# gemäß VO der EG 1907/2006 geändert durch VO (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 22.06.2017 Version 3 überarbeitet am: 22.06.2017

### 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### - Produktidentifikator

- Handelsname: Piador Sofortentkalker

- Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemischs und Verwendung, von denen abgeraten wird:

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendung vor. Bei Vorliegen von Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

- Verwendung des Stoffes / des Gemisches:

Wasch- und Reinigungsmittel

Entkalker

- Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Hersteller / Lieferant:

Schladitz milwa GmbH

**OT Prettin** 

Bahnhofstraße 24 06925 Annaburg

Tel.: +49 (0) 35386 22333 Fax: +49 (0) 35386 22336

- Auskunftgebender Bereich:

Tel.: 49 (0) 35386 22333 E-Mail: info@milwa-piador.de www.milwa-piador.de

- Notrufnummer:

Giftnotruf Berlin:

Tel.:49 (0) 30 19240; Informationszentrum für Vergiftungsfälle erteilen Tag u. Nacht Auskunft

#### 2. Mögliche Gefahren

- Einstufung des Stoffes oder Gemisches
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS07 Achtuna

Eye Irrit.2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- Kennzeichnungselemente:
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Das Produkt ist gemäß CLP – Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- Gefahrenpiktogramme:



GHS07

- Signalwort: Achtung

- Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

# gemäß VO der EG 1907/2006 geändert durch VO (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 22.06.2017 Version 3 überarbeitet am: 22.06.2017

#### Handelsname: Piador Sofortentkalker

- Sicherheitshinweise:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P264 Nach Handhabung gründlich waschen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser

spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

Weiter spülen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzu-

ziehen.

- Sonstige Gefahren:

- Ergebnisse der PBT- und vPvB - Beurteilung

- PBT: Nicht anwendbar.- vPvB: Nicht anwendbar.

# 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- Chemische Charakterisierung: Stoffe

- Bezeichnung: Citronensäure - Monohydrat

- CAS-Nr. 5949-29-1 - EINECS- Nr. 201-069-1

- Registriernummer: 01-2119457026-42

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

- nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

- nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

- nach Augenkontakt: Auge bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (>15 min) unter

fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

- nach Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser nach trinken. Sofort ärztlichen

Rat einholen.

- Hinweise für den Arzt:

- Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Löschmittel

- Geeignete Löschmittel: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wasser-Sprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

- Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren:

Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- Hinweise für die Brandbekämpfung: Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
- Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen. Explosions- Brandgas nicht einatmen.

# gemäß VO der EG 1907/2006 geändert durch VO (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 22.06.2017 Version 3 überarbeitet am: 22.06.2017

Handelsname: Piador Sofortentkalker

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendenden Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Staubbildung vermeiden.

- Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mechanisch aufnehmen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen. Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.
- Verweis auf andere Abschnitte

Information zur Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Information zu Entsorgung siehe Kapitel 13.

## 7 Handhabung und Lagerung

- Handhabung:
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Staubbildung vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- Lagerung:
- Anforderung an Lagerräume und Behälter: Wasserrechtliche Bestimmungen beachten. TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern" beachten.
- Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- Weiter Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

### - Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- Zu überwachende Parameter
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Allgemeiner Staubgrenzwert:

Einatembare Fraktion (E-Staub): 10mg/m³ (Schichtmittelwert)

Alveolengängige Fraktion (A-Staub): 3mg/m³ (Schichtmittelwert)

- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- Begrenzung und Überwachung der Exposition
- Persönliche Schutzausrüstung:
- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor der Pause und bei Arbeitsende Hände
- Atemschutz: Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Feinstaubfiltermaske, Filter P2 oder P3
- Handschutz: Schutzhandschuhe. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EU-Richtlinien 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Diese Empfehlung gilt nur für das von uns gelieferte Produkt und dem angegebenen Verwendungszweck.

Nur Chemikalien – Schutzhandschuhe mit einer CE - Kennzeichnung der Kategorie III verwenden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

# gemäß VO der EG 1907/2006 geändert durch VO (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 22.06.2017 Version 3 überarbeitet am: 22.06.2017

#### Handelsname: Piador Sofortentkalker

- Handschuhmaterial: Handschuhe aus synthetischem Gummi.
- Durchdringungszeiten des Handschuhmaterials: Wert für die Permeation: Level ≥ 6 (480min)
- Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille
- Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

ngaben zu den grundlegenden physikali	schen und chemischen Eigenschaften
- Allgemeine Angaben	
- Aussehen:	
Form:	kristallines Pulver
Farbe:	weiß
- Geruch:	geruchlos
- Geruchsschwelle:	Nicht anwendbar.
- pH-Wert (10g/l) bei 20 ℃	~ 1,8
- Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	135-152℃
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.
- Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
- Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Das Produkt ist nicht entzündlich.
- Zündtemperatur:	500℃
- Zersetzungstemperatur:	>170℃
- Dichte:	
Schüttdichte bei 20 ℃:	0,9 g/cm <sup>3</sup>
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	-
Wasser:	~ 600 g/l
- Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wass	ser): Nicht bestimmt.
- Sonstige Angaben:	Keine weiteren relevanten Information
	verfügbar.

### 10 Stabilität und Reaktivität

- Reaktivität
- Chemische Stabilität
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsmäßiger Verwendung.
- Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln. Reaktionen mit Reduktionsmitteln. Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
- Zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Unverträgliche Materialien: Starke Oxydationsmittel, Metalle, Alkalien(Laugen), Reduktionsmittel
- Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid,(CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 11 Toxikologische Angaben

- Angaben zur toxikologischen Wirkung
- Akute Toxizität:
- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat Oral LD50 >3000 mg/kg (rat)
- Primär Reizwirkung:
- an der Haut: schwache Reizwirkung
- am Auge: Reizwirkung
- Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- Zusätzliche toxikologische Hinweise: Die Aussagen sind von den Einzelkomponenten abgeleitet.

# gemäß VO der EG 1907/2006 geändert durch VO (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 22.06.2017 Version 3 überarbeitet am: 22.06.2017

Handelsname: Piador Sofortentkalker

## 12 Umweltbezogene Angaben

- Toxizität
- Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Persistenz und Abbaubarkeit: leicht biologisch abbaubar
- Verhalten in Umweltkompartimenten:
- Bioakkumulationspotenzial: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Mobilität im Boden: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Ökotoxische Wirkungen:

Fischtoxizität LC50/96h: 440-706 mg/l (Carassius auratus)

440-760 mg/l (Leuciscus idus)

Daphnientoxizität EC50/72h: 120 mg/l (Daphnia magna)

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

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- Verfahren der Abfallbehandlung
- **Empfehlung:** Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und Weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.
- Ungereinigte Verpackung:
- **Empfehlung:** Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackung sind wie der Stoff zu entsorgen.
- Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

## 14 Angaben zum Transport

entfällt
entfällt
entfällt
entfällt
Nicht anwendbar.
Nicht anwendbar.
Nicht anwendbar.
Kein Gefahrgut nach obigen Verordnung.
•
Kein Gefahrgut nach obige

# gemäß VO der EG 1907/2006 geändert durch VO (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 22.06.2017 Version 3 überarbeitet am: 22.06.2017

Handelsname: Piador Sofortentkalker

#### 15 Rechtvorschriften

- Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Nationale Vorschriften:
- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung) schwach wassergefährdend Kenn-Nummer: 57
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen BGR 189 "Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung"
- Angaben zur Etikettierung nach Detergenzienverordnung 100% Zitronensäure
- Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## 16 Sonstige Angaben

#### - Relevante Sätze

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

P264 Nach Handhabung gründlich waschen

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser

ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

Weiter ausspülen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzu-

ziehen.

#### - Quellen:

Eigene physikalischen Untersuchungen, Sicherheitsdatenblätter der Bestandteile, Gefahrstoff-Informationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA GESTIS-Stoffdatenbank) <a href="http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb/index.jsp">http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb/index.jsp</a>

mitgeltende EG-Richtlinien:

67/548 1999/45 1907/2006 1272/2008