

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2020

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 25.03.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

• 1.1 Produktidentifikator

• Handelsname: pH-Senker Granulat

- Artikelnummer: PP-CH 0811X
- CAS-Nummer:
7681-38-1
- EG-Nummer:
231-665-7
- Indexnummer:
016-046-00-X
- Registrierungsnummer 01-2119552465-36-XXXX

• 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• Verwendung des Stoffes / des Gemisches Wasseraufbereitung

• 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

• Hersteller/Lieferant:

Deutschland:

Waterman GmbH, Bahnhofstr. 68, D-73240 Wendlingen

Tel. +49 70240 4048-60, Fax. +49 7024 4048-690, E-Mail info@waterman-pool.com

Schweiz:

CF Pool & Chemie AG

Pilatusstrasse 31

CH-5630 Muri

Tel. +41 (0)56 675 32 70

www.chemoform.com

• Auskunftgebender Bereich: datenblatt@chemoform.com

• 1.4 Notrufnummer: Tox Info Suisse, Tel: 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

• 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

• Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht 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

• Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Natriumhydrogensulfat

• Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

• Sicherheitshinweise

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2020

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 25.03.2020

Handelsname: pH-Senker Granulat

(Fortsetzung von Seite 1)

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

• PBT: Nicht anwendbar.

• vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**• 3.1 Stoffe****• CAS-Nr. Bezeichnung**

7681-38-1 Natriumhydrogensulfat

• Identifikationsnummer(n)

• EG-Nummer: 231-665-7

• Indexnummer: 016-046-00-X

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**• 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****• Allgemeine Hinweise:**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Warm halten, ruhig lagern und zudecken.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

• **Nach Einatmen:** Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.• **Nach Hautkontakt:** Ärztlicher Behandlung zuführen.**• Nach Augenkontakt:**

Unverletztes Auge schützen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

• Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

• 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****• 5.1 Löschmittel****• Geeignete Löschmittel:**

Schaum

Kohlendioxid

Löschpulver

Wassersprühstrahl

Wassernebel

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

• **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl**• 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Schwefeldioxid (SO₂)**• 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****• Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug tragen.

Vollschutzanzug tragen.

• Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

-CH-

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2020

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 25.03.2020

Handelsname: pH-Senker Granulat

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Staubbildung vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Absaugung am Objekt erforderlich.
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
 - Anforderung an Lagerräume und Behälter:
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
 - Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln lagern.
 - Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Vor Frost schützen.
 - Lagerklasse: 13
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
 - Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
 - Atemschutz:
Atemschutz bei hohen Konzentrationen:
Kurzzeitig Filtergerät:
 - Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2020

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 25.03.2020

Handelsname: pH-Senker Granulat

(Fortsetzung von Seite 3)

- 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.
- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:
Naturkautschuk (Latex)
Butylkautschuk
Fluorkautschuk (Viton)
Handschuhe aus PVC
- Augenschutz:
Korbbrille



Dichtschließende Schutzbrille

- Körperschutz:
Säurebeständige Schutzkleidung
Stiefel
Schürze

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

• 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

• Allgemeine Angaben

- Aussehen:
Form: Granulat
Farbe: Weiß
- Geruch: Geruchlos
- Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

- pH-Wert: 1-1,2

• Zustandsänderung

- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 180 °C
- Siedebeginn und Siedebereich: Nicht bestimmt.

- Flammpunkt: Nicht anwendbar.

- Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Der Stoff ist nicht entzündlich.

- Zersetzungstemperatur: 460 °C

- Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt.

- Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

• Explosionsgrenzen:

- Untere: Nicht bestimmt.
- Obere: Nicht bestimmt.

- Dampfdruck: Nicht anwendbar.

- Dichte: Nicht bestimmt.

- Schüttdichte: 1 kg/m³
- Relative Dichte: Nicht bestimmt.
- Dampfdichte: Nicht anwendbar.
- Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.

• Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

- Wasser bei 20 °C: 1080 g/l

- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.

• Viskosität:

- Dynamisch: Nicht anwendbar.
- Kinematisch: Nicht anwendbar.
- Festkörpergehalt: 100,0 %

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2020

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 25.03.2020

Handelsname: pH-Senker Granulat**• 9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.
Entwickelt in wässriger Lösung mit Metallen Wasserstoff.
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Schwefeloxide (SO_x)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

7681-38-1 Natriumhydrogensulfat
LD50 2.490 mg/kg (rat)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Reproduktionstoxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Keimzell-Mutagenität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Karzinogenität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
STOT SE: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
STOT RE: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Aspirationsgefahr: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

7681-38-1 Natriumhydrogensulfat
EC50 1.900 mg/l (Scenedesmus capricornutum)
1.766 mg/l (daphnia)
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2020

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 25.03.2020

Handelsname: pH-Senker Granulat

(Fortsetzung von Seite 5)

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.
Nicht kontaminierte Verpackungen können wie Hausmüll behandelt werden.
nicht anwendbar
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Nein
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
- **UN "Model Regulation":** entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.
ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Listeneinstufung)
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 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.

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 25.03.2020

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 25.03.2020

Handelsname: pH-Senker Granulat

(Fortsetzung von Seite 6)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

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

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

CH