gemäß VO der EG 1907/2006

Überarbeitet: 01.10.2018 Version 4. Datum des Inkrafttretens: 01.10.2018

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

- Produktidentifikator

Handelsname: Piador Sofortentkalker

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

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



GHS07 Achtung

Eye Irrit.2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Kennzeichnungselemente:

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Das Produkt ist gemäß CLP – Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:



GHS07

Signalwort: Achtung

Gefahrenbestimmende Komponente zur Etikettierung: -

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

gemäß VO der EG 1907/2006

Überarbeitet: 01.10.2018 Version 4. Datum des Inkrafttretens: 01.10.2018

Handelsname: Piador Sofortentkalker

Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereit-

nalten

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P264 Nach Handhabung die Hände gründlich waschen.

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.

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.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- Stoffe:

Stoffname: Citronensäure – Monohydrat

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

Registriernummer: 01-2119457026-42

- Gemische: Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Stoff.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

.Allgemeine Hinweise: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. Dem behandelnden Arzt dieses SDB vorzeigen.

nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt: Verschmutzte Kleidung entfernen. Betroffene Hautpartien sofort gründlich

mit Wasser waschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

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

fließendes Wasser spülen und Augenarzt konsultieren.

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

Rat einholen.

- Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizungen, Husten, Schmerzen

- Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Löschmittel

Geeignete Löschmittel: CO₂, 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:

Brennbarer Stoff. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. z.B.

gemäß VO der EG 1907/2006

Überarbeitet: 01.10.2018 Version 4. Datum des Inkrafttretens: 01.10.2018

Handelsname: Piador Sofortentkalker

Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Stoff wirkt nicht brandfördernd.

- Hinweise für die Brandbekämpfung: Im Brandfall persönliche Schutzausrüstung und bei Erfordernis umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Gefahrenbereich absperren. Kontaminiertes Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendenden Verfahren

Unbeteiligte und ungeschützte Personen fernhalten. Staubbildung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Sachkundige hinzuziehen.

- Umweltschutzmaßnahmen: Weitere Freisetzung vermeiden. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser gelangen lassen.
- Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mechanisch aufnehmen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen. Staubentwicklung vermeiden
- Verweis auf andere Abschnitte

Information zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7 Information zur Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Information zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang

Hinweise auf dem Etikett beachten. Behälter vorsichtig öffnen. Berührung mit den Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Staubentwicklung vermeiden, nicht einatmen. Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz beachten. Nach Arbeitsende Hände waschen.

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

- Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Anforderung an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, trockenen gut belüfteten Ort aufbewahren. Lager-Temperatur nicht über 30 °C. Keine Metallbehälter verwenden. Wasserrechtliche Bestimmungen beachten. TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen" beachten.

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Lagerklasse: TRGS 510 11 Brennbare Feststoffe

- Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Entfällt

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

- Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung Geeignete Technische Steuerungseinrichtung: Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Persönliche Schutzausrüstung: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Berührung mit den Augen vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und Arbeitsende Hände waschen. Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und –menge abhängig.

Atemschutz: Empfohlen bei Auftreten von Stäuben. Filter P1 oder P2

Handschutz: Lösemittel und laugenbeständige Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen Für Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Nitrilkautschuk Empfohlene Materialstärke: 0,11mm, Werte für die Permeation: Level >480 min.

gemäß VO der EG 1907/2006

Überarbeitet: 01.10.2018 Version 4. Datum des Inkrafttretens: 01.10.2018

Handelsname: Piador Sofortentkalker

- Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille -

- Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Form: kristallines Pulver

Farbe: weiß Geruch: geruchlos

Sicherheitsrelevante Daten:

Dampfdruck (50°C): <0.01 hPa

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht entzündlich. Flammpunkt: Nicht anwendbar. Geruchsschwelle: Nicht anwendbar.

Löslichkeit in Wasser (20 °C): löslich

untere Explosionsgrenze: Nicht anwendbar. obere Explosionsgrenze: Nicht anwendbar.

oxidierende Eigenschaften ist nicht als oxidierend einzustufen

pH-Wert (20°C): ca. 1,75

Dampfdichte: Keine Information verfügbar.

Dichte bei 20°C: 1,542 g/cm³ Siedebeginn/-bereich: Nicht anwendbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C): 153°C

Selbstzersetzungstemperatur: Keine Information verfügbar. Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Information verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: -1.72

Viskosität, Auslaufzeit (23 °C): Nicht anwendbar. Viskosität, dynamisch (mPas/20°C) Nicht anwendbar.

Zersetzungstemperatur: >170°C

Explosive Eigenschaften: Staubexplosionsgefahr

- Sonstige Angaben:

Schüttdichte 600-900a/l

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

- Reaktivität: Für feste brennbare organische Stoffe und Gemische allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbelten Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
- Chemische Stabilität: Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) Chemisch stabil.
- Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Reaktionen und exotherme Reaktionen mit: Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Basen und Metalle
- Zu vermeidende Bedingungen: Erhitzung vermeiden, Staubbildung vermeiden.
- Unverträgliche Materialien: Starke Oxydationsmittel, Metalle, Alkalien(Laugen), Reduktionsmittel
- Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

- Angaben zur toxikologischen Wirkung: Soweit nicht anders angegeben, basiert die Einstufung auf: Tierstudien, Befunde aus anderen Toxizitätsprüfungen, Beurteilung durch Experten.

gemäß VO der EG 1907/2006

Überarbeitet: 01.10.2018 Version 4. Datum des Inkrafttretens: 01.10.2018

Handelsname: Piador Sofortentkalker

- Akute Toxizität:

Ist nicht als akut toxisch (oral) einzustufen.

Ist nicht als akut toxisch (dermal) einzustufen.

Oral LD₅₀ 5400 mg/kg (Maus) (ECHA)

Dermal $LD_{50} > 2000 \text{ mg/kg (rat) (ECHA)}$

- Ätzwirkung auf die Haut / Hautreizung: Ist nicht als Hautätzend / -reizend einzustufen.
- Schwere Augenschädigung / -reizung: Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege / Haut: Ist nicht als sensibilisierend einzustufen.
- Keimzell Mutagenität: Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität: Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxzität: Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan Toxizität bei wiederholter Exposition: Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan Toxizität bei einmaliger Exposition: Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Aspirationsgefahr: Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

- Toxizität:
- Akute aquatische Toxizität: Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Fischtoxizität LC50/96h: 440-760 mg/l (Fisch)
Daphnientoxizität EC50/72h: 120 mg/l (Daphnia magna)

- Persistenz und Abbaubarkeit: Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.
- Bioakkumulationspotenzial: Es sind keine Daten verfügbar. n-Oktanol/Wasser (log KOW): -1,72
- Mobilität im Boden: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Ergebnisse der PBT und vPvB Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar. vPvB: Nicht anwendbar.

- Andere schädliche Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

- Verfahren der Abfallbehandlung: Bei Handhabung von Produkt oder Gebinde Abschnitt 7.1 beachten. Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98EG sowie nationaler, regionaler Vorschriften zu entsorgen. Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitig werden. Der Abfallerzeuger ist für die richtige Verschlüsselung und Bezeichnung seiner Abfälle verantwortlich.
- Abfallschlüssel:
- Ungereinigte Verpackung: Kontaminierte Verpackung sind wie der Stoff zu behandeln.
- **Gereinigte Verpackung:** Nicht kontaminierte und rückstandsfrei entleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

- UN-Nummer		
ADR, ADN, IMGD, IATA	entfällt	
- Ordnungsgemäße UN-Versandbezei	chnung	
ADR, ADN, IMGD, IATA	entfällt	
- Transportgefahrenklassen		
ADR, ADN, IMGD, IATA		
Klasse	entfällt	

gemäß VO der EG 1907/2006

Überarbeitet: 01.10.2018 Version 4. Datum des Inkrafttretens: 01.10.2018

Handelsname: Piador Sofortentkalker

- Verpackungsgruppe		
ADR, ADN, IMGD, IATA	entfällt	
- Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.	
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den		
Verwender	Nicht anwendbar.	
- Massengutbeförderung gemäß Anhang II		
des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und		
gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.	
- Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnung.	
- UN "Model Regulation":	•	

Abschnitt 15: Rechtvorschriften

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

- EU - Vorschriften:

Verordnung 1272/2008 (EG) (CLP/GHS) sowie Nachträge

Verordnung 1907/2006 (EG) REACH)

Richtlinie 94762/EG Verpackungen und Verpackungsabfälle (Abfallrichtlinie)

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, mit Nachträgen.

- Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 schwach wassergefährdend (gemäß AwSv Anlage 1 Nr. 5.2.)

Verweise auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

TRGS 500: Schutzmaßnahmen

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

TRGS 555: Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten

- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Angaben zur Etikettierung nach Detergenzienverordnung: 100% Zitronensäure

- Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde vom Lieferanten nicht durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

- Änderung gegenüber der letzten Version:

siehe Abschnitt 1 – 16, wurden alle überarbeitet

- Literaturangaben, Datenquellen, Internet:

Information unseres Lieferanten, GESTIK Stoffdatenbank

Verordnung 1272/2008 (EG) (CLP/GHS) sowie Nachträge

Verordnung 1907/2006 (EG) REACH)

- Auflistung der Gefahrenhinweise, die in den Abschnitten 2 – 15 nicht vollständig ausgeschrieben wurden.

H319: Verursacht schwere Augenreizung

- Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationenen zum Zweck der Einstufung verwendet wurden. -
- Schulungshinweise: Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
- Legende:

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AGW Arbeitsplatzgrenzwert

AwSV Verordnung über Anlageb zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

BGW Biologischer Grenzwert

BSB Biochemischer Sauerstoffbedarf, mg O₂/mg; Parameter für die Abwasserreinigung

gemäß VO der EG 1907/2006

Überarbeitet: 01.10.2018 Version 4. Datum des Inkrafttretens: 01.10.2018

Handelsname: Piador Sofortentkalker

CAS Chemical Abstracts Service

DIN Norm des Deutschen Instituts für Normung

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial chemical Substances IATA-DGR International Air Transport Association-dangerous Goods Regulations

PBT persistent, bioakkumulierbar, toxisch

REACH Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer

Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

vPvB sehr persistent, sehr bioakkumolierbar

- Weitere Information:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis