GHS05:

GHS07:

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** entfällt

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Sicherheitshinweise**

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **Sonstige Gefahren**

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

Sicherheitsdatenblatt

Seite 2/7

Gemäß Artikel 31 und Anhang II der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Überarbeitet am: 2015-01-01

Handelsname: **SCHWEFELSÄURE 37% – PH-SENKER**

Fortsetzung von Seite 1

3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Gemische

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7664-93-9

EINECS: 231-639-5

INDEXNr. 016-020-00-8

Schwefelsäure

C R35

Hautätz. 1A, H314

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen

4. Erste-Hilfe Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **nach Einatmen:**

Frischlufztzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **nach Augenkontakt:**

Reizung und Ätzwirkung - Erblindungsgefahr

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

· **nach Verschlucken:**

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischlufztzufuhr. Unverzöglich Arzt hinzuziehen.

Kein Erbrechen hervorrufen.

Hinweise für den Arzt: Gefahren von Magenperforation

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Produkt selbst brennt nicht.

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

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

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Schwefeldioxid (SO₂)

Freisetzung von Schwefeltrioxid

· **Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Atemschutzgerät anlegen.

Vollschutzanzug tragen.

· **Weitere Angaben**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Fortsetzung auf Seite 3

Handelsname: **SCHWEFELSÄURE 37% – PH-SENKER**

Fortsetzung von Seite 2

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten

Umweltschutzmaßnahmen: Eindringen in Kanalisation Gruben und Keller verhindern.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme: Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Universalbinder) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Dampf nicht einatmen.
Berührung mit der Haut, Kleidung, Augen vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Neutralisieren mit NaOH, Na₂CO₃, NaHCO₃
· **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Niemals Wasser hinzugießen.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.

· Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
Getrennt von Wasser aufbewahren.

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

· **Lagerklasse:** VCI: 8

· **VbF-Klasse:** entfällt

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Handelsname: **SCHWEFELSÄURE 37% – PH-SENKER**

Fortsetzung von Seite 3

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz:

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Nur beim Spritzen ohne ausreichende Absaugung.

Handschutz:

Schutzhandschuhe.

Handschuhe - säurebeständig.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille.**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: - 68 °C

Siedepunkt/Siedebereich: Siedetemperatur ab ca. 100 °C

Flammpunkt: Nicht anwendbar.

Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Dichte: bei 20 °C 1,28 g/cm³

Löslichkeit in/Mischbarkeit mit Wasser: vollständig mischbar.

pH-Wert: bei 20 °C stark sauer

10. Stabilität und Reaktivität**Chemische Stabilität**

· **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen mit starken Alkalien und Oxidationsmitteln.

Bei Zugabe von Wasser tritt Erwärmung ein.

Beim Verdünnen Säure in Wasser geben, nie umgekehrt.

Reagiert heftig mit Wasser.

Reaktionen mit organischen Stoffen.

Reaktionen mit verschiedenen Metallen.

· **Unverträgliche Materialien:** Laugen

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Schwefeloxide (SO_x)

Fortsetzung auf Seite 5

Handelsname: **SCHWEFELSÄURE 37% – PH-SENKER**Fortsetzung von Seite 4
-----**11. Angaben zur Toxikologie**· **Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität:**· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****7664-93-9 Schwefelsäure**

Oral LD50 2140 mg/kg (Ratte)

Inhalativ LC50 0,375 mg/l (Ratte)

· **Primäre Reizwirkung:**· **an der Haut:** Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.· **am Auge:** Starke Ätzwirkung· **nach Einatmen:** Dämpfe reizen die Atemwege.· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

· **Toxizität**· **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**· **Mobilität im Boden** Aufgrund der Pufferkapazität des Bodens wird H⁺ neutralisiert.· **Ökotoxische Wirkungen:**· **Testart Wirkkonzentration Methode Bewertung**

Fischtoxizität

LC50 (96): 16 mg/L, (*Lepomis macrochirus*) SüßwasserNOEC (65d) für Süßwasser: 0,025 mg/L, *Jordanella floridae*

Wirbellose Wasserorganismen:

EC50 (48 h): > 100 mg/L (*Daphnia magna*), SüßwasserEC10/LC10: 0,15 mg/L, *Tanytarsus dissimilis*, Süßwasser

Algetoxizität:

EC50 (72 h): > 100 mg/L, *Desmodesmus subspicatus*, Süßwasser

-----·

Fortsetzung auf Seite 6

Handelsname: SCHWEFELSÄURE 37% – PH-SENKER

Fortsetzung von Seite 5

12. Angaben zur Ökologie**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**13. Hinweise zur Entsorgung****Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.**Abfallschlüsselnummer:**

52102 nach ÖNORM S 2100

Säuren und Säuregemische, anorganisch

Entsorgungshinweise:

Chemisch-physikalische Behandlung: geeignet

Biologische Behandlung: nicht geeignet

Thermische Behandlung: nicht geeignet

Deponierung: nicht geeignet

Europäischer Abfallkatalog

Abfallschlüsselnummern gemäß europäischem Abfallverzeichnis sind herkunftsbezogen definiert.

Da dieses Produkt in mehreren Industriebranchen Anwendung findet, kann vom Hersteller keine Abfallschlüsselnummer vorgegeben werden. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger oder der zuständigen Behörde zu ermitteln.

Ungereinigte Verpackungen:**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14. Transportvorschriften

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland)

ADR/RID-GGVS/E Klasse: 8 Ätzende Stoffe

Kemler-Zahl: 80

UN-Nummer: 3264

Verpackungsgruppe: III

Gefahrzettel: 8

Bezeichnung: 3264 Anorganische Säuremischung mit Stabilisatoren, n.a.g.

Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

ICAO/IATA-Klasse: 8

UN-Nummer: 3264

Label: 8

Verpackungsgruppe: III

EMS –Nummer: F-A, S-B

Richtiger technischer Name: Sulphuric acid

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/IATA-Klasse: 8

UN/ID-Nummer: 3264

Label: 8

Verpackungsgruppe: III

Richtiger technischer Name: Sulphuric acid

Handelsname: **SCHWEFELSÄURE 37% – PH-SENKER**

Fortsetzung von Seite 6

15. Vorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich**

· **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)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent
