



# SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

**15430-10-1003**

## Kalkputze

Product group: Plaster / Mortar - Lime-plasters

**akurit**



akurit  
Mühlenschweg 6  
49090 Osnabrück



### Product qualities:



*Köttner*

**Helmut Köttner**  
Scientific Director  
Freiburg, 02 February 2026



Product:

**Kalkputze**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1003**



# Contents

|                                                                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  SHI Product Assessment 2024                | 1  |
|  QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude | 2  |
|  DGNB New Construction 2023                 | 3  |
|  DGNB New Construction 2018                 | 4  |
|  BNB-BN Neubau V2015                        | 5  |
|  EU taxonomy                                | 6  |
|  BREEAM DE Neubau 2018                      | 7  |
| Product labels                                                                                                               | 8  |
| Legal notices                                                                                                                | 9  |
| Technical data sheet/attachments                                                                                             | 10 |

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar





Product:

**Kalkputze**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1003**



## SHI Product Assessment 2024

Since 2008, Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) has been establishing a unique standard for products that support healthy indoor air. Experts carry out independent product assessments based on clear and transparent criteria. In addition, the independent testing company SGS regularly audits the processes and data accuracy.

| Criteria                   | Product category | Harmful substance limit                                                                | Assessment                   |
|----------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| SHI Product Assessment     | Other products   | TVOC $\leq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$<br>Formaldehyd $\leq 24 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | Indoor Air Quality Certified |
| Valid untill: 12 June 2027 |                  |                                                                                        |                              |



Product:

**Kalkputze**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1003**



## QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

The Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (Quality Seal for Sustainable Buildings), developed by the German Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB), defines requirements for the ecological, socio-cultural, and economic quality of buildings. The Sentinel Holding Institut evaluates construction products in accordance with QNG requirements for certification and awards the QNG ready label. Compliance with the QNG standard is a prerequisite for eligibility for the KfW funding programme. For certain product groups, the QNG currently has no specific requirements defined. Although classified as not assessment-relevant, these products remain suitable for QNG-certified projects.

| Criteria                                           | Pos. / product group | Considered substances | QNG assessment                             |
|----------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------------------------|
| 3.1.3<br>Schadstoffvermeidung in<br>Baumaterialien | not applicable       | not applicable        | QNG ready - Not relevant for<br>assessment |





Product:

**Kalkputze**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1003**



## DGNB New Construction 2023

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings. The 2023 version sets high standards for ecological, economic, socio-cultural, and functional aspects throughout the entire life cycle of a building.

| Criteria                                                     | No. / Relevant building components / construction materials / surfaces | Considered substances / aspects | Quality level               |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| ENV 1.2 Local environmental impact, 03.05.2024 (3rd edition) |                                                                        |                                 | Not relevant for assessment |

| Criteria                                                     | No. / Relevant building components / construction materials / surfaces | Considered substances / aspects | Quality level               |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| ENV 1.2 Local environmental impact, 29.05.2025 (4th edition) | not applicable                                                         |                                 | Not relevant for assessment |



Product:

**Kalkputze**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1003**



## DGNB New Construction 2018

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings.

| Criteria                           | No. / Relevant building components / construction materials / surfaces | Considered substances / aspects | Quality level               |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| ENV 1.2 Local environmental impact |                                                                        |                                 | Not relevant for assessment |



Product:

**Kalkputze**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1003**



## **BNB-BN Neubau V2015**

The Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (Assessment System for Sustainable Building) is a tool for evaluating public office and administrative buildings, educational facilities, laboratory buildings, and outdoor areas in Germany. The BNB was developed by the former Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB) and is now overseen by the Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB).

| Criteria                            | Pos. / product type | Considered substance group | Quality level               |
|-------------------------------------|---------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt |                     |                            | Not relevant for assessment |



Product:

**Kalkputze**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1003**



## EU taxonomy

The EU Taxonomy classifies economic activities and products according to their environmental impact. At the product level, the EU regulation defines clear requirements for harmful substances, formaldehyde and volatile organic compounds (VOCs). The Sentinel Holding Institut GmbH labels qualified products that meet this standard.

| Criteria                                | Product type | Considered substances           | Assessment            |
|-----------------------------------------|--------------|---------------------------------|-----------------------|
| DNSH - Pollution prevention and control |              | Substances according to Annex C | EU taxonomy compliant |

**Verification:** Sicherheitsdatenblätter siehe Downloadbereich.



Product:

**Kalkputze**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1003**



## BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) is a UK-based building assessment system that evaluates the sustainability of new constructions, refurbishments, and conversions. Developed by the Building Research Establishment (BRE), the system aims to assess and improve the environmental, economic, and social performance of buildings.

| Criteria                  | Product category | Considered substances | Quality level               |
|---------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Hea 02 Indoor Air Quality |                  |                       | Not relevant for assessment |



Product:

**Kalkputze**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1003**



## Product labels

In the construction industry, high-quality materials are crucial for a building's indoor air quality and sustainability. Product labels and certificates offer guidance to meet these requirements. However, the evaluation criteria of these labels vary, and it is important to carefully assess them to ensure products align with the specific needs of a construction project.



The IBU ("Institut Bauen und Umwelt e.V.") is an initiative of building product manufacturers committed to sustainability in construction. It serves as the programme operator for Environmental Product Declarations (EPDs) in accordance with the EN 15804 standard. The IBU EPD programme provides comprehensive life cycle assessments and environmental impact data for construction products, supported by independent third-party verification.



The EMICODE® label, awarded by the German manufacturers' association "GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V.", is primarily relevant for flooring installation materials. The EMICODE® EC1<sup>PLUS</sup> label, as the premium class, sets significantly stricter emission limits than the other label variants.



This product is SHI Indoor Air Quality certified and recommended by Sentinel Holding Institut. Indoor-air-focused construction, renovation, and operation of buildings is made possible by transparent and verifiable criteria thanks to the Sentinel Holding concept.



Products bearing the Sentinel Holding Institute QNG-ready seal are suitable for projects aiming to achieve the "Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude" (Quality Seal for Sustainable Buildings). QNG-ready products meet the requirements of QNG Appendix Document 3.1.3, "Avoidance of Harmful Substances in Building Materials." The KfW loan program Climate-Friendly New Construction with QNG may allow for additional funding.



The TÜV NORD certification mark for interior plasters confirms that the product has been tested for allergen suitability and harmful substances. It is based on well-established testing standards from 2014 and includes a wide range of recognized norms and guidelines for examining emissions and toxic substances. The seal provides reliable guidance for manufacturers and builders who wish to use low-emission and allergy-friendly materials.



Product:

**Kalkputze**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1003**



## Legal notices

(\*) These criteria apply to the construction project as a whole. While individual products can positively contribute to the overall building score through proper planning, the evaluation is always conducted at the building level. The information was provided entirely by the manufacturer.

---

Find our criteria here: <https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfverfahren%20f%C3%BCr%20Produkte>

---

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar



### Publisher

Sentinel Holding Institut GmbH  
Bötzingen Str. 38  
79111 Freiburg im Breisgau  
Germany  
Tel.: +49 761 590 481-70  
[info@sentinel-holding.eu](mailto:info@sentinel-holding.eu)  
[www.sentinel-holding.eu](http://www.sentinel-holding.eu)

Sievert Baustoffe SE & Co. KG  
Postfach 3205, 49022 Osnabrück

## Produktmanagement

Mühlenschweg 6  
49090 Osnabrück

30. Juli 2025

## Konformitätsbescheinigung

Als Mitglied des Deklarationsinhabers entsprechen folgende Sievert Produkte den Richtrezepturen und den zitierten Normen insbesondere DIN EN 998-1 der Umwelt-Produktdeklaration.

### UMWELT-PRODUKTDEKLARATION nach ISO 14025 und EN 15804

**Mineralische Werkmörtel:** Leichtputz

#### Produkte:

##### akurit:

MEP-it. Mineral Mineralischer Kalkzement-Leichtputz, MEP-LE Kalkzement-Leichtputz, MEP X-tra Leicht-Armier-Unterputz, MEP-FLS Kalkzement-Faserleichtputz schnell, MEP-FL Kalkzement-Faserleichtputz, MEP plus Kalkzement-Leichtputz. MEP-L Kalkzement-Leichtputz, MEP-it. Kalkzement-Leichtputz, MEP-FLS Kalkzement-Faserleichtputz, MEP X-tra Leicht-Armier-Unterputz

**Deklarationsinhaber:** Verband für Dämmstoffe, Putz und Mörtel e.V. (VDPM)

**Herausgeber:** Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

**Programmhalter:** Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

#### Unsere Marken:



Die Gesellschaft ist eine Kommanditgesellschaft mit Sitz in Osnabrück, Amtsgericht Osnabrück HRA 7480.  
Persönlich haftende Gesellschaft ist die Sievert Baustoffe Beteiligungen SE mit Sitz in Osnabrück, Amtsgericht Osnabrück HRB 218106.  
Geschäftsführer: Jörg Flaßkamp & Timke Precht; Vorsitzender des Verwaltungsrates: René Grupp  
USt.-IdNr.: DE 232401881, GLN 40 04637 00000 2  
Bankverbindung: Commerzbank AG Osnabrück, BIC/Swift-Code: DRES DE 33 265, IBAN-Nr. DE51 2658 0070 0710 0644 00





**Deklarationsnummer:** EPD-VDP-20230400-IBO2-DE

**Ausstellungsdatum:** 12.03.2024

**Gültig bis:** 11.03.2029



i. V. Ingo Lehnardt  
Leiter Produktmanagement /  
Bau- und Anwendungsberatung



i. A. Annika Ahaus  
Mitarbeiterin Produktmanagement

#### Unsere Marken:



2

Die Gesellschaft ist eine Kommanditgesellschaft mit Sitz in Osnabrück, Amtsgericht Osnabrück HRA 7480.  
Persönlich haftende Gesellschaft ist die Sievert Baustoffe Beteiligungen SE mit Sitz in Osnabrück, Amtsgericht Osnabrück HRB 218106.  
Geschäftsführer: Jörg Flaßkamp & Timke Precht; Vorsitzender des Verwaltungsrates: René Grupp  
USt.-IdNr.: DE 232401881, GLN 40 04637 00000 2  
Bankverbindung: Commerzbank AG Osnabrück, BIC/Swift-Code: DRES DE 33 265, IBAN-Nr. DE51 2658 0070 0710 0644 00



# UMWELT-PRODUKTTDEKLARATION

nach ISO 14025 und EN 15804+A2

|                     |                                               |
|---------------------|-----------------------------------------------|
| Deklarationsinhaber | Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V. |
| Herausgeber         | Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)          |
| Programmhalter      | Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)          |
| Deklarationsnummer  | EPD-VDP-20230400-IBO2-DE                      |
| Ausstellungsdatum   | 12.03.2024                                    |
| Gültig bis          | 11.03.2029                                    |

## Putzmörtel-Leichtputz

**Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel  
e.V. (VDPM)**

[www.ibu-epd.com](http://www.ibu-epd.com) | <https://epd-online.com>



## 1. Allgemeine Angaben

### Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V. (VDPM)

#### Programmhalter

IBU – Institut Bauen und Umwelt e.V.  
Hegelplatz 1  
10117 Berlin  
Deutschland

#### Deklarationsnummer

EPD-VDP-20230400-IBO2-DE

#### Diese Deklaration basiert auf den Produktkategorien-Regeln:

Mineralische Werkmörtel, 01.08.2021  
(PCR geprüft und zugelassen durch den unabhängigen Sachverständigenrat (SVR))

#### Ausstellungsdatum

12.03.2024

#### Gültig bis

11.03.2029



Dipl.-Ing. Hans Peters  
(Vorstandsvorsitzende/r des Instituts Bauen und Umwelt e.V.)



Florian Pronold  
(Geschäftsführer/in des Instituts Bauen und Umwelt e.V.)

### Putzmörtel-Leichtputz

#### Inhaber der Deklaration

Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V.  
Reinhardtstraße 14  
10117 Berlin  
Deutschland

#### Deklariertes Produkt/deklarierte Einheit

1 kg Putzmörtel als mineralischer Werkmörtel, Produktgruppe Leichtputz mit einer Trockenrohdichte > 700 kg/m³ und < 1300 kg/m³.

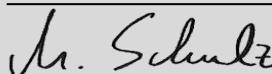
#### Gültigkeitsbereich:

Bei diesem Dokument handelt es sich um eine Muster-EPD, bei der für die Berechnung der Ökobilanz das Produkt einer Gruppe ausgewählt wurde, welches die höchsten Umweltlasten dieser Gruppe aufweist. Sie gilt ausschließlich für Putzmörtel-Leichtputz als mineralische Werkmörtel für Verbandsmitglieder; diese können der Verbandswebsite entnommen werden. Bei den Zahlenangaben, zum Beispiel für bautechnische Daten oder Konzentrationsangaben, handelt es sich um durchschnittliche praxisübliche Werte für diese Produktgruppe. Der Inhaber der Deklaration haftet für die zugrundeliegenden Angaben und Nachweise; eine Haftung des IBU in Bezug auf Herstellerinformationen, Ökobilanzdaten und Nachweise ist ausgeschlossen.

Die EPD wurde nach den Vorgaben der EN 15804+A2 erstellt. Im Folgenden wird die Norm vereinfacht als *EN 15804* bezeichnet.

#### Verifizierung

|                                                                            |        |
|----------------------------------------------------------------------------|--------|
| Die Europäische Norm EN 15804 dient als Kern-PCR                           |        |
| Unabhängige Verifizierung der Deklaration und Angaben gemäß ISO 14025:2011 |        |
| <input type="checkbox"/>                                                   | intern |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                        | extern |



Matthias Schulz,  
(Unabhängige/-r Verifizierer/-in)

## 2. Produkt

### 2.1 Produktbeschreibung/Produktdefinition

Mineralische Werkmörtel sind Mörtel, deren Bestandteile im Werk und nicht auf der Baustelle gemischt werden. Sie werden in Abhängigkeit von der Art der Verwendung in die drei Werkmörtelarten Mauermörtel, Putzmörtel und Estrichmörtel unterteilt.

Mineralische Putzmörtel sind Gemische aus einem oder mehreren anorganischen Bindemitteln, Zuschlägen, Wasser und ggf. Zusatzstoffen bzw. Zusatzmitteln zur Herstellung von Außen- oder Innenputzen. Putzmörtel werden an Wänden und Decken je nach Erfordernis ein- oder mehrlagig aufgetragen. Neben der ästhetischen Gestaltung der Oberfläche dienen sie als Außenputze der Abhaltung der Witterungseinflüsse und als Innenputze der ebenflächigen Unterlage von Anstrichen und Tapeten. Bei Stahlbetondecken und -treppen dienen Putze auch dem Brandschutz, durch Zugabe poriger Zuschläge auch dem Wärmeschutz. Abhängig von den technischen Daten, den eingesetzten Grund- und Hilfsstoffen und der praktischen Anwendung werden Putzmörtel in die Produktgruppen Normalputz/Edelputz, Normalputz/Edelputz mit besonderen Eigenschaften, Leichtputz, Armierungsputz und Wärmedämmputz mit besonders hohem Anteil an Leichtzuschlägen unterteilt. Für das Inverkehrbringen von Leichtputz in der EU/EFTA (mit Ausnahme der Schweiz) gilt die Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (CPR). Leichtputz benötigt eine Leistungserklärung unter Berücksichtigung der *DIN EN 998-1, Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 1: Putzmörtel* und die CE-Kennzeichnung. Für die Verwendung gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen.

### 2.2 Anwendung

Im Werk hergestellte Putzmörtel zur Verwendung als Unterputz bzw. Oberputz auf Wänden, Decken, Pfeilern und Trennwänden von Baukörpern, die den geltenden Normen entsprechen oder auf ähnlichen Putzgründen (z. B. bei Bestandsgebäuden). Leichtputz zur Herstellung von Innen- und Außenputz mit einer reduzierten Trockenrohdichte.

### 2.3 Technische Daten

#### Bautechnische Daten

| Bezeichnung                                                    | Wert        | Einheit                                 |
|----------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|
| Druckfestigkeit nach EN 1015-11                                | 1,5 - 5     | N/mm <sup>2</sup>                       |
| Wärmeleitfähigkeit nach EN 1745<br>lambda10,dry,mat / P = 50 % | 0,16 - 0,39 | W/(mK)                                  |
| Wärmeleitfähigkeit nach EN 1745<br>lambda10,dry,mat / P = 90 % | 0,17 - 0,43 | W/(mK)                                  |
| Schallabsorption (ggf.)                                        | -           | %                                       |
| Wasserdampfdurchlässigkeit nach EN 1015-19                     | 15/20       | -                                       |
| Trockenrohdichte nach EN 1015-10 *                             | 700-1300    | kg/m <sup>3</sup>                       |
| Kapillare Wasseraufnahme nach EN 1015-18 *                     | k.A.        | kg/(m <sup>2</sup> min <sup>0,5</sup> ) |

\* Bei Sanierputzen nach *EN 998-1* gilt abweichend: Trockenrohdichte < 1400 kg/m<sup>3</sup>, kapillare Wasseraufnahme nach 24 h: mindestens 0,3 kg/m<sup>2</sup> (*WTA 2-9*).

Leistungswerte von Leichtputz entsprechend der Leistungserklärung in Bezug auf dessen Wesentliche Merkmale gemäß *DIN EN 998-1, Festlegungen für Mörtel im*

#### Mauerwerksbau - Teil 1: Putzmörtel.

Haftscherfestigkeit, Haftzugfestigkeit und Biegezugfestigkeit sind nicht relevant.

### 2.4 Lieferzustand

Mineralische Putzmörtel - Leichtputz werden als Werk-Trockenmörtel hergestellt und ausgeliefert. Werk-Trockenmörtel ist ein Mörtel, der aus Ausgangsstoffen besteht, die trocken im Werk abgefüllt, zur Baustelle geliefert und dort nach Herstellerangaben und -bedingungen mit der erforderlichen Wassermenge zu gebrauchsfertigem Mörtel gemischt werden. Auslieferung als Sackware bis 35 kg pro Sack oder als Siloware bis 15 t pro Silo.

### 2.5 Grundstoffe/Hilfsstoffe

Mineralische Bauprodukte wie mineralische Werkmörtel und Putzmörtel bestehen überwiegend aus weit verbreiteten mineralischen Rohstoffen. Es besteht keine Ressourcenknappheit.

| Bezeichnung                       | Wert  | Einheit |
|-----------------------------------|-------|---------|
| Gesteinskörnung                   | ≤ 65  | M.-%    |
| Feine Gesteinskörnung             | ≤ 18  | M.-%    |
| Leichte Gesteinskörnung           | ≤ 14  | M.-%    |
| Künstlicher Leichtzuschlag        | ≤ 1   | M.-%    |
| Zement                            | 12-20 | M.-%    |
| Kalkhydrat [Ca(OH) <sub>2</sub> ] | ≤ 6   | M.-%    |

Die zulässige Schwankungsbreite der bautechnischen Daten wird durch unterschiedliche Mengenanteile der Grundstoffe ermöglicht. In jedem Fall ergibt die Zusammensetzung der Putzmörtel 100 M.-%.

Die folgenden Hilfsstoffe und Zusatzmittel können bei Bedarf eingesetzt werden:

- Wasserrückhaltemittel: < 0,15 M.-%
- Luftporenbildner: < 0,05 M.-%
- Verdickungsmittel: < 0,06 M.-%
- Anorganische Pigmente: < 0,20 M.-%
- Fasern: < 0,25 M.-%
- Hydrophobierungsmittel: < 0,45 M.-%

**Gesteinskörnung:** Natursande als natürliche Rohstoffe, die neben den Hauptmineralien Quarz (SiO<sub>2</sub>) bzw. Calcit (CaCO<sub>3</sub>) natürliche Neben- und Spurenminerale enthalten.

**Feine Gesteinskörnung:** Kalksteinmehle, die bei der Aufbereitung der Natursande zur Herstellung der Gesteinskörnungen anfallen sowie Feinstsande.

**Leichte Gesteinskörnung:** Natürliche oder künstliche anorganische Leichtzuschläge zur Reduzierung der Trockenrohdichte. Natürliche Leichtzuschläge werden aus natürlichen Rohstoffen durch Zerkleinerung hergestellt (z. B. Bims, Vermiculit). Künstliche Leichtzuschläge werden durch Aufbereiten, Schmelzen und Blähen geeigneter natürlicher Rohstoffe (Blähton, Perlite) oder von sortiertem Altglas (Blähglas) hergestellt.

**Künstlicher Leichtzuschlag:** Durch Schäumung hergestelltes organisches, expandiertes Polystyrol (EPS) in Kugel- oder Partikelform (recycelt) zur Reduzierung der Trockenrohdichte

**Zement:** Gem. *EN 197-1*; Zement dient als Bindemittel und wird vorwiegend aus Kalksteinmergel oder einem Gemisch aus Kalkstein und Ton hergestellt. Die natürlichen Rohstoffe werden gebrannt und anschließend gemahlen.

**Kalkhydrat:** Gem. *EN 459*; Weißkalkhydrat dient als Bindemittel und wird durch Brennen von natürlichem Kalkstein und anschließendes Löschen hergestellt.



**Wasserrückhaltemittel:** Zelluloseether, hergestellt aus Zellstoff, der einen zu raschen Wasserentzug aus dem Frischmörtel verhindert.

**Luftporenbildner:** Tenside zur Reduzierung der Oberflächenspannung von Wasser und zur Erzeugung von Luftporen. Diese vermindern die Frischmörtelrohichte, verbessern die Verarbeitbarkeit und reduzieren die Schwind- und Spannungsrisse.

**Verdickungsmittel:** Zellulose- oder Stärkeether, hergestellt aus Zellstoff oder nativer Stärke, verbessern die Standfestigkeit, wirken also verdickend, haben aber keine Wasser rückhaltende Wirkung.

**Anorganische Pigmente:** Natürliche oder synthetische pulverförmige Farbstoffe, die durch mechanische Behandlung der betreffenden mineralischen Stoffe wie z. B. Kreide, Ton usw. gewonnen werden.

**Fasern:** Fasern aus natürlichen oder synthetischen Polymeren (z. B. PAN, PP, PE usw.) oder anorganische Chemiefasern (z. B. Glasfasern) dienen der Aufnahme von Zugkräften im Festmörtel.

**Hydrophobierungsmittel:** Wasserlösliche Natriumoleate oder Zinkstearate zur Reduzierung der kapillaren Wasseraufnahme des Festmörtels.

Angaben zu besonders besorgniserregenden Stoffen:

- Das Produkt enthält Stoffe der *ECHA-Liste vom 14.06.2023* oberhalb von 0,1 Massen-%: nein.
- Das Produkt enthält weitere CMR-Stoffe der Kategorie 1A oder 1B, die nicht auf der Kandidatenliste stehen, oberhalb von 0,1 Massen-% in mindestens einem Teilerzeugnis: nein.
- Dem vorliegenden Bauprodukt wurden Biozidprodukte zugesetzt oder es wurde mit Biozidprodukten behandelt (es handelt sich damit um eine behandelte Ware im Sinne der Biozidprodukteverordnung (EU) Nr. 528/2012): nein.

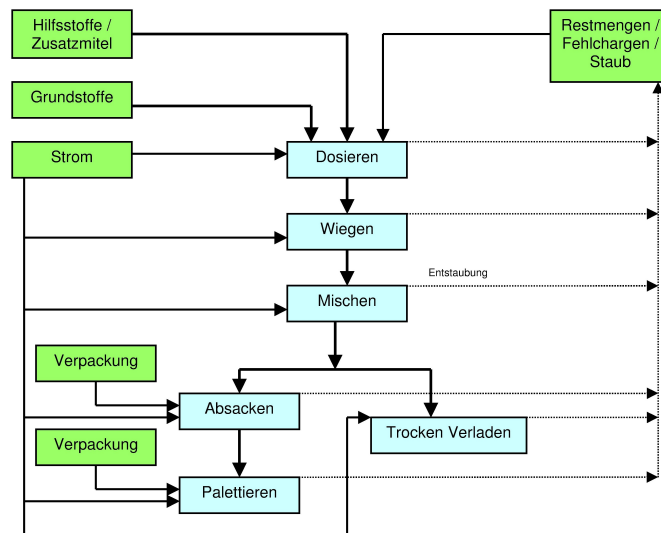
## 2.6 Herstellung

In der Graphik ist der Herstellungsprozess dargestellt. Mineralische Putzmörtel werden in Mischwerken in folgenden Arbeitsschritten hergestellt:

- Füllen der Vorrats- bzw. Wägebehälter,
- Förderung der Einsatzstoffe/des Mischgutes in den Mischer,
- Mischen,
- Förderung des Fertigproduktes,
- Verpackung,
- Verladung des Fertigproduktes und Auslieferung.

Die Rohstoffe – Sand, Bindemittel, Leichtzuschläge, Hilfsstoffe, Zusatzmittel und -stoffe (siehe Grundstoffe) – werden im Herstellwerk in Silos gelagert. Aus den Silos werden die Rohstoffe entsprechend der jeweiligen Rezeptur gravimetrisch dosiert und intensiv miteinander vermischt.

Anschließend wird das Mischgut abgepackt und als Werk-Trockenmörtel trocken in Gebinden oder Silos ausgeliefert.



**Graphik 1:** Herstellungsprozess (grün: Input; blau: Einheitsprozess)

## 2.7 Umwelt und Gesundheit während der Herstellung

Stand der Technik ist die 100%ige Rückführung trockener Abfälle in die Produktion. Überall dort, wo bei der Herstellung im Werk Staub entstehen kann, wird dieser unter Beachtung der Arbeitsplatzgrenzwerte durch entsprechende Absaugungsanlagen einem zentralen Filtersystem zugeführt. Der darin abgeschiedene Feinstaub wird erneut dem Herstellungsprozess zugeführt.

Im Rahmen der eingeführten Qualitätsmanagementsysteme werden bei der automatisierten Prozessüberwachung evtl. auftretende Fehlchargen sofort erkannt und über entsprechende Rückstellwarensilos im Kreislauf geführt, d. h. in sehr geringen Mengenanteilen erneut dem Produktionsprozess zugeführt. Diese Vorgehensweise wird auch bei Produktrestmengen praktiziert, die in Silos oder Säcken zum Herstellwerk in geringen Mengen zurück transportiert werden.

Prozessabluft wird bis weit unter die gesetzlichen Grenzwerte der Arbeitsplatzgrenzwerte (AWG-Werte) entstaubt.

### Lärm:

Schallpegelmessungen haben gezeigt, dass alle inner- und außerhalb der Produktionsstätten ermittelten Werte aufgrund getroffener Schallschutzmaßnahmen weit unter den geforderten Werten der technischen Normen liegen.

## 2.8 Produktverarbeitung/Installation

Die Verarbeitung von mineralischen Putzmörteln erfolgt in der Regel maschinell. Sie werden entweder automatisch mit einem Trockenfördergerät aus dem Silo oder aber aus einzelnen Gebinden entnommen und mit einer Putzmaschine angemischt, gefördert und appliziert. Die Verwendung von Silomischpumpen ist möglich.

Die Putzmörtel werden anschließend vor Ort mit geeignetem Werkzeug egalisiert und ggf. strukturiert. Es gelten die Regelwerke der Berufsgenossenschaften und die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter der Bauprodukte.

Mit den Bindemitteln Zement und Kalk in mineralischen Werkmörteln ist der mit Wasser angemischte Frischmörtel stark alkalisch. Bei längerem Kontakt können infolge der Alkalität ernste Hautschäden hervorgerufen werden. Deshalb ist jeder Kontakt mit den Augen und der Haut durch persönliche Schutzmaßnahmen zu vermeiden (*EG-Sicherheitsdatenblatt*). Es sind keine besonderen Maßnahmen zum Schutz der Umwelt zu treffen. Unkontrollierte Staubemissionen sind zu vermeiden. Mineralische Werkmörtel dürfen nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen.

## 2.9 Verpackung

Sackware aus einem Papiersack mit Kunststoffeinfuge, Säcke auf Holzpaletten gelagert, Palette in Kunststoffolie eingeschweißt, Siloware in Stahlsilos.

Nachnutzungsmöglichkeiten für die Verpackung Sackware: ggf. Trennung. Nicht verschmutzte Polyethylen(PE)-Folien (auf sortenreine Erfassung ist zu achten) und Mehrwegpaletten aus Holz werden durch den Baustoffhandel zurückgenommen (Mehrwegpaletten gegen Rückvergütung im Pfandsystem) und von diesem an die Mörtelwerke zurückgegeben und in den Produktionsprozess zurückgeführt. Die Folien werden an die Folienhersteller zum Recyceln weitergeleitet.

## 2.10 Nutzungszustand

Die genannten Produkte sind bei normaler, dem Verwendungszweck der beschriebenen Produkte entsprechender Nutzung verrottungsfest und alterungsbeständig.

Putzmörtel aus mineralischen Werkmörteln sind vor Dauerwitterung z. B. durch fachgerechten Anschluss des Fassadensockels zu schützen (SAF).

Der Risswiderstand von Putzmörtel aus mineralischen Werkmörteln kann durch eine Rissbewehrung/-armierung in der zugbelasteten Zone des Putzes erhöht werden (DIN EN 13914-1, -2, DIN 18550-1, -2).

## 2.11 Umwelt und Gesundheit während der Nutzung

Aufgrund der stabilen Calcium-Silikat-Hydrat-Bindung (CSH-Bindung) und dem nach Aushärtung am Untergrund erreichten festen Gefüge sind Emissionen nicht möglich. Bei normaler, dem Verwendungszweck der beschriebenen Produkte entsprechender Nutzung sind keine Gesundheitsbeeinträchtigungen möglich. Gefährdungen für Wasser, Luft und Boden sind bei bestimmungsgemäßer Anwendung der Produkte nicht bekannt. Die natürliche ionisierende Strahlung der aus mineralischen Werkmörteln hergestellten Putzmörtel ist äußerst gering und gilt als gesundheitlich unbedenklich.

## 2.12 Referenz-Nutzungsdauer

Eine Referenz-Nutzungsdauer (RSL) nach ISO 15686-1, -2, -7 und -8 wird nicht deklariert. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und fachgerechtem Einbau beträgt die Lebensdauer von Putzmörtel auf Wänden und Decken unter Verwendung mineralischer Werkmörtel erfahrungsgemäß 40 Jahre oder länger (BBSR).

## 2.13 Außergewöhnliche Einwirkungen

### Brand

Brandverhaltensklasse A1

Zum Nachweis des Brandverhaltens gibt es gemäß den Regelwerken folgende Möglichkeiten:

**Option 1:** Leichtputz ist aufgrund der *Kommissionsentscheidung 94/611/EG* ohne Prüfung grundsätzlich in die Brandverhaltensklasse A 1 "Kein Beitrag zum Brand" nach EN 13501-1 einzustufen, da der Anteil fein

verteilter organischer Bestandteile nicht größer als 1 % ist.

**Option 2:** Da der Anteil fein verteilter organischer Bestandteile mehr als 1 % beträgt, wurde die Brandverhaltensklasse A1 über eine Prüfung nachgewiesen.

Unabhängig von der Produktgruppe hat sich gezeigt, dass sich Putzmörtel aus mineralischen Werkmörteln bei der 'heißen' Bemessung (statischer Nachweis mit den unter Brandtemperatureinwirkung reduzierten Tragfähigkeiten von Mauerwerk) günstig auf die erforderliche Mindestwanddicke auswirkt.

Zusätzliche Kennzeichnung erfolgt produktspezifisch auf Gebinde durch CE-Kennzeichen/Leistungserklärung.

## Brandschutz

| Bezeichnung          | Wert |
|----------------------|------|
| Baustoffklasse       | A1   |
| Brennendes Abtropfen |      |
| Rauchgasentwicklung  |      |

## Wasser

Mineralische Werkmörtel als Putzmörtel sind strukturstabil und unterliegen keiner Formveränderung durch Wassereinwirkung und Trocknung.

## Mechanische Zerstörung

Keine Angaben erforderlich.

## 2.14 Nachnutzungsphase

Die Lebensdauer eines mit Leichtputz verputzten Mauerwerks endet in der Regel mit der Lebensdauer des damit errichteten Gebäudes. Eine Wieder- und Weiterverwendung von verputztem Mauerwerk nach erfolgtem Rückbau ist nicht möglich.

Aus mineralischen Putzmörteln hergestellte Bauteile können in der Regel in einfacher Weise zurück gebaut werden. Bei Rückbau eines Gebäudes müssen diese nicht als Sondermüll behandelt werden; es ist jedoch auf einen möglichst sortenreinen Rückbau zu achten. Mineralische Putzmörtel können dem normalen Baustoffrecycling zugeführt werden. Eine Weiterverwertung erfolgt in der Regel in Form rezyklierter Gesteinskörnungen im Hoch- und Tiefbau.

## 2.15 Entsorgung

Mörtel ist Bestandteil des mineralischen Bauschutts. Bauschutt wird mit einem Anteil von ca. 78 % recycelt (BBS).

Die Deponiefähigkeit von erhärteten mineralischen Putzmörteln gem. Deponieklasse I nach der Deponieverordnung (DepV) ist gewährleistet.

Der EAK-Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) lautet 170101.

## 2.16 Weitere Informationen

Weitere Informationen im Internet unter folgender URL: [www.vdpm.info](http://www.vdpm.info).

# 3. LCA: Rechenregeln

## 3.1 Deklarierte Einheit

Diese Deklaration bezieht sich auf die Herstellung von einem Kilogramm typischer Putzmörtel der Produktgruppe Leichtputz. Es werden ausschließlich Trockenmörtel betrachtet.

## Angabe der deklarierten Einheit

| Bezeichnung         | Wert       | Einheit           |
|---------------------|------------|-------------------|
| Deklarierte Einheit | 1          | kg                |
| Rohdichte           | 700 - 1300 | kg/m <sup>3</sup> |
| Ergiebigkeit        | 0,9-1,2    | l/kg              |

Bei der Berechnung der Ökobilanz wird das Produkt der Produktgruppe Leichtputz ausgewählt, das die höchsten Umweltlasten dieser Gruppe aufweist.

### 3.2 Systemgrenze

Die Lebenszyklusanalyse der untersuchten Produkte umfasst die Produktion des Mörtels einschließlich der Rohstoffgewinnung und Energieträgerbereitstellung bis zum fertig verpackten Produkt (Modul A1–A3), den Einbau des Produktes inkl. Transport zur Baustelle (Modul A4–A5), die Nutzungsphase (Modul B1) sowie die Entsorgung des Mörtels (Modul C1–C4). Für Siloware werden die anteiligen Aufwendungen für den Transport und die Herstellung des Silos berücksichtigt. Gutschriften für die Verpackung einschließlich Energierückgewinnung (Modul D) gehen ebenfalls in die Ökobilanz ein.

### 3.3 Abschätzungen und Annahmen

Für die einzelnen Rezepturbestandteile der Formulierungen wurden diese, falls keine spezifischen *GaBi*-Prozesse zur Verfügung standen, nach Herstellerangaben oder Literatur abgeschätzt.

### 3.4 Abschneideregeln

Auf der Inputseite werden alle Stoffströme, die in das System eingehen und größer als 1 % der gesamten Masse sind oder mehr als 1 % zum Primärenergiebedarf beitragen, berücksichtigt. Die Gesamtsumme der vernachlässigten Input-Flüsse beträgt höchstens 5 % des Energie- und Masseeinsatzes.

Die Herstellung der zur Produktion der betrachteten Produkte benötigten Maschinen, Anlagen und sonstige Infrastruktur wurde in den Ökobilanzen nicht berücksichtigt.

### 3.5 Hintergrunddaten

Zur Modellierung des Lebenszyklus des deklarierten Produkts wurde die von der Sphera GmbH entwickelte Software *LCA For Experts LCA FE* (ehemals *GaBi Software*), Version 10.6.1.35 verwendet. Die zugrundeliegende Datenbank ist Sphera Managed LCA Content, CUP Version 2022.2.

### 3.6 Datenqualität

Für diese Muster-EPD wurden repräsentative Produkte herangezogen; zur Berechnung der Ökobilanzergebnisse wurde das Produkt mit den größten Umweltwirkungen als repräsentativ für eine Gruppe deklariert. Für alle relevanten eingesetzten Vorprodukte lagen entsprechende Hintergrund-Datensätze in der *Sphera Software LCA FE* mit den zugehörigen Datenbanken MLC vor. Die Anforderungen an die Datenqualität und die

Hintergrunddaten entsprechen den Vorgaben der *PCR Teil A*. Der technologische Hintergrund der erfassten Daten gibt die physikalische Realität für die deklarierte Produktgruppe wieder. Die Datensätze sind vollständig und entsprechen den Systemgrenzen und den Kriterien für den Ausschluss von Inputs und Outputs.

Die letzte Revision der verwendeten Daten liegt weniger als 8 Jahre zurück.

### 3.7 Betrachtungszeitraum

Der Betrachtungszeitraum ist eine Jahresproduktion bezogen auf das Jahr 2023. Die Ökobilanzen wurden für den Bezugsraum Deutschland erstellt. Dies hat zur Folge, dass neben den Produktionsprozessen unter diesen Randbedingungen auch die für Deutschland relevanten Vorstufen, wie Strom- oder Energieträgerbereitstellung, verwendet wurden.

### 3.8 Geographische Repräsentativität

Land oder Region, in dem/r das deklarierte Produktsystem hergestellt und ggf. genutzt sowie am Lebensende behandelt wird: Deutschland

### 3.9 Allokation

Spezifische Informationen über die Allokationen innerhalb der Hintergrunddaten, sind in der Dokumentation der Datensätze der Sphera MLC (ehemals *GaBi*-Datensätze) enthalten. Die Zuordnung (Allokation) der Material- und Energieverbräuche für das deklarierte Produkt erfolgte durch die Mitgliedsfirmen des VDPM. Die zur Verfügung gestellten Daten sind verbandsinterne Kennzahlen, die nicht veröffentlicht wurden. Bei der Verbrennung der Verpackungen und Produktionsabfälle sowie Deponierung der Produktionsabfälle wird eine Multi-Input-Allokation mit einer Gutschrift für Strom und thermische Energie nach der Methode der einfachen Gutschrift eingesetzt. Die Gutschriften durch die Verpackungsentsorgung werden in Modul D gutgeschrieben.

### 3.10 Vergleichbarkeit

Grundsätzlich ist eine Gegenüberstellung oder die Bewertung von EPD-Daten nur möglich, wenn alle zu vergleichenden Datensätze nach *EN 15804* erstellt wurden und der Gebäudekontext bzw. die produktspezifischen Leistungsmerkmale berücksichtigt werden. Für die Modellierung wurde die Datenbank der *Sphera LCA FE* Sphera Managed LCA Content, CUP Version 2022.2 verwendet.

## 4. LCA: Szenarien und weitere technische Informationen

### Charakteristische Produkteigenschaften biogener Kohlenstoff

#### Informationen zur Beschreibung des biogenen Kohlenstoffgehalts am Werkstor

| Bezeichnung                                        | Wert | Einheit |
|----------------------------------------------------|------|---------|
| Biogener Kohlenstoff im Produkt                    | -    | kg C    |
| Biogener Kohlenstoff in der zugehörigen Verpackung | 0,01 | kg C    |

Notiz: 1 kg biogener Kohlenstoff ist äquivalent zu 44/12 kg CO<sub>2</sub>.

Die folgenden technischen Informationen sind Grundlage für die deklarierten Module oder können für die Entwicklung von spezifischen Szenarien im Kontext einer Gebäudebewertung

genutzt werden, wenn Module nicht deklariert werden (MND).

#### Transport zu Baustelle (A4)

| Bezeichnung                             | Wert       | Einheit           |
|-----------------------------------------|------------|-------------------|
| Liter Treibstoff                        | 0,0036     | l/100km           |
| Transport Distanz                       | 100        | km                |
| Auslastung (einschließlich Leerfahrten) | 50 - 85    | %                 |
| Rohdichte der transportierten Produkte  | 700 - 1300 | kg/m <sup>3</sup> |

#### Einbau ins Gebäude (A5)

| Bezeichnung                                                    | Wert    | Einheit        |
|----------------------------------------------------------------|---------|----------------|
| Hilfsstoff                                                     | -       | kg             |
| Wasserverbrauch                                                | 0,0003  | m <sup>3</sup> |
| Sonstige Ressourcen                                            | -       | kg             |
| Stromverbrauch                                                 | 0,00045 | kWh            |
| Sonstige Energieträger                                         | -       | MJ             |
| Materialverlust                                                | -       | kg             |
| Output-Stoffe als Folge der Abfallbehandlung auf der Baustelle | -       | kg             |
| Staub in die Luft                                              | -       | kg             |
| VOC in die Luft                                                | -       | kg             |

#### Nutzung (B1)

Siehe auch Kap. 2.12: Referenz-Nutzungsdauer. Im Nutzungsstadium wird die CO<sub>2</sub>-Einbindung betrachtet, die durch die Karbonatisierung bedingt ist. Das bei der Entsäuerung von Kalkstein (CaCO<sub>3</sub>) während der Kalk- und Zementherstellung freigesetzte CO<sub>2</sub> wird dabei während der Reaktion mit den Bindemitteln Kalk und Zement wieder eingebunden und führt zu einer Festigkeitssteigerung. In der Ökobilanz des Werkmörtels wurde in Anlehnung an die Berechnungsgrundlagen für Beton nach EN 16757 die maximale theoretische CO<sub>2</sub>-Aufnahme und das praktische Gesamthöchstpotenzial der CO<sub>2</sub>-Aufnahme für Putzmörtel – unter Berücksichtigung des Mörtelgefüges, der üblichen Putzdicken und der Exponiertheit der Oberflächen – mit einem Karbonatisierungsgrad von 100 % berechnet. Unter der

Annahme, dass die endgültige Anwendung des Putzmörtels für diese Muster-EPD ausreichend genau beschrieben ist bzw. die Parameter zur Berechnung des Karbonatisierungsgrades bestimmt werden können, muss das Vereinfachte Verfahren zur Bestimmung der Karbonatisierung nach EN 16757 nicht angewendet werden.

#### Ende des Lebenswegs (C1–C4)

| Bezeichnung                            | Wert | Einheit |
|----------------------------------------|------|---------|
| Getrennt gesammelt Abfalltyp Abfalltyp | -    | kg      |
| Als gemischter Bauabfall gesammelt     | -    | kg      |
| Zur Wiederverwendung                   | -    | kg      |
| Zum Recycling                          | -    | kg      |
| Zur Energierückgewinnung               | -    | kg      |
| Zur Deponierung                        | 1,08 | kg      |

#### Wiederverwendungs-, Rückgewinnungs- und Recyclingpotential (D), relevante Szenarioangaben

| Bezeichnung                           | Wert | Einheit |
|---------------------------------------|------|---------|
| Recycling Silo (Verpackung)           | 100  | %       |
| Verbrennung Holzpaletten (Verpackung) | 100  | %       |
| Verbrennung Papier (Verpackung)       | 100  | %       |
| Verbrennung PE-Folie (Verpackung)     | 100  | %       |



## 5. LCA: Ergebnisse

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL ODER INDIKATOR NICHT DEKLARIERT; MNR = MODUL NICHT RELEVANT)

| Produktionsstadium |           |             | Stadium der Errichtung des Bauwerks         |         | Nutzungsstadium   |                |           |        |            |                                               |                                              | Entsorgungsstadium |           |                  |             | Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze          |
|--------------------|-----------|-------------|---------------------------------------------|---------|-------------------|----------------|-----------|--------|------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------|-----------|------------------|-------------|-------------------------------------------------------------|
| Rohstoffversorgung | Transport | Herstellung | Transport vom Hersteller zum Verwendungsort | Montage | Nutzung/Anwendung | Instandhaltung | Reparatur | Ersatz | Erneuerung | Energieeinsatz für das Betreiben des Gebäudes | Wassereinsatz für das Betreiben des Gebäudes | Rückbau/Abriß      | Transport | Abfallbehandlung | Beseitigung | Wiederverwendungs-, Rückgewinnungs- oder Recyclingpotenzial |
| A1                 | A2        | A3          | A4                                          | A5      | B1                | B2             | B3        | B4     | B5         | B6                                            | B7                                           | C1                 | C2        | C3               | C4          | D                                                           |
| X                  | X         | X           | X                                           | X       | X                 | MND            | MNR       | MNR    | MNR        | MND                                           | MND                                          | X                  | X         | X                | X           | X                                                           |

### ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – UMWELTAUSWIRKUNGEN nach EN 15804+A2: 1 kg Putzmörtel-Leichtputz

| Indikator      | Einheit                          | A1-A3     | A4       | A5       | B1        | C1        | C2       | C3 | C4        | D         |
|----------------|----------------------------------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----|-----------|-----------|
| GWP-total      | kg CO <sub>2</sub> -Äq.          | 3,39E-01  | 1,12E-02 | 4,16E-02 | -1,29E-01 | 2,89E-04  | 5,88E-03 | 0  | 1,56E-02  | -1,63E-02 |
| GWP-fossil     | kg CO <sub>2</sub> -Äq.          | 3,71E-01  | 1,11E-02 | 3,5E-03  | -1,29E-01 | 2,89E-04  | 5,86E-03 | 0  | 1,61E-02  | -1,61E-02 |
| GWP-biogenic   | kg CO <sub>2</sub> -Äq.          | -3,24E-02 | 4,58E-06 | 3,81E-02 | 0         | -1,22E-06 | 2,41E-06 | 0  | -4,76E-04 | -1,15E-04 |
| GWP-luluc      | kg CO <sub>2</sub> -Äq.          | 1,32E-04  | 4,15E-05 | 1,52E-07 | 0         | 1,12E-06  | 2,18E-05 | 0  | 2,97E-05  | -2,8E-06  |
| ODP            | kg CFC11-Äq.                     | 1,04E-12  | 1,59E-15 | 6,21E-15 | 0         | 5,97E-17  | 8,36E-16 | 0  | 3,82E-14  | -1,6E-13  |
| AP             | mol H <sup>+</sup> -Äq.          | 6,05E-04  | 1,07E-05 | 8,04E-06 | 0         | 3,89E-06  | 5,62E-06 | 0  | 1,14E-04  | -1,65E-05 |
| EP-freshwater  | kg P-Äq.                         | 1,38E-06  | 2,3E-08  | 4,84E-09 | 0         | 5,81E-10  | 1,21E-08 | 0  | 2,73E-08  | -3,31E-08 |
| EP-marine      | kg N-Äq.                         | 2,07E-04  | 3,59E-06 | 2,27E-06 | 0         | 1,77E-06  | 1,89E-06 | 0  | 2,92E-05  | -5,89E-06 |
| EP-terrestrial | mol N-Äq.                        | 2,42E-03  | 4,29E-05 | 3,8E-05  | 0         | 1,95E-05  | 2,26E-05 | 0  | 3,2E-04   | -6,29E-05 |
| POCP           | kg NMVOC-Äq.                     | 5,02E-04  | 9,35E-06 | 5,92E-06 | 0         | 5,3E-06   | 4,93E-06 | 0  | 8,86E-05  | -1,55E-05 |
| ADPE           | kg Sb-Äq.                        | 3,9E-07   | 1,15E-09 | 1,52E-10 | 0         | 2,92E-11  | 6,05E-10 | 0  | 1,66E-09  | -9,43E-09 |
| ADPF           | MJ                               | 2,67E+00  | 1,48E-01 | 1,13E-02 | 0         | 3,87E-03  | 7,79E-02 | 0  | 2,11E-01  | -2,32E-01 |
| WDP            | m <sup>3</sup> Welt-Äq. entzogen | 3,93E-03  | 4,38E-05 | 4,69E-03 | 0         | 1,25E-06  | 2,31E-05 | 0  | 1,76E-03  | -1,97E-04 |

GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbaupotenzial der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für die Verknappung von abiotischen Ressourcen – nicht fossile Ressourcen (ADP – Stoffe); ADPF = Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen – fossile Brennstoffe (ADP – fossile Energieträger); WDP = Wasser-Entzugspotenzial (Benutzer)

### ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – INDIKATOREN ZUR BESCHREIBUNG DES RESSOURCENEINSATZES nach EN 15804+A2: 1 kg Putzmörtel-Leichtputz

| Indikator | Einheit        | A1-A3    | A4       | A5        | B1 | C1       | C2       | C3 | C4       | D         |
|-----------|----------------|----------|----------|-----------|----|----------|----------|----|----------|-----------|
| PERE      | MJ             | 6,81E-01 | 8,78E-03 | 3,3E-01   | 0  | 2,54E-04 | 4,63E-03 | 0  | 3,17E-02 | -7,49E-02 |
| PERM      | MJ             | 2,86E-01 | 0        | -2,86E-01 | 0  | 0        | 0        | 0  | 0        | 0         |
| PERT      | MJ             | 9,67E-01 | 8,78E-03 | 4,4E-02   | 0  | 2,54E-04 | 4,63E-03 | 0  | 3,17E-02 | -7,49E-02 |
| PENRE     | MJ             | 2,63E+00 | 1,48E-01 | 5,09E-02  | 0  | 3,87E-03 | 7,8E-02  | 0  | 2,11E-01 | -2,33E-01 |
| PENRM     | MJ             | 3,7E-02  | 0        | -3,7E-02  | 0  | 0        | 0        | 0  | 0        | 0         |
| PENRT     | MJ             | 2,67E+00 | 1,48E-01 | 1,39E-02  | 0  | 3,87E-03 | 7,8E-02  | 0  | 2,11E-01 | -2,33E-01 |
| SM        | kg             | 0        | 0        | 0         | 0  | 0        | 0        | 0  | 0        | 0         |
| RSF       | MJ             | 0        | 0        | 0         | 0  | 0        | 0        | 0  | 0        | 0         |
| NRSF      | MJ             | 0        | 0        | 0         | 0  | 0        | 0        | 0  | 0        | 0         |
| FW        | m <sup>3</sup> | 5,29E-04 | 7,66E-06 | 4,01E-04  | 0  | 1,97E-07 | 4,03E-06 | 0  | 5,34E-05 | -3,12E-05 |

PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht-erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Nettoeinsatz von Süßwasserressourcen

### ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – ABFALLKATEGORIEN UND OUTPUTFLÜSSE nach EN 15804+A2: 1 kg Putzmörtel-Leichtputz

| Indikator | Einheit | A1-A3    | A4       | A5       | B1 | C1       | C2       | C3 | C4       | D         |
|-----------|---------|----------|----------|----------|----|----------|----------|----|----------|-----------|
| HWD       | kg      | 7,94E-10 | 6,84E-13 | 1,15E-12 | 0  | 1,69E-14 | 3,6E-13  | 0  | 1,08E-11 | -4,11E-11 |
| NHWD      | kg      | 8,56E-03 | 2,34E-05 | 4,11E-04 | 0  | 6,3E-07  | 1,23E-05 | 0  | 1,08E+00 | -1,39E-04 |
| RWD       | kg      | 6,4E-05  | 1,49E-07 | 4,22E-07 | 0  | 4,86E-09 | 7,84E-08 | 0  | 2,31E-06 | -8,27E-06 |
| CRU       | kg      | 0        | 0        | 0        | 0  | 0        | 0        | 0  | 0        | 0         |
| MFR       | kg      | 0        | 0        | 0        | 0  | 0        | 0        | 0  | 0        | 0         |
| MER       | kg      | 0        | 0        | 0        | 0  | 0        | 0        | 0  | 0        | 0         |

|     |    |   |   |          |   |   |   |   |   |   |
|-----|----|---|---|----------|---|---|---|---|---|---|
| EEE | MJ | 0 | 0 | 5,22E-02 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| EET | MJ | 0 | 0 | 1,22E-01 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie – elektrisch; EET = Exportierte Energie – thermisch

## ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – zusätzliche Wirkungskategorien nach EN 15804+A2-optional:

### 1 kg Putzmörtel-Leichtputz

| Indikator | Einheit         | A1-A3    | A4       | A5       | B1 | C1       | C2       | C3 | C4       | D         |
|-----------|-----------------|----------|----------|----------|----|----------|----------|----|----------|-----------|
| PM        | Krankheitsfälle | 1,59E-08 | 6,3E-11  | 4,43E-11 | 0  | 2,08E-10 | 3,32E-11 | 0  | 1,4E-09  | -1,28E-10 |
| IR        | kBq U235-Äq.    | 6,31E-03 | 1,45E-05 | 3,94E-05 | 0  | 4,94E-07 | 7,62E-06 | 0  | 2,52E-04 | -8,2E-04  |
| ETP-fw    | CTUe            | 2,95E+00 | 1,17E-01 | 5,62E-03 | 0  | 2,96E-03 | 6,17E-02 | 0  | 1,18E-01 | -3,83E-02 |
| HTP-c     | CTUh            | 5,34E-11 | 2,33E-12 | 3,08E-13 | 0  | 5,93E-14 | 1,23E-12 | 0  | 1,8E-11  | -3,06E-12 |
| HTP-nc    | CTUh            | 5,42E-09 | 1,16E-10 | 1,32E-11 | 0  | 4,47E-12 | 6,12E-11 | 0  | 1,99E-09 | -1,17E-10 |
| SQP       | SQP             | 6,4E+00  | 4,64E-02 | 3,08E-03 | 0  | 1,16E-03 | 2,45E-02 | 0  | 4,58E-02 | -5,08E-02 |

PM = Potenzielles Auftreten von Krankheiten aufgrund von Feinstaubemissionen; IR = Potenzielle Wirkung durch Exposition des Menschen mit U235; ETP-fw = Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme; HTP-c = Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen (kanzerogene Wirkung); HTP-nc = Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen (nicht kanzerogene Wirkung); SQP = Potenzieller Bodenqualitätsindex

Einschränkungshinweis 1 – gilt für den Indikator „Potenzielle Wirkung durch Exposition des Menschen mit U235“.

Diese Wirkungskategorie behandelt hauptsächlich die mögliche Wirkung einer ionisierenden Strahlung geringer Dosis auf die menschliche Gesundheit im Kernbrennstoffkreislauf. Sie berücksichtigt weder Auswirkungen, die auf mögliche nukleare Unfälle und berufsbedingte Exposition zurückzuführen sind, noch auf die Entsorgung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Die potenzielle vom Boden, von Radon und von einigen Baustoffen ausgehende ionisierende Strahlung wird eben-falls nicht von diesem Indikator gemessen.

Einschränkungshinweis 2 – gilt für die Indikatoren: „Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen - nicht fossile Ressourcen“, „Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen - fossile Brennstoffe“, „Wasser-Entzugspotenzial (Benutzer)“, „Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme“, „Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - kanzerogene Wirkung“, „Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - nicht kanzerogene Wirkung“, „Potenzieller Bodenqualitätsindex“.

Die Ergebnisse dieses Umweltwirkungsindikators müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit dem Indikator nur begrenzte Erfahrungen gibt.

## 6. LCA: Interpretation

Die Ökobilanzergebnisse werden in allen Wirkungskategorien signifikant durch die Lebenszyklusphasen Rohstoffbereitstellung und Transporte (A1–A2), Herstellung (insbesondere Herstellung der Verpackung in A3) und die Deponierung (C4) dominiert. Zusammen genommen ca. 85–100 % (bis auf WDP) der Umweltlasten kommen aus den o.g. Lebenszyklusphasen.

Die Summe aus eingesetzten Rohstoffen sowie deren Transporte tragen (bis auf WDP) mit etwa 80–100 % zu den Umweltlasten bei – hauptsächlich bedingt durch den Einsatz von Blähglas, Zement, Kalkhydrat und Kalksteinmehl

(zusammen > 95 % innerhalb A1). Die Transporte der Rohstoffe spielen eine untergeordnete Rolle (< 10 % aus Summe A1-A2). Die Transporte der Produkte zur Baustelle (A4) spielen eine untergeordnete Rolle (< 10 %). Das WDP in A5 ist vor allem verursacht durch die thermische Verwertung des Verpackungsmaterials. Die Deponierung am Ende des Lebenszyklus (C4) trägt mit ca. 0–15 % zu den Umweltlasten bei. In der Nutzungsphase wird durch Karbonatisierung (= CO<sub>2</sub>-Einbindung) etwas mehr als 30 % des verursachten GWP wieder eingebunden.

## 7. Nachweise

### 7.1 Auslaugung:

Für ein Szenario der mit Feuchtigkeit belasteten Bauteile gibt es derzeit weder europäische noch nationale Bewertungskriterien bzw. Emissionsszenarien. Ein prüftechnischer Nachweis analog zum Innenraum-Bereich (AgBB-Schema) ist somit nicht möglich.

### 7.2 VOC-Emissionen:

**Messstelle:** Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP), Institutsteil Holzkirchen, D-83626 Valley

**Messverfahren:** Bestimmung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen nach ISO 16000-9 und -11 in einer 0,2-m<sup>3</sup>-Prüfkammer (t<sub>0</sub> = 7 Tage) und Bewertung gemäß AgBB-Schema. Messung unterschiedlicher Produkte für Innen- und Außenanwendung.

**Prüfbericht:** Ergebnisprotokoll 005/2008/281 vom 20.03.2008

### Ergebnisse:

| Probenbezeichnung             | Leichtputz                  |                              |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
|                               | 3 Tage [µg/m <sup>3</sup> ] | 28 Tage [µg/m <sup>3</sup> ] |
| <b>AgBB Ergebnisüberblick</b> | Messwerte                   | Messwerte                    |
| [A] TVOC (C6-C16)             | < 400                       | < 100                        |
| [B] Σ SVOC (C16-C22)          | < 5                         | < 2                          |
| [C] R (dimensionslos)         | < 0,5                       | < 0,1                        |
| [D] Σ VOC o. NIK              | < 50                        | < 20                         |
| [E] Σ Kanzerogene             | < 2                         | < 1                          |
| [F] VVOC (< C6)               | < 80                        | < 40                         |

### 7.3 Radioaktivität:

**Messstelle:** Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP), Institutsteil Holzkirchen, D-83626 Valley

**Messverfahren:** Prüfung des Gehaltes an den radioaktiven

Nukliden <sup>226</sup>Ra, <sup>232</sup>Th und <sup>40</sup>K durch Messung der Aktivitäts-Konzentrationen  $C_{\text{Nuklid}}$  mittels Alpha-Spektrometrie (Verzögerte-Koinzidenz-Methode mittels LSC) bzw. mittels Gamma-Spektrometrie

**Prüfbericht:** Untersuchungsbericht vom 12.12.2006 zur Radioaktivität von Bauprodukten

**Ergebnis:** Die aus den messtechnisch ermittelten Aktivitäts-

Konzentrationen  $C_{\text{Nuklid}}$  errechneten Aktivitäts-Konzentrations-Indices  $I$  lagen bei allen genannten Produkten unter dem empfohlenen Grenzwert von  $I = 2$ . Auch der vorgeschlagene Grenzwert  $I = 0,5$  für Bauprodukte, die in großen Mengen verbaut werden, wurde in keinem Fall erreicht. Bei Korrelation von  $I$  mit dem Dosis-Kriterium gemäß Richtlinie *Strahlenschutz 112* der Europäischen Kommission blieben alle genannten Produkte unterhalb des empfohlenen Grenzwertes der jährlichen Strahlungsdosis von  $0,3 \text{ mSv/a}$ .

## 8. Literaturhinweise

### PCR Teil A

Produktkategorie-Regeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen, Teil A: Rechenregeln für die Ökobilanz und Anforderungen an den Projektbericht nach EN 15804+A2:2019. Version 1.3, 2022-08. Institut Bauen und Umwelt e.V.

### PCR: Mineralische Werkmörtel

Produktkategorie-Regeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen, Teil B: Anforderungen an die EPD für Mineralische Werkmörtel, Institut Bauen und Umwelt e. V., Version 3, 2023-07.

### Allgemeine Anleitung zum IBU-EPD-Programm

Die Erstellung von Umwelt-Produktdeklarationen. Version 2.1, 2022-10. Institut Bauen und Umwelt e.V. (Hrsg.) unter <https://ibu-epd.com/> (Juni 2023).

### Sphera LCA FE (ehemals GaBi)

Sphera LCA For Experts (ehemals GaBi Software System) mit den zugehörigen Datenbanken Managed LCA Content MLC (ehemals GaBi Datenbanken), Sphera Solutions GmbH. CUP Version: 2022.2. University of Stuttgart, Leinfelden Echterdingen, MLC Datendokumentation unter <https://sphera.com/product-sustainability-gabi-data-search/> (Juni 2023).

### Normen

#### DIN 4108-4

DIN 4108-4:2020-11, Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte.

#### DIN 18550-1

DIN 18550-1:2018-01, Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen - Teil 1: Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 13914-1:2016-09 für Außenputze.

#### DIN 18550-1/A1

DIN 18550-1/A1:2022-11, Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen - Teil 1: Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 13914-1:2016-09 für Außenputze; Änderung A1.

#### DIN 18550-2

DIN 18550-2:2018-01, Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen - Teil 2: Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 13914-2:2016-09 für Innenputze.

#### DIN 18550-2/A1

DIN 18550-2/A1:2022-11, Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen - Teil 2: Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 13914-2:2016-09 für Innenputze; Änderung A1.

#### EN 197-1

DIN EN 197-1:2011-11, Zement - Teil 1: Zusammensetzung,

Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement.

#### EN 450-1

DIN EN 450-1:2012-10, Flugasche für Beton - Teil 1: Definition, Anforderungen und Konformitätskriterien.

#### EN 459-1

DIN EN 459-1:2015-07, Baukalk - Teil 1: Begriffe, Anforderungen und Konformitätskriterien.

#### EN 998-1

DIN EN 998-1:2017-02, Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 1: Putzmörtel.

#### EN 1015-10

DIN EN 1015-10:2007-05, Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 10: Bestimmung der Trockenrohdichte von Festmörtel.

#### EN 1015-11

DIN EN 1015-11:2020-01, Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 11: Bestimmung der Biegezug- und Druckfestigkeit von Festmörtel.

#### EN 1015-18

DIN EN 1015-18:2003-03, Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 18: Bestimmung der kapillaren Wasseraufnahme von erhärtetem Mörtel (Festmörtel).

#### EN 1015-19

DIN EN 1015-19:2005-01, Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 19: Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit von Festmörteln aus Putzmörteln.

#### EN 1052-3

DIN EN 1052-3:2007-06, Prüfverfahren für Mauerwerk - Teil 3: Bestimmung der Anfangsscherfestigkeit (Haftscherfestigkeit).

#### EN 1745

DIN EN 1745:2020-10 Mauerwerk und Mauerwerksprodukte - Verfahren zur Bestimmung von wärmeschutztechnischen Eigenschaften.

#### EN 12664

DIN EN 12664: 2001-05, Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät -- Trockene und feuchte Produkte mit mittlerem und niedrigem Wärmedurchlasswiderstand.

#### EN 13501-1

DIN EN 13501-1:2019-05, Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten.

#### **EN 13914-1**

DIN EN 13914-1:2016-09, Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen - Teil 1: Außenputze.

#### **EN 13914-2**

DIN EN 13914-2:2016-09, Planung, Zubereitung und Ausführung von Innen- und Außenputzen - Teil 2: Innenputze.

#### **EN 13914-2 Berichtigung 1**

DIN EN 13914-2 Berichtigung 1:2017-05, Planung, Zubereitung und Ausführung von Innen- und Außenputzen - Teil 2: Innenputze; Berichtigung zu DIN EN 13914-2:2016-09.

#### **EN 15804**

DIN EN 15804:2022-03, Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen - Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte.

#### **EN 15942**

DIN EN 15942:2022-04, Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen - Kommunikationsformate zwischen Unternehmen.

#### **EN 16516**

DIN EN 16516:2020-10, Bauprodukte: Bewertung der Freisetzung von gefährlichen Stoffen - Bestimmung von Emissionen in die Innenraumluft.

#### **EN 16757**

DIN EN 16757:2023-03, Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen - Produktkategorieregeln für Beton und Betonelemente.

#### **ISO 14025**

DIN EN ISO 14025:2011-10, Umweltkennzeichnungen und -- deklaratoren -- Typ III Umweltdeklarationen -- Grundsätze und Verfahren.

#### **ISO 14040**

DIN EN ISO 14040:2021-02, Umweltmanagement - Ökobilanz - Grundsätze und Rahmenbedingungen.

#### **ISO 14044**

DIN EN ISO 14044:2021-02, Umweltmanagement - Ökobilanz - Anforderungen und Anleitungen.

#### **ISO 15686-1**

ISO 15686-1:2011-05, Hochbau und Bauwerke - Planung der Lebensdauer - Teil 1: Allgemeine Grundlagen und Rahmenbedingungen.

#### **ISO 15686-2**

ISO 15686-2:2012-05, Hochbau und Bauwerke - Planung der Lebensdauer - Teil 2: Verfahren zur Voraussage der Lebensdauer.

#### **ISO 15686-3**

ISO 15686-3:2002-08, Hochbau und Bauwerke - Planung der Lebensdauer - Teil 3: Fremd- und Eigenüberwachung.

#### **ISO 15686-4**

ISO 15686-4:2014-01, Hochbau - Planung der Lebensdauer - Teil 4: Planung der Lebensdauer unter Verwendung von Gebäudeinformationen.

#### **ISO 15686-5**

ISO 15686-5:2017-07, Hochbau und Bauwerke - Planung der Lebensdauer - Teil 5: Kostenberechnung für die Gesamtlebensdauer.

#### **ISO 15686-7**

ISO 15686-7:2017-04, Hochbau und Bauwerke - Planung der Lebensdauer - Teil 7: Leistungsbewertung für die Rückmeldung von Daten über die Nutzungsdauer aus der Praxis.

#### **ISO 15686-8**

ISO 15686-8:2008-06, Hochbau und Bauwerke - Planung der Lebensdauer - Teil 8: Referenznutzungsdauer und Bestimmung der Nutzungsdauer.

#### **ISO/TS 15686-9**

ISO/TS 15686-9:2008-12, Hochbau und Bauwerke - Planung der Lebensdauer - Teil 9: Leitfaden für die Bewertung von Lebensdauerdaten.

#### **ISO 15686-10**

ISO 15686-10:2010-06, Hochbau und Bauwerke - Planung der Lebensdauer - Teil 10: Wann die funktionale Leistungsfähigkeit zu bewerten ist.

#### **ISO/TR 15686-11**

ISO/TR 15686-11:2014-08, Hochbau und Bauwerke - Planung der Lebensdauer - Teil 11: Terminologie.

#### **ISO 16000-9**

DIN EN ISO 16000-9:2008-04, Innenraumluftverunreinigungen - Teil 9: Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen - Emissionsprüfkammer-Verfahren.

#### **ISO 16000-11**

DIN EN ISO 16000-11:2006-06, Innenraumluftverunreinigungen - Teil 11: Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen - Probenahme, Lagerung der Proben und Vorbereitung der Prüfstücke.

#### **Weitere Literatur**

##### **AgBB**

Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (AgBB): Anforderungen an die Innenraumluftqualität in Gebäuden: Gesundheitliche Bewertung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC, VOC und SVOC) aus Bauprodukten. Stand Juni 2021.

##### **AVV**

Abfallverzeichnis-Verordnung vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 30. Juni 2020 (BGBl. I S. 1533) geändert worden ist.

##### **BBS**

Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden (bbs) e.V. u.a. (Hrsg.): Mineralische Bauabfälle - Monitoring 2018. Bericht zum Aufkommen und zum Verbleib mineralischer Bauabfälle im Jahr 2018. Berlin, 2021.

##### **BBSR**

BBSR - Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung: Nutzungsdauern von Bauteilen für Lebenszyklusanalysen nach Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB), Stand 24.02.2017.

##### **DepV**

Deponieverordnung vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598) geändert worden ist.

#### **EAK-Abfallschlüssel**

Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs (EAK-Verordnung - EAKV) vom 13. September 1996 (BGBl. I S. 1428) BGBl. III/FNA 2129–27–2–6, geändert durch Art. 8 Verordnung zur Umsetzung des Europäischen Abfallverzeichnisses vom 10. 12. 2001 (BGBl. I S. 3379).

#### **ECHA-Liste**

European Chemicals Agency (ECHA): Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (en: Substances of Very High Concern – SVHC), veröffentlicht gemäß Artikel 59 Absatz 10 der REACH-Verordnung (14.06.2023).

#### **EG-Sicherheitsdatenblatt**

Verfügbar auf der Internetseite der jeweiligen Mitgliedsfirma des VDPM.

#### **Industrieverband Werk trockenmörtel e.V. (WTM)**

Verbandsinterne Studie 'Ökologische Aspekte von Werk trockenmörtel', Stand Januar 2000 (unveröffentlicht).

#### **Kommissionsentscheidung 94/611/EG**

Entscheidung der Kommission vom 9. September 1994 zur Durchführung von Artikel 20 der Richtlinie 89/106/EWG über Bauprodukte (94/611/EG).

#### **Ökobilanz**

Vergleichende Ökobilanz: Mauerwerk mit mineralischem Mörtel und Mauerwerk mit PU-Schaum-Verklebung nach ISO 14040 und ISO 14044; durchgeführt im Auftrag des VDPM (ehemals IWM); IBP Fraunhofer Institut für Bauphysik, Stuttgart/Holzkirchen 2008.

#### **SAF**

SAF - Fachverband der Stuckateure für Ausbau und Fassade Baden-Württemberg e.V. (Hrsg.): Richtlinie "Fassadensockelputz/Außenanlagen", 3. Auflage 2013.

#### **Strahlenschutz 112**

Europäische Kommission: Strahlenschutz 112 "Strahlenschutzgrundsätze zur natürlichen Radioaktivität von Baumaterialien", Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2000.



### Herausgeber

Institut Bauen und Umwelt e.V.  
Hegelplatz 1  
10117 Berlin  
Deutschland

+49 (0)30 3087748- 0  
info@ibu-epd.com  
www.ibu-epd.com



### Programmhalter

Institut Bauen und Umwelt e.V.  
Hegelplatz 1  
10117 Berlin  
Deutschland

+49 (0)30 3087748- 0  
info@ibu-epd.com  
www.ibu-epd.com



### Ersteller der Ökobilanz

Sphera Solutions GmbH  
Hauptstraße 111- 113  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Deutschland

+49 711 341817-0  
info@sphera.com  
www.sphera.com



### Inhaber der Deklaration

Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V.  
Reinhardtstraße 14  
10117 Berlin  
Deutschland

+49 (0)30 403670750  
info@vdpm.info  
www.vdpm.info



## Konformitätsbescheinigung

Als Mitglied des Deklarationsinhabers entsprechen folgende Sievert Produkte den Richtrezepturen und den zitierten Normen insbesondere DIN EN 998-2 der Umwelt-Produktdeklaration.

### UMWELT-PRODUKTDEKLARATION nach ISO 14025 und EN 15804

**Mineralische Werkmörtel:** Mineralische Werkmörtel – Putzmörtel-Normalputz/Edelputz

#### Produkte:

##### akurit:

akurit CH-ZRP-it. Zementrenovierputzmörtel, akurit CH-KA Kalkabrieb, AKURIT CH-SK Reno Spachtel- und Renovierungsmörtel, akurit CH-VS Variostar, AKURIT ZVP Zementvorspritzmörtel, AKURIT ZMP Zementputz, AKURIT VS Variostar Strukturputz, AKURIT UNI-H Universal-Haftputz, AKURIT STU Stuckoplan, AKURIT SP Scheibenputz, AKURIT SLP Sockelleichtputz, AKURIT SHF Renovier-Filzputz, AKURIT SAN-VS Sanier-Vorspritz, AKURIT SAN-PG Sanier-Porengrund, AKURIT RSP Renovier-Schnellputz, AKURIT RP Rustikalputz, AKURIT PFI Profifix, AKURIT MR Rauputz, AKURIT MO Modellierputz, akurit MK3 Kalk-Zement-Maschinenputz, AKURIT MH grau Universal-Haftbrücke, AKURIT MEP Kalkzementputz, AKURIT KW Kellenwurfputz, AKURIT KSM Kalkschweißmörtel, AKURIT KP Kratzputz, AKURIT KIP naturweiß Kalkputz, AKURIT KIP Kalkputz, AKURIT KGL Kalk-Glätte, AKURIT HCS Hydrocon® Scheibenputz, AKURIT HCR Hydrocon® Rillenputz, AKURIT HCF Hydrocon® Feinputz, AKURIT FWR Feuchtwand-Renovierputz, AKURIT FP Filzputz, AKURIT CEE Calkeinlagenputz, AKURIT AFM Außenfeinputzmörtel

##### quick-mix:

SAN-S Sanier-Sperrputz, RSP Renovier-Schnellputz, MZ4 Vorspritzmörtel, MSP Mineralischer Sperrputz, MLLnwa Luftporen-Leichtputz, MKplus Kalk-Zement-Maschinenputz, MKplus/h Kalk-Zement-Maschinenputz hydrophobiert, MK 3 Kalk-Zement-Maschinenputz, MK3H Kalk-Zement-Maschinenputz hydrophobiert, H4 Haftbrücke, FWR Feuchtwandrenovierputz 30k,

#### Unsere Marken:



**hahne:**

INTRASIT USP 54 Z, INTRASIT FP 54Z Renovier-Filzputz,

**Deklarationsinhaber:** Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V. (VDPM)

**Herausgeber:** Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

**Programmhalter:** Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

**Deklarationsnummer:** EPD-IWM-20190153-IBG1-DE

**Ausstellungsdatum:** 29.11.2019

**Gültig bis:** 28.11.2024



ppa. Benjamin Schwaiger  
Leiter Produktmanagement



i. A. Christoph Klüsener  
Produktmanager

**Unsere Marken:**

quick-mix 

akurit 

tubag 

strasser 

hahne 

sievert  
logistik 



# UMWELT-PRODUKTTDEKLARATION

nach ISO 14025 und EN 15804

|                     |                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------|
| Deklarationsinhaber | Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V. (VDPM) |
| Herausgeber         | Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)                 |
| Programmhalter      | Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)                 |
| Deklarationsnummer  | EPD-IWM-20190153-IBG1-DE                             |
| Ausstellungsdatum   | 29.11.2019                                           |
| Gültig bis          | 28.11.2024                                           |

Mineralische Werkmörtel: Putzmörtel-Normalputz/Edelputz  
Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel  
e.V. (VDPM)

[www.ibu-epd.com](http://www.ibu-epd.com) | <https://epd-online.com>



## 1. Allgemeine Angaben

### Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V. (VDPM)

#### Programmmhalter

IBU – Institut Bauen und Umwelt e.V.  
Panoramastr. 1  
10178 Berlin  
Deutschland

#### Deklarationsnummer

EPD-IWM-20190153-IBG1-DE

#### Diese Deklaration basiert auf den Produktkategorien-Regeln:

Mineralische Werkmörtel, 07.2014  
(PCR geprüft und zugelassen durch den unabhängigen Sachverständigenrat (SVR))

#### Ausstellungsdatum

29.11.2019

#### Gültig bis

28.11.2024



Dipl. Ing. Hans Peters  
(Vorstandsvorsitzender des Instituts Bauen und Umwelt e.V.)



Dr. Alexander Röder  
(Geschäftsführer Instituts Bauen und Umwelt e.V.)

### Putzmörtel-Normalputz/Edelputz

#### Inhaber der Deklaration

Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V.  
(VDPM)  
Reinhardtstraße 14  
10117 Berlin  
Deutschland

#### Deklariertes Produkt/deklarierte Einheit

1 kg Putzmörtel als mineralischer Werkmörtel, Produktgruppe Normalputz/Edelputz mit einer Trockenrohdichte > 1300 kg/m<sup>3</sup> und < 1800 kg/m<sup>3</sup>.

#### Gültigkeitsbereich:

Bei diesem Dokument handelt es sich um eine Muster-EPD, bei der für die Berechnung der Ökobilanz das Produkt einer Gruppe ausgewählt wurde, welches die höchsten Umweltlasten dieser Gruppe aufweist. Sie gilt ausschließlich für Putzmörtel-Normalputz/Edelputz als mineralische Werkmörtel für Verbandsmitglieder; diese können der Verbandshomepage entnommen werden. Bei den Zahlenangaben, zum Beispiel für bautechnische Daten oder Konzentrationsangaben, handelt es sich um durchschnittliche praxisübliche Werte für diese Produktgruppe.

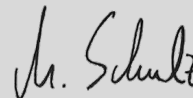
Der Inhaber der Deklaration haftet für die zugrundeliegenden Angaben und Nachweise; eine Haftung des IBU in Bezug auf Herstellerinformationen, Ökobilanzdaten und Nachweise ist ausgeschlossen.

#### Verifizierung

Die Europäische Norm *EN 15804* dient als Kern-PCR

Unabhängige Verifizierung der Deklaration und Angaben gemäß *ISO 14025:2010*

☐ intern ☒ extern



Matthias Schulz,  
Unabhängige/-r Verifizierer/-in vom SVR bestellt

## 2. Produkt

### 2.1 Produktbeschreibung/Produktdefinition

Mineralische Werkmörtel sind Mörtel, deren Bestandteile im Werk und nicht auf der Baustelle gemischt werden. Sie werden in Abhängigkeit von der Art der Verwendung in die drei Werkmörtelarten Mauermörtel, Putzmörtel und Estrichmörtel unterteilt. Mineralische Putzmörtel sind Gemische aus einem oder mehreren anorganischen Bindemitteln, Zuschlägen, Wasser und ggf. Zusatzstoffen bzw. Zusatzmitteln zur Herstellung von Außen- oder Innenputzen. Putzmörtel werden an Wänden und Decken je nach Erfordernis ein- oder mehrlagig aufgetragen. Neben der ästhetischen Gestaltung der Oberfläche dienen sie als Außenputze der Abhaltung der Witterungseinflüsse und als Innenputze der ebenflächigen Unterlage von Anstrichen und Tapeten. Bei Stahlbetondecken und -treppen dienen Putze auch dem Brandschutz, durch Zugabe poriger Zuschläge

auch dem Wärmeschutz. Abhängig von den technischen Daten, den eingesetzten Grund- und Hilfsstoffen und der praktischen Anwendung werden Putzmörtel in die Produktgruppen Normalputz / Edelputz, Normalputz / Edelputz mit besonderen Eigenschaften, Leichtputz, Armierungsputz und Wärmedämmputz mit besonders hohem Anteil an Leichtzuschlägen unterteilt.

Für das Inverkehrbringen von Normalputz/Edelputz in der EU/EFTA (mit Ausnahme der Schweiz) gilt die Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (CPR). Normalputz/Edelputz benötigt eine Leistungserklärung unter Berücksichtigung der *DIN EN 998-1:2017-02*, Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 1: Putzmörtel und die CE-Kennzeichnung. Für die Verwendung gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen.

## 2.2 Anwendung

Im Werk hergestellte Putzmörtel zur Verwendung als Unterputz bzw. Oberputz auf Wänden, Decken, Pfeilern und Trennwänden von Baukörpern, die den geltenden Normen entsprechen oder auf ähnlichen Putzgründen (z. B. bei Bestandsgebäuden). Normalputz zur Herstellung von Innen- und Außenputz ohne besondere Eigenschaften.

## 2.3 Technische Daten

### Bautechnische Daten

| Bezeichnung                                                                 | Wert        | Einheit                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|
| Druckfestigkeit nach DIN EN 1015-11                                         | ≤ 15        | N/mm <sup>2</sup>                       |
| Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 1745 lambda <sub>10,dry,mat</sub> / P = 50 % | 0,39 - 0,82 | W/(mK)                                  |
| Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 1745 lambda <sub>10,dry,mat</sub> / P = 90 % | 0,43 - 0,89 | W/(mK)                                  |
| Schallabsorptionsgrad (ggf.)                                                | -           | %                                       |
| Wasserdampfdurchlässigkeit nach DIN EN 1015-19                              | 15/35       | -                                       |
| Trockenrohdichte nach DIN EN 1015-10                                        | 1300 - 1800 | kg/m <sup>3</sup>                       |
| Kapillare Wasseraufnahme nach DIN EN 1015-18                                | k.A.        | kg/(m <sup>2</sup> min <sup>0,5</sup> ) |

Leistungswerte von Normalputz/Edelputz entsprechend der Leistungserklärung in Bezug auf dessen Wesentliche Merkmale gemäß *DIN EN 998-1:2017-02*, Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 1: Putzmörtel. Haftscherfestigkeit, Haftzugfestigkeit und Biegezugfestigkeit sind nicht relevant.

## 2.4 Lieferzustand

Mineralische Putzmörtel-Normalputz/Edelputz werden als Werk-Trockenmörtel hergestellt und ausgeliefert. Werk-Trockenmörtel ist ein Mörtel, der aus Ausgangsstoffen besteht, die trocken im Werk abgefüllt, zur Baustelle geliefert und dort nach Herstellerangaben und -bedingungen mit der erforderlichen Wassermenge zu gebrauchsfertigem Mörtel gemischt werden. Auslieferung als Sackware bis 35 kg pro Sack oder als Siloware bis 15 t pro Silo.

## 2.5 Grundstoffe/Hilfsstoffe

Mineralische Bauprodukte wie mineralische Werkmörtel und Putzmörtel bestehen überwiegend aus weit verbreiteten mineralischen Rohstoffen. Es besteht keine Ressourcenknappheit.

| Bezeichnung                       | Wert  | Einheit |
|-----------------------------------|-------|---------|
| Gesteinskörnung                   | 55-70 | M.-%    |
| Feine Gesteinskörnung             | 10-20 | M.-%    |
| Leichte Gesteinskörnung           | -     | M.-%    |
| Künstlicher Leichtzuschlag        | -     | M.-%    |
| Zement                            | 7-20  | M.-%    |
| Kalkhydrat [Ca(OH) <sub>2</sub> ] | ≤ 17  | M.-%    |

Die zulässige Schwankungsbreite der bautechnischen Daten wird durch unterschiedliche Mengenanteile der Grundstoffe ermöglicht. In jedem Fall ergibt die Zusammensetzung der Putzmörtel 100 M.-%. Die folgenden Hilfsstoffe und Zusatzmittel können bei Bedarf eingesetzt werden:

- Kunststoffdispersion: < 0,50 M.-%
- Wasserrückhaltemittel: < 0,30 M.-%
- Luftporenbildner: < 0,03 M.-%
- Verdickungsmittel: < 0,03 M.-%
- Anorganische Pigmente: < 0,20 M.-%
- Hydrophobierungsmittel: < 0,30 M.-%

**Gesteinskörnung:** Natursande als natürliche Rohstoffe, die neben den Hauptmineralien Quarz (SiO<sub>2</sub>) bzw. Calcit (CaCO<sub>3</sub>) natürliche Neben- und Spurenminerale enthalten.

**Feine Gesteinskörnung:** Kalksteinmehle, die bei der Aufbereitung der Natursande zur Herstellung der Gesteinskörnungen anfallen sowie Feinstsande.

**Leichte Gesteinskörnung:** Natürliche oder künstliche anorganische Leichtzuschläge zur Reduzierung der Trockenrohdichte. Natürliche Leichtzuschläge werden aus natürlichen Rohstoffen durch Zerkleinerung hergestellt (z. B. Bims, Vermiculit). Künstliche Leichtzuschläge werden durch Aufbereiten, Schmelzen und Blähen geeigneter natürlicher Rohstoffe (Blähton, Perlite) oder von sortiertem Altglas (Blähglas) hergestellt.

**Künstlicher Leichtzuschlag:** Durch Schäumung hergestelltes organisches, expandiertes Polystyrol (EPS) in Kugel- oder Partikelform (recycelt) zur Reduzierung der Trockenrohdichte.

**Zement:** gem. *DIN EN 197-1*; Zement dient als Bindemittel und wird vorwiegend aus Kalksteinmergel oder einem Gemisch aus Kalkstein und Ton hergestellt. Die natürlichen Rohstoffe werden gebrannt und anschließend gemahlen.

**Kalkhydrat:** gem. *DIN EN 459*; Weißkalkhydrat dient als Bindemittel und wird durch Brennen von natürlichem Kalkstein und anschließendes Löschen hergestellt.

**Kunststoffdispersion:** Polymerpulver zum Verbessern des Haftverbundes, der Elastizität, der mechanischen Eigenschaften usw. in Dünnbettmörtel.

**Wasserrückhaltemittel:** Zelluloseether, hergestellt aus Zellstoff, der einen zu raschen Wasserentzug aus dem Frischmörtel verhindert.

**Luftporenbildner:** Tenside zur Reduzierung der Oberflächenspannung von Wasser und zur Erzeugung von Luftporen. Diese vermindern die Frischmörtelrohdichte, verbessern die Verarbeitbarkeit und reduzieren die Schwind- und Spannungsrisse.

**Verdickungsmittel:** Zellulose- oder Stärkeether, hergestellt aus Zellstoff oder nativer Stärke verbessern die Standfestigkeit, wirken also verdickend, haben aber keine Wasser rückhaltende Wirkung.

**Anorganische Pigmente:** Natürliche oder synthetische pulverförmige Farbmittel, die durch mechanische Behandlung der betreffenden mineralischen Stoffe wie z. B. Kreide, Ton usw. gewonnen werden.

**Hydrophobierungsmittel:** Wasserlösliche Natriumoleate oder Zinkstearate zur Reduzierung der kapillaren Wasseraufnahme des Festmörtels.

Angaben zu besonders besorgniserregenden Stoffen: Das Produkt enthält Stoffe der *ECHA*-



**Kandidatenliste** (15.01.2019) oberhalb 0,1 Massen-%: nein.

Das Produkt enthält weitere CMR-Stoffe der Kategorie 1A oder 1B, die nicht auf der Kandidatenliste stehen, oberhalb 0,1 Massen-% in mindestens einem Teilerzeugnis: nein.

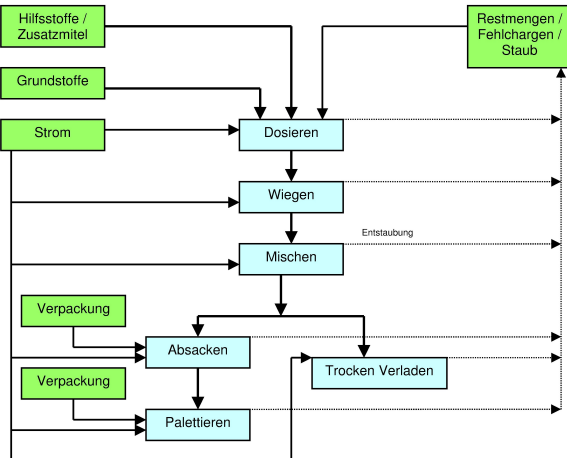
Dem vorliegenden Bauprodukt wurden Biozidprodukte zugesetzt oder es wurde mit Biozidprodukten behandelt (es handelt sich damit um eine behandelte Ware im Sinne der Biozidprodukteverordnung (EU) Nr. 528/2012): nein.

## 2.6 Herstellung

In der Graphik ist der Herstellungsprozess dargestellt. Mineralische Putzmörtel werden in Mischwerken in folgenden Arbeitsschritten hergestellt:

- Füllen der Vorrats- bzw. Wägebehälter,
- Förderung der Einsatzstoffe/des Mischgutes in den Mischer,
- Mischen,
- Förderung des Fertigproduktes,
- Verpackung,
- Verladung des Fertigproduktes und Auslieferung.

Die Rohstoffe – Sand, Bindemittel, Leichtzuschläge, Hilfsstoffe, Zusatzmittel und -stoffe (siehe Grundstoffe) – werden im Herstellwerk in Silos gelagert. Aus den Silos werden die Rohstoffe entsprechend der jeweiligen Rezeptur gravimetrisch dosiert und intensiv miteinander vermischt. Anschließend wird das Mischgut abgepackt und als Werk-Trockenmörtel trocken in Gebinden oder Silos ausgeliefert.



**Graphik 1:** Herstellungsprozess (grün: Input; blau: Einheitsprozess)

## 2.7 Umwelt und Gesundheit während der Herstellung

Stand der Technik ist die 100 %-ige Rückführung trockener Abfälle in die Produktion. Überall dort, wo bei der Herstellung im Werk Staub entstehen kann, wird dieser unter Beachtung der Arbeitsplatzgrenzwerte durch entsprechende Absaugungsanlagen einem zentralen Filtersystem zugeführt. Der darin abgeschiedene Feinstaub wird erneut dem Herstellungsprozess zugeführt. Im Rahmen der eingeführten Qualitätsmanagementsysteme werden bei der automatisierten Prozessüberwachung evtl. auftretende Fehlichargen sofort erkannt und über entsprechende Rückstellwarensilos im Kreislauf

geführt, d. h. in sehr geringen Mengenanteilen erneut dem Produktionsprozess zugeführt. Diese Vorgehensweise wird auch bei Produktrestmengen praktiziert, die in Silos oder Säcken zum Herstellwerk in geringen Mengen zurücktransportiert werden. Prozessablauf wird bis weit unter die gesetzlichen Grenzwerte der Arbeitsplatzgrenzwerte (AWG-Werte) entstaubt.

## Lärm:

Schallpegelmessungen haben gezeigt, dass alle inner- und außerhalb der Produktionsstätten ermittelten Werte aufgrund getroffener Schallschutzmaßnahmen weit unter den geforderten Werten der technischen Normen liegen.

## 2.8 Produktverarbeitung/Installation

Die Verarbeitung von mineralischen Putzmörteln erfolgt in der Regel maschinell. Sie werden entweder automatisch mit einem Trockenfördergerät aus dem Silo oder aber aus einzelnen Gebinden entnommen und mit einer Putzmaschine angemischt, gefördert und appliziert. Die Verwendung von Silomischpumpen ist möglich.

Die Putzmörtel werden anschließend vor Ort mit geeignetem Werkzeug egalisiert und ggf. strukturiert. Es gelten die Regelwerke der Berufsgenossenschaften und die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter der Bauprodukte.

Mit den Bindemitteln Zement und Kalk in mineralischen Werkmörteln ist der mit Wasser angemischte Frischmörtel stark alkalisch. Bei längerem Kontakt können infolge der Alkalität ernste Hautschäden hervorgerufen werden. Deshalb ist jeder Kontakt mit den Augen und der Haut durch persönliche Schutzmaßnahmen zu vermeiden (EG-Sicherheitsdatenblatt).

Es sind keine besonderen Maßnahmen zum Schutz der Umwelt zu treffen. Unkontrollierte Staubemissionen sind zu vermeiden. Mineralische Werkmörtel dürfen nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen.

## 2.9 Verpackung

Sackware aus einem Papiersack mit Kunststoffeinfügung, Säcke auf Holzpaletten gelagert, Palette in Kunststoffolie eingeschweißt, Siloware in Stahlsilos. Nachnutzungsmöglichkeiten für die Verpackung Sackware: ggf. Trennung. Nicht verschmutzte PE-Folien (auf sortenreine Erfassung ist zu achten) und Mehrwegpaletten aus Holz werden durch den Baustoffhandel zurückgenommen (Mehrwegpaletten gegen Rückvergütung im Pfandsystem) und von diesem an die Mörtelwerke zurückgegeben und in den Produktionsprozess zurückgeführt. Die Folien werden an die Folienhersteller zum Recyceln weitergeleitet.

## 2.10 Nutzungszustand

Die genannten Produkte sind bei normaler, dem Verwendungszweck der beschriebenen Produkte entsprechender Nutzung, verrottungsfest und alterungsbeständig.

Putzmörtel aus mineralischen Werkmörteln sind vor Dauerwitterung z. B. durch fachgerechten Anschluss des Fassadensockels zu schützen (SAF).

Der Risswiderstand von Putzmörtel aus mineralischen Werkmörteln kann durch eine Rissbewehrung/-armierung in der zugbelasteten Zone des Putzes erhöht werden DIN EN 13914-1, -2, DIN 18550-1, -2.

## 2.11 Umwelt und Gesundheit während der Nutzung

Aufgrund der stabilen Calcium-Silikat-Hydrat-Bindung (CSH-Bindung) und dem nach Aushärtung am Untergrund erreichten festen Gefüge sind Emissionen nicht möglich. Bei normaler, dem Verwendungszweck der beschriebenen Produkte entsprechender Nutzung, sind keine Gesundheitsbeeinträchtigungen möglich. Gefährdungen für Wasser, Luft und Boden sind bei bestimmungsgemäßer Anwendung der Produkte nicht bekannt.

Die natürliche ionisierende Strahlung der aus mineralischen Werkmörteln hergestellten Putzmörtel ist äußerst gering und gilt als gesundheitlich unbedenklich.

## 2.12 Referenz-Nutzungsdauer

Eine Referenz-Nutzungsdauer (RSL) nach ISO 15686-1, -2, -7 und -8 wird nicht deklariert. Bei bestimmungsgemäßen Gebrauch und fachgerechtem Einbau beträgt die Lebensdauer von Putzmörtel auf Wänden und Decken unter Verwendung mineralischer Werkmörtel erfahrungsgemäß 40 Jahre oder länger (BBSR).

## 2.13 Außergewöhnliche Einwirkungen

### Brand

Brandverhaltensklasse A1

Zum Nachweis des Brandverhaltens gibt es gemäß den Regelwerken folgende Möglichkeiten:

**Option 1:** Normalputz/Edelputz ist aufgrund der *Kommissionsentscheidung 94/611/EG* ohne Prüfung grundsätzlich in die Brandverhaltensklasse A 1 "Kein Beitrag zum Brand" nach *DIN EN 13501-1* einzustufen, da der Anteil fein verteilter organischer Bestandteile nicht größer als 1 % ist.

**Option 2:** Da der Anteil fein verteilter organischer Bestandteile mehr als 1 % beträgt, wurde die Brandverhaltensklasse A1 über eine Prüfung nachgewiesen.

Unabhängig von der Produktgruppe hat sich gezeigt, dass sich Putzmörtel aus mineralischen Werkmörteln bei der "heißen" Bemessung (statischer Nachweis mit den unter Brandtemperatureinwirkung reduzierten

Tragfähigkeiten von Mauerwerk) günstig auf die erforderliche Mindestwanddicke auswirkt. Zusätzliche Kennzeichnung erfolgt produktspezifisch auf Gebinde durch CE-Kennzeichen / Leistungserklärung.

### Brandschutz

| Bezeichnung          | Wert |
|----------------------|------|
| Baustoffklasse       | A1   |
| Brennendes Abtropfen | -    |
| Rauchgasentwicklung  | -    |

### Wasser

Mineralische Werkmörtel als Putzmörtel sind strukturstabil und unterliegen keiner Formveränderung durch Wassereinwirkung und Trocknung.

### Mechanische Zerstörung

Keine Angaben erforderlich.

## 2.14 Nachnutzungsphase

Die Lebensdauer eines mit Normalputz/Edelputz verputzten Mauerwerks endet in der Regel mit der Lebensdauer des damit errichteten Gebäudes. Eine Wieder- und Weiterverwendung von verputztem Mauerwerk nach erfolgtem Rückbau ist nicht möglich. Aus mineralischen Putzmörteln hergestellte Bauteile können in der Regel in einfacher Weise zurückgebaut werden. Bei Rückbau eines Gebäudes müssen diese nicht als Sondermüll behandelt werden; es ist jedoch auf einen möglichst sortenreinen Rückbau zu achten. Mineralische Putzmörtel können dem normalen Baustoffrecycling zugeführt werden. Eine Weiterverwertung erfolgt in der Regel in Form rezyklierter Gesteinskörnungen im Hoch- und Tiefbau.

## 2.15 Entsorgung

Mörtel ist Bestandteil des mineralischen Bauschutts. Bauschutt wird mit einem Anteil von 78,4 % recycelt. *BV Baustoffe*

Die Deponiefähigkeit von erhärteten mineralischen Putzmörteln gem. Deponieklasse I nach der TA Siedlungsabfall ist gewährleistet (*TASi*). Der *EAK-Abfallschlüssel* nach Abfallverwertungsverzeichnis lautet 170101.

## 2.16 Weitere Informationen

Weitere Informationen im Internet unter folgender URL: [www.vdpm.info](http://www.vdpm.info).

# 3. LCA: Rechenregeln

## 3.1 Deklarierte Einheit

Diese Deklaration bezieht sich auf die Herstellung von einem Kilogramm typischer Putzmörtel der Produktgruppe Normalputz/Edelputz. Es werden ausschließlich Trockenmörtel betrachtet.

### Angabe der deklarierten Einheit

| Bezeichnung         | Wert        | Einheit |
|---------------------|-------------|---------|
| Deklarierte Einheit | 1           | kg      |
| Rohdichte           | 1300 - 1800 | kg/m³   |
| Ergiebigkeit        | 0,70-0,85   | l/kg    |

Bei der Berechnung der Ökobilanz wird das Produkt der Produktgruppe Normalputz/Edelputz ausgewählt,

das die höchsten Umweltlasten dieser Gruppe aufweist.

## 3.2 Systemgrenze

Die Lebenszyklusanalyse der untersuchten Produkte umfasst die Produktion des Mörtels einschließlich der Rohstoffgewinnung und Energieträgerbereitstellung bis zum fertig verpackten Produkt (Modul A1-A3), den Einbau des Produktes inkl. Transport zur Baustelle (Modul A4-A5), die Nutzungsphase (Modul B1) sowie die Entsorgung des Mörtels (Modul C4). Für Siloware werden die anteiligen Aufwendungen für den Transport und die Herstellung des Silos berücksichtigt. Gutschriften für die Verpackung einschließlich Energierückgewinnung (Modul D) gehen ebenfalls in die Ökobilanz ein.

### 3.3 Abschätzungen und Annahmen

Für die einzelnen Rezepturbestandteile der Formulierungen wurden diese, falls keine spezifische GaBi 8-Prozesse zur Verfügung standen, nach Herstellerangaben oder Literatur abgeschätzt.

### 3.4 Abschneideregeln

Auf der Inputseite werden alle Stoffströme, die in das System eingehen und größer als 1 % ihrer gesamten Masse sind oder mehr als 1 % zum Primärenergiebedarf beitragen, berücksichtigt. Die Gesamtsumme der vernachlässigten Input-Flüsse beträgt höchstens 5% des Energie- und Masseinsatzes.

Die Herstellung der zur Produktion der betrachteten Produkte benötigten Maschinen, Anlagen und sonstige Infrastruktur wurde in den Ökobilanzen nicht berücksichtigt.

### 3.5 Hintergrunddaten

Zur Modellierung des Lebenszyklus für die Herstellung der Mörtelprodukte wurde das Software System *GaBi8* eingesetzt. Alle für die Bilanzierung relevanten Hintergrund Datensätze wurden der GaBi8 Datenbank entnommen, mit Ausnahme des Bims (ROTOCELL) Datensatzes.

### 3.6 Datenqualität

Für diese Muster-EPD wurden repräsentative Produkte herangezogen; zur Berechnung der Ökobilanzergebnisse wurde das Produkt mit den größten Umweltwirkungen als repräsentativ für eine Gruppe deklariert.

Für alle relevanten eingesetzten Vorprodukte lagen entsprechende Hintergrund-Datensätze in der GaBi-Datenbank vor.

Die Anforderungen an die Datenqualität und die Hintergrunddaten entsprechen den Vorgaben der PCR Teil A.

Der technologische Hintergrund der erfassten Daten gibt die physikalische Realität für die deklarierte Produktgruppe wieder.

Die Datensätze sind vollständig und entsprechen den Systemgrenzen und den Kriterien für den Ausschluss von Inputs und Outputs.

Die letzte Revision der verwendeten Daten liegt weniger als 8 Jahre zurück.

### 3.7 Betrachtungszeitraum

Der Betrachtungszeitraum ist eine Jahresproduktion bezogen auf das Jahr 2018. Die Ökobilanzen wurden für den Bezugsraum Deutschland erstellt. Dies hat zur Folge, dass neben den Produktionsprozessen unter diesen Randbedingungen auch die für Deutschland relevanten Vorstufen, wie Strom- oder Energieträgerbereitstellung, verwendet wurden.

### 3.8 Allokation

Spezifische Informationen über die Allokationen innerhalb der Hintergrunddaten, sind in der Dokumentation der GaBi-Datensätze enthalten. Die Zuordnung (Allokation) der Material- und Energieverbräuche für das deklarierte Produkt erfolgte durch die Mitgliedsfirmen des VDPM. Die zur Verfügung gestellten Daten sind verbandsinterne Kennzahlen, die nicht veröffentlicht wurden. Bei der Verbrennung der Verpackungen und Produktionsabfällen sowie Deponierung der Produktionsabfälle wird eine Multi-Input-Allokation mit einer Gutschrift für Strom und thermische Energie nach der Methode der einfachen Gutschrift eingesetzt. Die Gutschriften durch die Verpackungsentsorgung werden in Modul D gutgeschrieben.

### 3.9 Vergleichbarkeit

Grundsätzlich ist eine Gegenüberstellung oder die Bewertung von EPD-Daten nur möglich, wenn alle zu vergleichenden Datensätze nach *EN 15804* erstellt wurden und der Gebäudekontext bzw. die produktspezifischen Leistungsmerkmale berücksichtigt werden.

Für die Modellierung wurde die *GaBi 8*-Hintergrunddatenbank verwendet..

## 4. LCA: Szenarien und weitere technische Informationen

Die folgenden technischen Informationen sind Grundlage für die deklarierten Module oder können für die Entwicklung von spezifischen Szenarien im Kontext einer Gebäudebewertung genutzt werden, wenn Module nicht deklariert werden (MND).

#### Transport zu Baustelle (A4)

| Bezeichnung                             | Wert        | Einheit |
|-----------------------------------------|-------------|---------|
| Liter Treibstoff                        | 0,0062      | l/100km |
| Transport Distanz                       | 300         | km      |
| Auslastung (einschließlich Leerfahrten) | 50 - 85     | %       |
| Rohdichte der transportierten Produkte  | 1300 - 1800 | kg/m³   |

#### Einbau ins Gebäude (A5)

| Bezeichnung            | Wert    | Einheit |
|------------------------|---------|---------|
| Hilfsstoff             | 0       | kg      |
| Wasserverbrauch        | 0,0003  | m³      |
| Sonstige Ressourcen    | 0       | kg      |
| Stromverbrauch         | 0,00045 | kWh     |
| Sonstige Energieträger | 0       | MJ      |
| Materialverlust        | 0       | kg      |

|                                                                |   |    |
|----------------------------------------------------------------|---|----|
| Output-Stoffe als Folge der Abfallbehandlung auf der Baustelle | 0 | kg |
| Staub in die Luft                                              | 0 | kg |
| VOC in die Luft                                                | 0 | kg |

#### Nutzung (B1) siehe Kap. 2.12 Nutzung

Im Nutzungsstadium wird die CO<sub>2</sub>-Einbindung betrachtet, die durch die Karbonatisierung bedingt ist. Das bei der Entsäuerung von Kalkstein (CaCO<sub>3</sub>) während der Kalk- und Zementherstellung freigesetzte CO<sub>2</sub> wird dabei während der Reaktion mit den Bindemitteln Kalk und Zement wieder eingebunden und führt zu einer Festigkeitssteigerung. In der Ökobilanz des Werkmörtels wurde in Anlehnung an *DIN EN 16757* die resultierende maximale theoretische CO<sub>2</sub>-Aufnahme für vollständig karbonatisierten Putzmörtel und das praktische Gesamthöchstpotenzial der CO<sub>2</sub>-Aufnahme - unter Berücksichtigung der Exponiertheit der Oberflächen - berechnet.

#### Ende des Lebenswegs (C1-C4)

| Bezeichnung                        | Wert | Einheit |
|------------------------------------|------|---------|
| Getrennt gesammelt Abfalltyp       | 0    | kg      |
| Als gemischter Bauabfall gesammelt | 0    | kg      |
| Zur Wiederverwendung               | 0    | kg      |
| Zum Recycling                      | 0    | kg      |
| Zur Energierückgewinnung           | 0    | kg      |
| Zur Deponierung                    | 1,04 | kg      |

#### Wiederverwendungs- Rückgewinnungs- und Recyclingpotential (D), relevante Szenarioangaben

| Bezeichnung                           | Wert | Einheit |
|---------------------------------------|------|---------|
| Recycling Silo (Verpackung)           | 100  | %       |
| Verbrennung Holzpaletten (Verpackung) | 100  | %       |
| Verbrennung Papier (Verpackung)       | 100  | %       |
| Verbrennung PE-Folie (Verpackung)     | 100  | %       |



## 5. LCA: Ergebnisse

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT; MNR = MODUL NICHT RELEVANT)

| Produktionsstadium |           |             | Stadium der Errichtung des Bauwerks         |         | Nutzungsstadium   |                |           |        |            |                                               |                                              | Entsorgungsstadium |           |                  |             | Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze          |
|--------------------|-----------|-------------|---------------------------------------------|---------|-------------------|----------------|-----------|--------|------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------|-----------|------------------|-------------|-------------------------------------------------------------|
| Rohstoffversorgung | Transport | Herstellung | Transport vom Hersteller zum Verwendungsort | Montage | Nutzung/Anwendung | Instandhaltung | Reparatur | Ersatz | Erneuerung | Energieeinsatz für das Betreiben des Gebäudes | Wassereinsatz für das Betreiben des Gebäudes | Rückbau/Abriss     | Transport | Abfallbehandlung | Beseitigung | Wiederverwendungs-, Rückgewinnungs- oder Recyclingpotenzial |
| A1                 | A2        | A3          | A4                                          | A5      | B1                | B2             | B3        | B4     | B5         | B6                                            | B7                                           | C1                 | C2        | C3               | C4          | D                                                           |
| X                  | X         | X           | X                                           | X       | X                 | MND            | MNR       | MNR    | MNR        | MND                                           | MND                                          | MND                | MND       | MND              | X           | X                                                           |

### ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – UMWELTAUSWIRKUNGEN: 1 kg Putzmörtel-Normalputz/Edelputz

| Parameter                                                                       | Einheit                                    | A1-A3    | A4       | A5       | B1       | C4       | D         |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Globales Erwärmungspotenzial                                                    | [kg CO <sub>2</sub> -Äq.]                  | 2,08E-1  | 2,18E-2  | 4,17E-2  | -1,08E-1 | 1,66E-2  | -1,75E-2  |
| Abbaupotenzial der stratosphärischen Ozonschicht                                | [kg CFC11-Äq.]                             | 4,97E-10 | 4,58E-16 | 5,71E-16 | 0,00E+0  | 3,69E-15 | -1,27E-14 |
| Versauerungspotenzial von Boden und Wasser                                      | [kg SO <sub>2</sub> -Äq.]                  | 2,78E-4  | 1,66E-5  | 5,46E-6  | 0,00E+0  | 9,80E-5  | -1,91E-5  |
| Eutrophierungspotenzial                                                         | [kg (PO <sub>4</sub> ) <sup>3-</sup> -Äq.] | 6,25E-5  | 3,74E-6  | 1,21E-6  | 0,00E+0  | 1,35E-5  | -3,12E-6  |
| Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon                                     | [kg Ethen-Äq.]                             | 2,79E-5  | -2,35E-7 | 3,65E-7  | 0,00E+0  | 7,62E-6  | -1,68E-6  |
| Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen – nicht fossile Ressourcen | [kg Sb-Äq.]                                | 9,43E-7  | 2,26E-9  | 7,30E-10 | 0,00E+0  | 6,37E-9  | -4,04E-8  |
| Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen – fossile Brennstoffe      | [MJ]                                       | 1,40E+0  | 2,92E-1  | 1,11E-2  | 0,00E+0  | 2,14E-1  | -2,25E-1  |

### ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – RESSOURCENEINSATZ: 1 kg Putzmörtel-Normalputz/Edelputz

| Parameter                                               | Einheit | A1-A3   | A4      | A5       | B1      | C4      | D        |
|---------------------------------------------------------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|
| Erneuerbare Primärenergie als Energieträger             | [MJ]    | 3,96E-1 | 1,97E-2 | 2,88E-1  | 0,00E+0 | 2,76E-2 | -5,23E-2 |
| Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung       | [MJ]    | 2,86E-1 | 0,00E+0 | -2,86E-1 | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 0,00E+0  |
| Total erneuerbare Primärenergie                         | [MJ]    | 6,82E-1 | 1,97E-2 | 2,37E-3  | 0,00E+0 | 2,76E-2 | -5,23E-2 |
| Nicht erneuerbare Primärenergie als Energieträger       | [MJ]    | 1,50E+0 | 2,93E-1 | 4,93E-2  | 0,00E+0 | 2,22E-1 | -2,53E-1 |
| Nicht erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung | [MJ]    | 3,70E-2 | 0,00E+0 | -3,70E-2 | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 0,00E+0  |
| Total nicht erneuerbare Primärenergie                   | [MJ]    | 1,54E+0 | 2,93E-1 | 1,23E-2  | 0,00E+0 | 2,22E-1 | -2,53E-1 |
| Einsatz von Sekundärstoffen                             | [kg]    | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 0,00E+0  | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 0,00E+0  |
| Erneuerbare Sekundärbrennstoffe                         | [MJ]    | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 0,00E+0  | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 0,00E+0  |
| Nicht erneuerbare Sekundärbrennstoffe                   | [MJ]    | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 0,00E+0  | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 0,00E+0  |
| Einsatz von Süßwasserressourcen                         | [m³]    | 4,44E-3 | 2,29E-5 | 4,02E-4  | 0,00E+0 | 4,23E-5 | -3,33E-5 |

### ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN: 1 kg Putzmörtel-Normalputz/Edelputz

| Parameter                            | Einheit | A1-A3   | A4      | A5       | B1      | C4      | D         |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|-----------|
| Gefährlicher Abfall zur Deponie      | [kg]    | 1,23E-8 | 1,88E-8 | 1,19E-11 | 0,00E+0 | 3,82E-9 | -1,42E-10 |
| Entsorgter nicht gefährlicher Abfall | [kg]    | 5,22E-3 | 2,18E-5 | 1,80E-4  | 0,00E+0 | 1,04E+0 | -1,39E-4  |
| Entsorgter radioaktiver Abfall       | [kg]    | 4,91E-5 | 3,54E-7 | 4,99E-7  | 0,00E+0 | 3,18E-6 | -1,10E-5  |
| Komponenten für die Wiederverwendung | [kg]    | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 0,00E+0  | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 0,00E+0   |
| Stoffe zum Recycling                 | [kg]    | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 1,87E-4  | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 0,00E+0   |
| Stoffe für die Energierückgewinnung  | [kg]    | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 2,26E-2  | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 0,00E+0   |
| Exportierte elektrische Energie      | [MJ]    | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 5,22E-2  | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 0,00E+0   |
| Exportierte thermische Energie       | [MJ]    | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 1,22E-1  | 0,00E+0 | 0,00E+0 | 0,00E+0   |

## 6. LCA: Interpretation

Die Ökobilanzergebnisse werden in allen Wirkungskategorien signifikant durch die Lebenszyklusphasen Rohstoffbereitstellung & Transporte (A1 & A2), Herstellung (insbesondere Herstellung der Verpackung in A3) und die Deponierung (C4) dominiert. Zusammen genommen ca. 60 – 90% der Umweltlasten kommen aus den o.g. Lebenszyklusphasen.

Die Summe aus eingesetzten Rohstoffen sowie deren Transporte tragen (bis auf ADPE und ODP) mit etwa 40 – 70% zu den Umweltlasten bei - hauptsächlich bedingt durch den Einsatz von Kalksteinmehl, Hydrophobierungsmittel, Dispersionspulver und Quarzsand (zusammen >80% innerhalb A1). Die

Herstellung des Dispersionspulvers dominiert den Indikator ODP (>95%). Die Herstellung des Hydrophobierungsmittels dominiert den Indikator ADPE (>95%). Die Transporte der Rohstoffe spielen eine untergeordnete Rolle (<10% aus Summe A1-A2).

Die Herstellung der Verpackung trägt (mit Ausnahme von GWP, ODP, ADPE und PERT) mit ca. 10 – 20% bei. Der Einsatz von Holzpaletten und Papier trägt signifikant zu PERT bei (ca. 50% Beitrag) und führt zu einer geringen CO<sub>2</sub> Einbindung in A3 (<5%).

Die Transporte der Produkte zur Baustelle (A4) spielen eine untergeordnete Rolle (<10%).

Die Deponierung am Ende des Lebenszyklus (C4) trägt (mit Ausnahme von ODP und ADPE) mit ca. 0 – 20% zu den Umweltlasten bei.

In der Nutzungsphase wird durch Karbonatisierung (=

CO<sub>2</sub>-Einbindung) etwa 30% des verursachten GWP wieder eingebunden.

## 7. Nachweise

### 7.1 Auslaugung:

Für ein Szenario der mit Feuchtigkeit belasteten Bauteile gibt es derzeit weder europäische noch nationale Bewertungskriterien bzw. Emissionsszenarien. Ein prüftechnischer Nachweis analog zum Innenraum-Bereich (AgBB-Schema) ist somit nicht möglich.

### 7.2 VOC-Emissionen:

**Messstelle:** Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP), Institutsteil Holzkirchen, D-83626 Valley

**Messverfahren:** Bestimmung der von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen nach *DIN EN ISO 16000-9* und -11 in einer 0,2 m<sup>3</sup>-Prüfkammer (t<sub>0</sub> = 7 Tage) und Bewertung gemäß AgBB-Schema (AgBB). Messung unterschiedlicher Produkte für Innen- und Außenanwendung.

**Prüfbericht:** Ergebnisprotokoll 005/2008/281 vom 20.03.2008

#### Ergebnisse:

| Probenbezeichnung             | Normalputz                  |                              |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
|                               | 3 Tage [µg/m <sup>3</sup> ] | 28 Tage [µg/m <sup>3</sup> ] |
| <b>AgBB Ergebnisüberblick</b> | Messwerte                   | Messwerte                    |
| [A] TVOC (C6-C16)             | < 400                       | < 100                        |
| [B] Σ SVOC (C16-C22)          | < 5                         | < 2                          |
| [C] R (dimensionslos)         | < 1,5                       | < 0,2                        |
| [D] Σ VOC o. NIK              | < 100                       | < 10                         |
| [E] Σ Kanzerogene             | < 2                         | < 1                          |
| [F] VVOC (< C6)               | < 60                        | < 40                         |

### 7.3 Radioaktivität:

**Messstelle:** Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP), Institutsteil Holzkirchen, D-83626 Valley

**Messverfahren:** Prüfung des Gehaltes an den radioaktiven Nukliden <sup>226</sup>Ra, <sup>232</sup>Th und <sup>40</sup>K durch Messung der Aktivitäts-Konzentrationen CNuklid mittels Alpha-Spektrometrie (Verzögerte-Koinzidenz-Methode mittels LSC) bzw. mittels Gamma-Spektrometrie

**Prüfbericht:** Untersuchungsbericht vom 12.12.2006 zur Radioaktivität von Bauprodukten

**Ergebnis:** Die aus den messtechnisch ermittelten Aktivitäts-Konzentrationen CNuklid errechneten Aktivitäts-Konzentrations-Indices I lagen bei allen genannten Produkten unter dem empfohlenen Grenzwert von I = 2. Auch der vorgeschlagene Grenzwert I = 0,5 für Bauprodukte, die in großen Mengen verbaut werden, wurde in keinem Fall erreicht. Bei Korrelation von I mit dem Dosis-Kriterium gemäß Richtlinie *Radiation Protection 112* der Europäischen Kommission blieben alle genannten Produkte unterhalb des empfohlenen Grenzwertes der jährlichen Strahlungsdosis von 0,3 mSv/a.

## 8. Literaturhinweise

### Produktkategorieregeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen, Teil A:

Rechenregeln für die Ökobilanz und Anforderungen an den Projektbericht, Institut Bauen und Umwelt e.V., Version 1.7, 2018-03

### PCR Anleitungstexte für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen, Teil B:

Anforderungen an die EPD für Mineralische Werkstoffe, Institut Bauen und Umwelt e. V., Version 1.6, 2017-11

### IBU 2016

IBU (2016):Allgemeine EPDProgrammanleitung des Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU). Version 1.1, Institut Bauen und Umwelt e.V., Berlin.

### ISO 14025

DIN EN ISO 14025:201110, Umweltkennzeichnungen und -deklarationen - Typ III Umweltdeklarationen - Grundsätze und Verfahren.

### EN 15804

EN 15804:201204+A1 2013, Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen - Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte.

### GaBi 8

GaBi 8.7 dataset documentation for the software-system and databases, LBP, University of Stuttgart and thinkstep, Leinfelden-Echterdingen, 2018 (<http://documentation.gabi-software.com/>)

### DIN 4108-4

DIN 4108-4:2017-03, Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte

### DIN 18550-1

DIN 18550-1:2018-01, Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen - Teil 1: Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 13914-1:2016-09 für Außenputze

### DIN 18550-2

DIN 18550-2:2018-01, Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen - Teil 2: Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 13914-2:2016-09 für Innenputze

### DIN EN 197-1

DIN EN 197-1:2011-11, Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement

### DIN EN 450-1

DIN EN 450-1:2012-10, Flugasche für Beton - Teil 1:  
Definition, Anforderungen und Konformitätskriterien

#### **DIN EN 459-1**

DIN EN 459-1:2015-07, Baukalk - Teil 1: Begriffe,  
Anforderungen und Konformitätskriterien

#### **DIN EN 998-1**

DIN EN 998-1:2017-02, Festlegungen für Mörtel im  
Mauerwerksbau - Teil 1: Putzmörtel

#### **DIN EN 1015-10**

DIN EN 1015-10:2007-05, Prüfverfahren für Mörtel für  
Mauerwerk - Teil 10: Bestimmung der  
Trockenrohdichte von Festmörtel

#### **DIN EN 1015-11**

DIN EN 1015-11:2007-05, Prüfverfahren für Mörtel für  
Mauerwerk - Teil 11: Bestimmung der Biegezug- und  
Druckfestigkeit von Festmörtel

#### **DIN EN 1015-18**

DIN EN 1015-18:2003-03, Prüfverfahren für Mörtel für  
Mauerwerk - Teil 18: Bestimmung der kapillaren  
Wasseraufnahme von erhärtetem Mörtel (Festmörtel)

#### **DIN EN 1015-19**

DIN EN 1015-19:2005-01, Prüfverfahren für Mörtel für  
Mauerwerk - Teil 19: Bestimmung der  
Wasserdampfdurchlässigkeit von Festmörteln aus  
Putzmörteln

#### **DIN EN 1052-3**

DIN EN 1052-3:2007-06, Prüfverfahren für Mauerwerk  
- Teil 3: Bestimmung der Anfangsscherfestigkeit  
(Haftscherfestigkeit)

#### **DIN EN 1745**

DIN EN 1745:2012-07 Mauerwerk und  
Mauerwerksprodukte - Verfahren zur Bestimmung von  
wärmeschutztechnischen Eigenschaften

#### **DIN EN 12664**

DIN EN 12664: 2001-05, Wärmetechnisches Verhalten  
von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung des  
Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit  
dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-  
Gerät - Trockene und feuchte Produkte mit mittlerem  
und niedrigem Wärmedurchlasswiderstand

#### **DIN EN 13501-1**

DIN EN 13501-1:2010-01, Klassifizierung von  
Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten -  
Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den  
Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

#### **DIN EN 13914-1**

DIN EN 13914-1:2016-09, Planung, Zubereitung und  
Ausführung von Außen- und Innenputzen - Teil 1:  
Außenputze

#### **DIN EN 13914-2**

DIN EN 13914-2:2016-09, Planung, Zubereitung und  
Ausführung von Innen- und Außenputzen - Teil 2:  
Innenputze

#### **DIN EN 13914-2 Berichtigung 1**

DIN EN 13914-2 Berichtigung 1:2017-05, Planung,  
Zubereitung und Ausführung von Innen- und  
Außenputzen - Teil 2: Innenputze; Berichtigung zu  
DIN EN 13914-2:2016-09

#### **DIN EN 16757**

DIN EN 16757:2017-10, Nachhaltigkeit von Bauwerken  
- Umweltproduktdeklarationen -  
Produktkategorieregeln für Beton und Betonelemente

#### **DIN EN ISO 14040**

DIN EN ISO 14040:2009-11, Umweltmanagement -  
Ökobilanz - Grundsätze und Rahmenbedingungen  
(ISO 14040:2006)

#### **DIN EN ISO 14044**

DIN EN ISO 14044:2018-05, Umweltmanagement -  
Ökobilanz - Anforderungen und Anleitungen (ISO  
14044:2006 + Amd 1:2017)

#### **DIN EN ISO 16000-9**

DIN EN ISO 16000-9:2008-04,  
Innenraumluchtverunreinigungen - Teil 9: Bestimmung  
der Emission von flüchtigen organischen  
Verbindungen aus Bauprodukten und  
Einrichtungsgegenständen - Emissionsprüfkammer-  
Verfahren

#### **DIN EN ISO 16000-11**

DIN EN ISO 16000-11:2006-06,  
Innenraumluchtverunreinigungen - Teil 11: Bestimmung  
der Emission von flüchtigen organischen  
Verbindungen aus Bauprodukten und  
Einrichtungsgegenständen - Probenahme, Lagerung  
der Proben und Vorbereitung der Prüfstücke

#### **EG-Sicherheitsdatenblatt**

Verfügbar auf der Internetseite der jeweiligen  
Mitgliedsfirma des VDPM.

#### **ISO 15686-1**

ISO 15686-1:2011-05, Hochbau und Bauwerke -  
Planung der Lebensdauer - Teil 1: Allgemeine  
Grundlagen und Rahmenbedingungen

#### **ISO 15686-2**

ISO 15686-2:2012-05, Hochbau und Bauwerke -  
Planung der Lebensdauer - Teil 2: Verfahren zur  
Voraussage der Lebensdauer

#### **ISO 15686-7**

ISO 15686-7:2017-04, Hochbau und Bauwerke -  
Planung der Lebensdauer - Teil 7: Leistungsbewertung  
für die Rückmeldung von Daten über die  
Nutzungsdauer aus der Praxis

#### **ISO 15686-8**

ISO 15686-8:2008-06, Hochbau und Bauwerke -  
Planung der Lebensdauer - Teil 8:  
Referenznutzungsdauer und Bestimmung der  
Nutzungsdauer

#### **AgBB**

Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von  
Bauprodukten (AgBB): Vorgehensweise bei der  
gesundheitlichen Bewertung der Emissionen von  
flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) aus  
Bauprodukten

#### **AVV**

Abfallverzeichnis-Verordnung vom 10. Dezember 2001  
(BGBl. I S. 3379), die zuletzt durch Artikel 2 der  
Verordnung vom 17. Juli 2017 (BGBl. I S. 2644)  
geändert worden ist

#### **BBSR**

BBSR - Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung: Nutzungsdauern von Bauteilen für Lebenszyklusanalysen nach Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB), Stand 24.02.2017

#### **BV Baustoffe**

Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden (Hrsg.): Mineralische Bauabfälle – Monitoring 2010; Berlin, 2013

#### **DepV (2009)**

Verordnung über Deponien und Langzeitlager – Deponieverordnung vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.

#### **ECHA-Kandidatenliste**

European Chemicals Agency (ECHA): Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (veröffentlicht gemäß Artikel 59 Absatz 10 der REACH-Verordnung)

#### **EAK-Abfallschlüssel**

Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs (EAK-Verordnung - EAKV) vom 13. September 1996: Sechsstellige Kennzeichnung von Abfallarten, soweit bewegliche Sachen Abfälle nach § 3 Abs. 1 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes sind

#### **Industrieverband Werk trockenmörtel e.V. (WTM)**

Verbandsinterne Studie "Ökologische Aspekte von Werk trockenmörtel", Stand Januar 2000 (unveröffentlicht)

#### **Kommissionsentscheidung 94/611/EG**

Entscheidung der Kommission vom 9. September 1994 zur Durchführung von Artikel 20 der Richtlinie 89/106/EWG über Bauprodukte (94/611/EG)

#### **Ökobilanz**

Vergleichende Ökobilanz: Mauerwerk mit mineralischem Mörtel und Mauerwerk mit PU-Schaum-Verklebung nach ISO 14040 und ISO 14044; durchgeführt im Auftrag des VDPM (ehemals IWM); IBP Fraunhofer Institut für Bauphysik, Stuttgart/Holzkirchen 2008

#### **Radiation Protection 112**

European Commission: Radiation Protection 112 „Radiological protection principles concerning the natural radioactivity of building materials“, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2000

#### **SAF**

SAF - Fachverband der Stuckateure für Ausbau und Fassade Baden-Württemberg e.V. (Hrsg.): Richtlinie "Fassadensockelputz / Außenanlagen", 3. Auflage 2013

#### **TASi**

Technische Anleitung zur Verwertung, Behandlung und sonstigen Entsorgung von Siedlungsabfällen (Dritte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz) vom 14. Mai 1993 (BAnz. Nr. 99a vom 29.05.1993)

**Herausgeber**

Institut Bauen und Umwelt e.V.  
Panoramastr. 1  
10178 Berlin  
Deutschland

Tel +49 (0)30 3087748- 0  
Fax +49 (0)30 3087748- 29  
Mail [info@ibu-epd.com](mailto:info@ibu-epd.com)  
Web [www.ibu-epd.com](http://www.ibu-epd.com)

**Programmhalter**

Institut Bauen und Umwelt e.V.  
Panoramastr. 1  
10178 Berlin  
Deutschland

Tel +49 (0)30 3087748- 0  
Fax +49 (0)30 3087748- 29  
Mail [info@ibu-epd.com](mailto:info@ibu-epd.com)  
Web [www.ibu-epd.com](http://www.ibu-epd.com)



thinkstep

**Ersteller der Ökobilanz**

thinkstep AG  
Hauptstraße 111- 113  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Germany

Tel +49 711 341817-0  
Fax +49 711 341817-25  
Mail [info@thinkstep.com](mailto:info@thinkstep.com)  
Web <http://www.thinkstep.com>

**Inhaber der Deklaration**

Verband für Dämmsysteme, Putz und  
Mörtel e.V.  
Reinhardtstraße 14  
10117 Berlin  
Germany

Tel +49 (0)30 403670750  
Fax +49 (0)30 403670759  
Mail [info@vdpm.info](mailto:info@vdpm.info)  
Web [www.vdpm.info](http://www.vdpm.info)

**Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE**

Lizenzierungs-Nummer: 12267/21.11.08  
Für den Artikel AKURIT KIP it- Kalkputz  
der Firma Sievert Baustoffe SE & Co. KG  
wird auf Antrag vom 14.08.2020

unter Bezugnahme auf die Einstufung gemäß den nach § 10 der  
GEV-Zeichensatzung festgelegten Richtlinien

namens der Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe  
und Bauprodukte e.V. für den oben genannten Artikel nach § 5 Abs. 4 der GEV-  
Zeichensatzung die Lizenz zur Führung des GEV-Zeichens



erteilt. Damit erfüllt dieser Artikel die rückseitig aufgeführten Kriterien.  
Die Firma ist ordentliches Mitglied der GEV.

**OM051 29.08.2025**  
gültig bis 29.08.2030

Der Geschäftsführer  
Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe,  
Klebstoffe und Bauprodukte e.V.  
Völklinger Straße 4 · D-40219 Düsseldorf



## Hinweise zu den Voraussetzungen über die Vergabe der Lizenz für den EMICODE

Das gemäß vorseitiger Lizenz eingestufte Produkt hat nach der Satzung und den Richtlinien des Technischen Beirats der GEV u.a. den folgenden Kriterien zu genügen:

- Das Produkt entspricht allen gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere denen des Chemikalienrechtes und seiner Verordnungen.
- Das Produkt ist nach der Definition der TRGS 610 lösemittelfrei, sofern es sich nicht um ein Oberflächenprodukt handelt. Soweit es einer Produktgruppe nach GISCODE zuzuordnen ist, wird diese angegeben.
- Für das Produkt wird ein Sicherheitsdatenblatt nach lokalem Recht in der jeweils aktuellen Fassung erstellt.
- Krebserregende, erbgutverändernde oder fruchtschädigende Stoffe der Kategorien 1A und 1B werden dem Produkt bei der Herstellung nicht aktiv zugesetzt (Ausnahmeregelungen siehe Kapitel 3.1.2.2 der GEV-Einstufungskriterien).
- Die Prüfung des Produktes erfolgt nach der definierten „GEV-Prüfmethode“. Die VOC-Bestimmung wird dabei in einer Prüfkammer nach dem Tenax-Thermodesorptions-Verfahren mit nachgeschalteter GC/MS-Analyse durchgeführt.
- Die Einstufung in EMICODE-Klassen erfolgt entsprechend den nachstehenden Bezeichnungen und TVOC/TSVOC-Konzentrationsbereichen. Zur Produktkennzeichnung ist die zutreffende EMICODE-Klasse zu verwenden:

### 1) Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte

| Parameter                                          | EC 1 <sup>PLUS</sup>                 | EC 1       | EC 2       |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|------------|
|                                                    | max. zulässige Konzentration [µg/m³] |            |            |
| TVOC nach 3 Tagen                                  | ≤ 750                                | ≤ 1000     | ≤ 3000     |
| TVOC nach 28 Tagen                                 | ≤ 60                                 | ≤ 100      | ≤ 300      |
| TSVOC nach 28 Tagen                                | ≤ 40                                 | ≤ 50       | ≤ 100      |
| R-Wert basierend auf AgBB-NIK-Werten nach 28 Tagen | ≤ 1                                  | ≤ 1        | -          |
| Summe der nicht bewertbaren VOC                    | ≤ 40                                 | -          | -          |
| Formaldehyd nach 3 Tagen                           | ≤ 50                                 | ≤ 50       | ≤ 50       |
| Formaldehyd nach 28 Tagen                          | ≤ 10                                 | ≤ 10       | ≤ 10       |
| Acetaldehyd nach 3 Tagen                           | ≤ 50                                 | ≤ 50       | ≤ 50       |
| Summe von Form- und Acetaldehyd                    | ≤ 0,05 ppm                           | ≤ 0,05 ppm | ≤ 0,05 ppm |
| Summe von flüchtigen K1A/K1B-Stoffen nach 3 Tagen  | < 10                                 | < 10       | < 10       |
| Jeder flüchtige K1A/K1B-Stoff nach 28 Tagen        | < 1                                  | < 1        | < 1        |

### 2) Oberflächenbehandlungsmittel für Parkett, mineralische Böden und elastische Bodenbeläge

| Parameter                                          | EC 1 <sup>PLUS</sup>                 | EC 1                           | EC 2                            |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
|                                                    | max. zulässige Konzentration [µg/m³] |                                |                                 |
| Summe TVOC + TSVOC nach 28 Tagen                   | ≤ 100<br>davon max.<br>40 SVOC       | ≤ 150<br>davon max.<br>50 SVOC | ≤ 400<br>davon max.<br>100 SVOC |
| R-Wert basierend auf AgBB-NIK-Werten nach 28 Tagen | ≤ 1                                  | ≤ 1                            | -                               |
| Summe der nicht bewertbaren VOC                    | ≤ 40                                 | -                              | -                               |
| Formaldehyd nach 3 Tagen                           | ≤ 50                                 | ≤ 50                           | ≤ 50                            |
| Formaldehyd nach 28 Tagen                          | ≤ 10                                 | ≤ 10                           | ≤ 10                            |
| Acetaldehyd nach 3 Tagen                           | ≤ 50                                 | ≤ 50                           | ≤ 50                            |
| Summe von Form- und Acetaldehyd                    | ≤ 0,05 ppm                           | ≤ 0,05 ppm                     | ≤ 0,05 ppm                      |
| Summe von flüchtigen K1A/K1B-Stoffen nach 3 Tagen  | < 10                                 | < 10                           | < 10                            |
| Jeder flüchtige K1A/K1B-Stoff nach 28 Tagen        | < 1                                  | < 1                            | < 1                             |

**Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE**

Lizenzierungs-Nummer: 12266/21.11.08  
Für den Artikel AKURIT KIP Kalkputz  
der Firma Sievert Baustoffe SE & Co. KG  
wird auf Antrag vom 14.08.2020

unter Bezugnahme auf die Einstufung gemäß den nach § 10 der  
GEV-Zeichensatzung festgelegten Richtlinien

namens der Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe  
und Bauprodukte e.V. für den oben genannten Artikel nach § 5 Abs. 4 der GEV-  
Zeichensatzung die Lizenz zur Führung des GEV-Zeichens



erteilt. Damit erfüllt dieser Artikel die rückseitig aufgeführten Kriterien.  
Die Firma ist ordentliches Mitglied der GEV.

**OM051 29.08.2025**  
gültig bis 29.08.2030

Der Geschäftsführer  
Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe,  
Klebstoffe und Bauprodukte e.V.  
Völklinger Straße 4 · D-40219 Düsseldorf

## Hinweise zu den Voraussetzungen über die Vergabe der Lizenz für den EMICODE

Das gemäß vorseitiger Lizenz eingestufte Produkt hat nach der Satzung und den Richtlinien des Technischen Beirats der GEV u.a. den folgenden Kriterien zu genügen:

- Das Produkt entspricht allen gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere denen des Chemikalienrechtes und seiner Verordnungen.
- Das Produkt ist nach der Definition der TRGS 610 lösemittelfrei, sofern es sich nicht um ein Oberflächenprodukt handelt. Soweit es einer Produktgruppe nach GISCODE zuzuordnen ist, wird diese angegeben.
- Für das Produkt wird ein Sicherheitsdatenblatt nach lokalem Recht in der jeweils aktuellen Fassung erstellt.
- Krebserregende, erbgutverändernde oder fruchtschädigende Stoffe der Kategorien 1A und 1B werden dem Produkt bei der Herstellung nicht aktiv zugesetzt (Ausnahmeregelungen siehe Kapitel 3.1.2.2 der GEV-Einstufungskriterien).
- Die Prüfung des Produktes erfolgt nach der definierten „GEV-Prüfmethode“. Die VOC-Bestimmung wird dabei in einer Prüfkammer nach dem Tenax-Thermodesorptions-Verfahren mit nachgeschalteter GC/MS-Analyse durchgeführt.
- Die Einstufung in EMICODE-Klassen erfolgt entsprechend den nachstehenden Bezeichnungen und TVOC/TSVOC-Konzentrationsbereichen. Zur Produktkennzeichnung ist die zutreffende EMICODE-Klasse zu verwenden:

### 1) Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte

| Parameter                                          | EC 1 <sup>PLUS</sup>                 | EC 1       | EC 2       |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|------------|
|                                                    | max. zulässige Konzentration [µg/m³] |            |            |
| TVOC nach 3 Tagen                                  | ≤ 750                                | ≤ 1000     | ≤ 3000     |
| TVOC nach 28 Tagen                                 | ≤ 60                                 | ≤ 100      | ≤ 300      |
| TSVOC nach 28 Tagen                                | ≤ 40                                 | ≤ 50       | ≤ 100      |
| R-Wert basierend auf AgBB-NIK-Werten nach 28 Tagen | ≤ 1                                  | ≤ 1        | -          |
| Summe der nicht bewertbaren VOC                    | ≤ 40                                 | -          | -          |
| Formaldehyd nach 3 Tagen                           | ≤ 50                                 | ≤ 50       | ≤ 50       |
| Formaldehyd nach 28 Tagen                          | ≤ 10                                 | ≤ 10       | ≤ 10       |
| Acetaldehyd nach 3 Tagen                           | ≤ 50                                 | ≤ 50       | ≤ 50       |
| Summe von Form- und Acetaldehyd                    | ≤ 0,05 ppm                           | ≤ 0,05 ppm | ≤ 0,05 ppm |
| Summe von flüchtigen K1A/K1B-Stoffen nach 3 Tagen  | < 10                                 | < 10       | < 10       |
| Jeder flüchtige K1A/K1B-Stoff nach 28 Tagen        | < 1                                  | < 1        | < 1        |

### 2) Oberflächenbehandlungsmittel für Parkett, mineralische Böden und elastische Bodenbeläge

| Parameter                                          | EC 1 <sup>PLUS</sup>                 | EC 1                           | EC 2                            |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
|                                                    | max. zulässige Konzentration [µg/m³] |                                |                                 |
| Summe TVOC + TSVOC nach 28 Tagen                   | ≤ 100<br>davon max.<br>40 SVOC       | ≤ 150<br>davon max.<br>50 SVOC | ≤ 400<br>davon max.<br>100 SVOC |
| R-Wert basierend auf AgBB-NIK-Werten nach 28 Tagen | ≤ 1                                  | ≤ 1                            | -                               |
| Summe der nicht bewertbaren VOC                    | ≤ 40                                 | -                              | -                               |
| Formaldehyd nach 3 Tagen                           | ≤ 50                                 | ≤ 50                           | ≤ 50                            |
| Formaldehyd nach 28 Tagen                          | ≤ 10                                 | ≤ 10                           | ≤ 10                            |
| Acetaldehyd nach 3 Tagen                           | ≤ 50                                 | ≤ 50                           | ≤ 50                            |
| Summe von Form- und Acetaldehyd                    | ≤ 0,05 ppm                           | ≤ 0,05 ppm                     | ≤ 0,05 ppm                      |
| Summe von flüchtigen K1A/K1B-Stoffen nach 3 Tagen  | < 10                                 | < 10                           | < 10                            |
| Jeder flüchtige K1A/K1B-Stoff nach 28 Tagen        | < 1                                  | < 1                            | < 1                             |

**Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE**

Lizenzierungs-Nummer: 12268/21.11.08  
Für den Artikel AKURIT KIP-L Kalk-Leichtputz naturweiß  
der Firma Sievert Baustoffe SE & Co. KG  
wird auf Antrag vom 14.08.2020

unter Bezugnahme auf die Einstufung gemäß den nach § 10 der  
GEV-Zeichensatzung festgelegten Richtlinien

namens der Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe  
und Bauprodukte e.V. für den oben genannten Artikel nach § 5 Abs. 4 der GEV-  
Zeichensatzung die Lizenz zur Führung des GEV-Zeichens



erteilt. Damit erfüllt dieser Artikel die rückseitig aufgeführten Kriterien.  
Die Firma ist ordentliches Mitglied der GEV.

**OM051 29.08.2025**  
gültig bis 29.08.2030

Der Geschäftsführer  
Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe,  
Klebstoffe und Bauprodukte e.V.  
Völklinger Straße 4 · D-40219 Düsseldorf

## Hinweise zu den Voraussetzungen über die Vergabe der Lizenz für den EMICODE

Das gemäß vorseitiger Lizenz eingestufte Produkt hat nach der Satzung und den Richtlinien des Technischen Beirats der GEV u.a. den folgenden Kriterien zu genügen:

- Das Produkt entspricht allen gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere denen des Chemikalienrechtes und seiner Verordnungen.
- Das Produkt ist nach der Definition der TRGS 610 lösemittelfrei, sofern es sich nicht um ein Oberflächenprodukt handelt. Soweit es einer Produktgruppe nach GISCODE zuzuordnen ist, wird diese angegeben.
- Für das Produkt wird ein Sicherheitsdatenblatt nach lokalem Recht in der jeweils aktuellen Fassung erstellt.
- Krebserregende, erbgutverändernde oder fruchtschädigende Stoffe der Kategorien 1A und 1B werden dem Produkt bei der Herstellung nicht aktiv zugesetzt (Ausnahmeregelungen siehe Kapitel 3.1.2.2 der GEV-Einstufungskriterien).
- Die Prüfung des Produktes erfolgt nach der definierten „GEV-Prüfmethode“. Die VOC-Bestimmung wird dabei in einer Prüfkammer nach dem Tenax-Thermodesorptions-Verfahren mit nachgeschalteter GC/MS-Analyse durchgeführt.
- Die Einstufung in EMICODE-Klassen erfolgt entsprechend den nachstehenden Bezeichnungen und TVOC/TSVOC-Konzentrationsbereichen. Zur Produktkennzeichnung ist die zutreffende EMICODE-Klasse zu verwenden:

### 1) Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte

| Parameter                                          | EC 1 <sup>PLUS</sup>                 | EC 1       | EC 2       |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|------------|
|                                                    | max. zulässige Konzentration [µg/m³] |            |            |
| TVOC nach 3 Tagen                                  | ≤ 750                                | ≤ 1000     | ≤ 3000     |
| TVOC nach 28 Tagen                                 | ≤ 60                                 | ≤ 100      | ≤ 300      |
| TSVOC nach 28 Tagen                                | ≤ 40                                 | ≤ 50       | ≤ 100      |
| R-Wert basierend auf AgBB-NIK-Werten nach 28 Tagen | ≤ 1                                  | ≤ 1        | -          |
| Summe der nicht bewertbaren VOC                    | ≤ 40                                 | -          | -          |
| Formaldehyd nach 3 Tagen                           | ≤ 50                                 | ≤ 50       | ≤ 50       |
| Formaldehyd nach 28 Tagen                          | ≤ 10                                 | ≤ 10       | ≤ 10       |
| Acetaldehyd nach 3 Tagen                           | ≤ 50                                 | ≤ 50       | ≤ 50       |
| Summe von Form- und Acetaldehyd                    | ≤ 0,05 ppm                           | ≤ 0,05 ppm | ≤ 0,05 ppm |
| Summe von flüchtigen K1A/K1B-Stoffen nach 3 Tagen  | < 10                                 | < 10       | < 10       |
| Jeder flüchtige K1A/K1B-Stoff nach 28 Tagen        | < 1                                  | < 1        | < 1        |

### 2) Oberflächenbehandlungsmittel für Parkett, mineralische Böden und elastische Bodenbeläge

| Parameter                                          | EC 1 <sup>PLUS</sup>                 | EC 1                           | EC 2                            |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
|                                                    | max. zulässige Konzentration [µg/m³] |                                |                                 |
| Summe TVOC + TSVOC nach 28 Tagen                   | ≤ 100<br>davon max.<br>40 SVOC       | ≤ 150<br>davon max.<br>50 SVOC | ≤ 400<br>davon max.<br>100 SVOC |
| R-Wert basierend auf AgBB-NIK-Werten nach 28 Tagen | ≤ 1                                  | ≤ 1                            | -                               |
| Summe der nicht bewertbaren VOC                    | ≤ 40                                 | -                              | -                               |
| Formaldehyd nach 3 Tagen                           | ≤ 50                                 | ≤ 50                           | ≤ 50                            |
| Formaldehyd nach 28 Tagen                          | ≤ 10                                 | ≤ 10                           | ≤ 10                            |
| Acetaldehyd nach 3 Tagen                           | ≤ 50                                 | ≤ 50                           | ≤ 50                            |
| Summe von Form- und Acetaldehyd                    | ≤ 0,05 ppm                           | ≤ 0,05 ppm                     | ≤ 0,05 ppm                      |
| Summe von flüchtigen K1A/K1B-Stoffen nach 3 Tagen  | < 10                                 | < 10                           | < 10                            |
| Jeder flüchtige K1A/K1B-Stoff nach 28 Tagen        | < 1                                  | < 1                            | < 1                             |

# ZERTIFIKAT

## Genehmigung zur Nutzung des Prüfzeichens

### ***FREIWILLIGE MATERIALPRÜFUNG NACH TÜV NORD STANDARD***

***– Für Allergiker geeignet – Innenputze aus allergen- und  
schadstoffkontrolliertem Material –***

**TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG, Hamburg (Deutschland),**

bestätigt, dass die Innenputze

- akurit KIP Kalkputz
- akurit KIP naturweiß Kalkputz
- akurit KGN Kalkglätte Natur
- akurit KSN Kalkspachtel Natur
- akurit KGL Kalk-Glätte
- akurit FP Filzputz

die von TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG gestellten Anforderungen erfüllen.

**Sievert Baustoffe SE & Co. KG, Osnabrück (Deutschland),**

wird daher das Recht verliehen, das nachstehend abgedruckte Prüfzeichen  
im Zusammenhang mit den o. g. Produkten zu führen.

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG  
Arbeitsgemeinschaft Raumlufthygiene

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "M. Steimle".

Dipl.-Ing. Monika Steimle

Essen, 5. Juni 2024

Die Gültigkeit des Zertifikats beträgt 15 Monate.  
Die Prüfzeichennutzung ist in dem zugehörigen Vertrag geregelt.





# KFP filz Kalk-Feinputz



Weitere Informationen zu unseren nachhaltigen Produkten finden Sie unter:

[www.sievert.de/greenline](http://www.sievert.de/greenline)

## NACHHALTIGKEITSATTRIBUTE

### Inhaltsstoffe

SVHC – Substance of very High Concern, besonders besorgniserregende Stoffe, welche in der aktuellen Kandidatenliste gemäß Artikel 59 (10) der REACH-Verordnung aufgeführt sind, enthalten in einer Konzentration > 0,1 Gewichts-%

≤ 0,1

TRGS 610, Technische Regeln für Gefahrstoffe

lösemittelfrei

Weichmacher

weichmacherfrei

Kanzerogene

keine Bestandteile

Herbizide / Fungizide

keine Bestandteile

Flammschutzmittel

keine Bestandteile

Radioaktivitätsindex

≤ 2

Biozide

≤ 0,1 Gew.-%

Chlorparaffine

≤ 0,1 Gew.-%

### Innenraumluftqualitäten

VOC

< 0,75 µg/m<sup>3</sup>

### Ökobilanzierung

Umweltproduktdeklaration (EPD)

GISCODE

(Einstufung des Gefahrstoffinformationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft)

ZP 1

### Kreislauffähigkeit

Recycle-Ready

Ja

Aufwand Demontage

eingeschränkt

Aufwand Trennung

verbessert

### Nutzungsdauer des Materials

Nutzungsdauer von Bauteilen nach BBSR-Tabelle der BNB

(Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen)

50 Jahre\*

Dieses Nachhaltigkeitsdatenblatt wurde auf Grundlage des aktuellen Stands der Technik und unserer Erfahrung zusammengestellt. Im Zweifelsfall oder bei Abweichungen sind die Angaben in den Technischen Merkblättern, Sicherheitsdatenblättern, und weiteren relevanten Dokumenten, wie zum Beispiel Leistungserklärungen, GEV-EMICODELizenzen, RAL-Kunden, allgemein bauaufsichtlichen Zulassungen und Umweltproduktdeklarationen (EPD), rechtlich verbindlich. Diese Unterlagen und aktuelle Fassungen der Nachhaltigkeitsdatenblätter sind unter [www.akurit.de](http://www.akurit.de) abrufbar. Dem Verwender obliegt die Prüfung der Informationen für den jeweiligen individuellen Einsatz der Produkte. Die Sievert Baustoffe GmbH & Co. KG kann trotz aller Sorgfalt bei der Zusammenstellung der Informationen keine Haftung für die Richtigkeit und Aktualität der Angaben übernehmen.

\*kann vom Anwendungsfall abhängig sein

## KHF-it. Kalk-Haftfeinputz



Weitere Informationen zu unseren nachhaltigen Produkten finden Sie unter:

[www.sievert.de/greenline](http://www.sievert.de/greenline)

### NACHHALTIGKEITSATTRIBUTE

#### Inhaltsstoffe

|                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| SVHC – Substance of very High Concern, besonders besorgniserregende Stoffe, welche in der aktuellen Kandidatenliste gemäß Artikel 59 (10) der REACH-Verordnung aufgeführt sind, enthalten in einer Konzentration > 0,1 Gewichts-% | ≤ 0,1              |
| TRGS 610, Technische Regeln für Gefahrstoffe                                                                                                                                                                                      | lösemittelfrei     |
| Weichmacher                                                                                                                                                                                                                       | weichmacherfrei    |
| Kanzerogene                                                                                                                                                                                                                       | keine Bestandteile |
| Herbizide / Fungizide                                                                                                                                                                                                             | keine Bestandteile |
| Flammschutzmittel                                                                                                                                                                                                                 | keine Bestandteile |
| Radioaktivitätsindex                                                                                                                                                                                                              | ≤ 2                |
| Biozide                                                                                                                                                                                                                           | ≤ 0,1 Gew.-%       |
| Chlorparaffine                                                                                                                                                                                                                    | ≤ 0,1 Gew.-%       |

#### Innenraumluftqualitäten

|     |              |
|-----|--------------|
| VOC | < 0,75 µg/m³ |
|-----|--------------|

#### Ökobilanzierung

|                                                                                                      |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Umweltproduktdeklaration (EPD)                                                                       | EPD-IWM-20190155-IBG1-DE |
| GISCODE<br>(Einstufung des Gefahrstoffinformationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft) | ZP 1                     |

#### Kreislauffähigkeit

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Recycle-Ready     | Ja            |
| Aufwand Demontage | eingeschränkt |
| Aufwand Trennung  | verbessert    |

#### Nutzungsdauer des Materials

|                                                                                                                        |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Nutzungsdauer von Bauteilen nach BBSR-Tabelle der BNB<br>(Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen) | 50 Jahre* |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

Dieses Nachhaltigkeitsdatenblatt wurde auf Grundlage des aktuellen Stands der Technik und unserer Erfahrung zusammengestellt. Im Zweifelsfall oder bei Abweichungen sind die Angaben in den Technischen Merkblättern, Sicherheitsdatenblättern, und weiteren relevanten Dokumenten, wie zum Beispiel Leistungserklärungen, GEV-EMICODELizenzen, RAL-Kunden, allgemein bauaufsichtlichen Zulassungen und Umweltproduktdeklarationen (EPD), rechtlich verbindlich. Diese Unterlagen und aktuelle Fassungen der Nachhaltigkeitsdatenblätter sind unter [www.akurit.de](http://www.akurit.de) abrufbar. Dem Verwender obliegt die Prüfung der Informationen für den jeweiligen individuellen Einsatz der Produkte. Die Sievert Baustoffe GmbH & Co. KG kann trotz aller Sorgfalt bei der Zusammenstellung der Informationen keine Haftung für die Richtigkeit und Aktualität der Angaben übernehmen.

\*kann vom Anwendungsfall abhängig sein

KIP-it. Kalkputz



Weitere Informationen zu unseren nachhaltigen Produkten finden Sie unter:  
[www.sievert.de/greenline](http://www.sievert.de/greenline)

NACHHALTIGKEITSATTRIBUTE

Allgemeines

|                      |                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------|
| QNG-Konformität      | erfüllt nach QNG Anhangdokument 313 Position 1.1 |
| EU-Taxonomie konform | Ja                                               |

Inhaltsstoffe

|                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| SVHC – Substance of very High Concern, besonders besorgniserregende Stoffe, welche in der aktuellen Kandidatenliste gemäß Artikel 59 (10) der REACH-Verordnung aufgeführt sind, enthalten in einer Konzentration > 0,1 Gewichts-% | ≤ 0,1              |
| TRGS 610, Technische Regeln für Gefahrstoffe                                                                                                                                                                                      | lösemittelfrei     |
| Weichmacher                                                                                                                                                                                                                       | weichmacherfrei    |
| Kanzerogene                                                                                                                                                                                                                       | keine Bestandteile |
| Herbizide / Fungizide                                                                                                                                                                                                             | keine Bestandteile |
| Flammschutzmittel                                                                                                                                                                                                                 | keine Bestandteile |
| Radioaktivitätsindex                                                                                                                                                                                                              | ≤ 2                |
| Biozide                                                                                                                                                                                                                           | ≤ 0,1 Gew.-%       |
| Chlorparaffine                                                                                                                                                                                                                    | ≤ 0,1 Gew.-%       |

Innenraumluftqualitäten

|                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| VOC                              | < 0,50 µg/m³         |
| Französische VOC-Klassifizierung | A+                   |
| Siegel                           | GEV EMICODE EC1 plus |

Ökobilanzierung

|                                                                                                      |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Umweltproduktdeklaration (EPD)                                                                       | EPD-IWM-20190155-IBG1-DE |
| GISCODE<br>(Einstufung des Gefahrstoffinformationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft) | ZP 1                     |

Kreislauffähigkeit

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Recycle-Ready     | Ja            |
| Aufwand Demontage | eingeschränkt |
| Aufwand Trennung  | verbessert    |

Nutzungsdauer des Materials

|                                                                                                                        |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Nutzungsdauer von Bauteilen nach BBSR-Tabelle der BNB<br>(Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen) | 50 Jahre* |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

Dieses Nachhaltigkeitsdatenblatt wurde auf Grundlage des aktuellen Stands der Technik und unserer Erfahrung zusammengestellt. Im Zweifelsfall oder bei Abweichungen sind die Angaben in den Technischen Merkblättern, Sicherheitsdatenblättern, und weiteren relevanten Dokumenten, wie zum Beispiel Leistungserklärungen, GEV-EMICODE-Lizenzen, RAL-Kunden, allgemein bauaufsichtlichen Zulassungen und Umweltproduktdeklarationen (EPD), rechtlich verbindlich. Diese Unterlagen und aktuelle Fassungen der Nachhaltigkeitsdatenblätter sind unter [www.akurit.de](http://www.akurit.de) abrufbar. Dem Verwender obliegt die Prüfung der Informationen für den jeweiligen individuellen Einsatz der Produkte. Die Sievert Baustoffe GmbH & Co. KG kann trotz aller Sorgfalt bei der Zusammenstellung der Informationen keine Haftung für die Richtigkeit und Aktualität der Angaben übernehmen.

\*kann vom Anwendungsfall abhängig sein

# KIP-L Kalk-Leichtputz naturweiß



Weitere Informationen zu unseren nachhaltigen Produkten finden Sie unter:

[www.sievert.de/greenline](http://www.sievert.de/greenline)

## NACHHALTIGKEITSATTRIBUTE

### Inhaltsstoffe

SVHC – Substance of very High Concern, besonders besorgniserregende Stoffe, welche in der aktuellen Kandidatenliste gemäß Artikel 59 (10) der REACH-Verordnung aufgeführt sind, enthalten in einer Konzentration > 0,1 Gewichts-%

Nein

TRGS 610, Technische Regeln für Gefahrstoffe

lösemittelfrei

Weichmacher

weichmacherfrei

### Innenraumluftqualitäten

VOC

< 50 µg/m³, rein mineralisch

Französische VOC-Klassifizierung

A+

Siegel

GEV EMICODE EC1 plus

#### Prüfkriterien des Siegels (Auszug)

Prüfung nach

AgBB-Schema

### Ökobilanzierung

Umweltproduktdeklaration (EPD)

EPD-IWM-20190155-IBG1-DE

GISCODE

(Einstufung des Gefahrstoffinformationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft)

ZP 1

### Kreislauffähigkeit

Recycle-Ready

Ja

Aufwand Demontage

eingeschränkt

Aufwand Trennung

verbessert

### Nutzungsdauer des Materials

Nutzungsdauer von Bauteilen nach BBSR-Tabelle der BNB  
(Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen)

> 40 Jahre\*

### DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen)

Akkreditierung durch die DGNB GmbH ([www.dgnb-navigator.de](http://www.dgnb-navigator.de))

<https://www.dgnb-navigator.de/produkt Datenbank/produkt/5c550650-575a-4f4c-bd36-8efa5904a9f1>



Dieses Nachhaltigkeitsdatenblatt wurde auf Grundlage des aktuellen Stands der Technik und unserer Erfahrung zusammengestellt. Im Zweifelsfall oder bei Abweichungen sind die Angaben in den Technischen Merkblättern, Sicherheitsdatenblättern, und weiteren relevanten Dokumenten, wie zum Beispiel Leistungserklärungen, GEV-EMICODELizenzen, RAL-Kunden, allgemein bauaufsichtlichen Zulassungen und Umweltproduktdeklarationen (EPD), rechtlich verbindlich. Diese Unterlagen und aktuelle Fassungen der Nachhaltigkeitsdatenblätter sind unter [www.akurit.de](http://www.akurit.de) abrufbar. Dem Verwender obliegt die Prüfung der Informationen für den jeweiligen individuellen Einsatz der Produkte. Die Sievert Baustoffe GmbH & Co. KG kann trotz aller Sorgfalt bei der Zusammenstellung der Informationen keine Haftung für die Richtigkeit und Aktualität der Angaben übernehmen.

\*kann vom Anwendungsfall abhängig sein

# KIP naturweiß Kalkputz



Weitere Informationen zu unseren nachhaltigen Produkten finden Sie unter:  
[www.sievert.de/greenline](http://www.sievert.de/greenline)

## NACHHALTIGKEITSATTRIBUTE

### Inhaltsstoffe

|                                                                                                                                                                                                                                   |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| SVHC – Substance of very High Concern, besonders besorgniserregende Stoffe, welche in der aktuellen Kandidatenliste gemäß Artikel 59 (10) der REACH-Verordnung aufgeführt sind, enthalten in einer Konzentration > 0,1 Gewichts-% | Nein            |
| TRGS 610, Technische Regeln für Gefahrstoffe                                                                                                                                                                                      | lösemittelfrei  |
| Weichmacher                                                                                                                                                                                                                       | weichmacherfrei |

### Innenraumluftqualitäten

|                                  |                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------|
| VOC                              | < 50 µg/m <sup>3</sup> , rein mineralisch |
| Französische VOC-Klassifizierung | A+                                        |
| Siegel                           | TÜV Nord Für Allergiker geeignet          |

#### Prüfkriterien des Siegels (Auszug)

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| VOC                   | < 50 µg/m <sup>3</sup> |
| Kanzerogene           | Keine Bestandteile     |
| Herbizide / Fungizide | Keine Bestandteile     |
| Weichmacher           | Keine Bestandteile     |
| Flammschutzmittel     | Keine Bestandteile     |
| Radioaktivität        | Keine Bestandteile     |

### Ökobilanzierung

|                                                                                                      |                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Umweltproduktdeklaration (EPD)                                                                       | <a href="#">EPD-IWM-20190153-IBG1-DE</a> |
| GISCODE<br>(Einstufung des Gefahrstoffinformationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft) | ZP 1                                     |

### Kreislauffähigkeit

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Recycle-Ready     | Ja            |
| Aufwand Demontage | eingeschränkt |
| Aufwand Trennung  | verbessert    |

### Nutzungsdauer des Materials

|                                                                                                                        |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Nutzungsdauer von Bauteilen nach BBSR-Tabelle der BNB<br>(Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen) | > 40 Jahre* |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|

### DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen)

Akkreditierung durch die DGNB GmbH ([www.dgnb-navigator.de](http://www.dgnb-navigator.de))  
<https://www.dgnb-navigator.de/produkt Datenbank/produkt/6ed3f753-7f69-44c3-aafe-e36c59b199da>



Dieses Nachhaltigkeitsdatenblatt wurde auf Grundlage des aktuellen Stands der Technik und unserer Erfahrung zusammengestellt. Im Zweifelsfall oder bei Abweichungen sind die Angaben in den Technischen Merkblättern, Sicherheitsdatenblättern, und weiteren relevanten Dokumenten, wie zum Beispiel Leistungserklärungen, GEV-EMICODELizenzen, RAL-Kunden, allgemein bauaufsichtlichen Zulassungen und Umweltproduktdeklarationen (EPD), rechtlich verbindlich. Diese Unterlagen und aktuelle Fassungen der Nachhaltigkeitsdatenblätter sind unter [www.akurit.de](http://www.akurit.de) abrufbar. Dem Verwender obliegt die Prüfung der Informationen für den jeweiligen individuellen Einsatz der Produkte. Die Sievert Baustoffe GmbH & Co. KG kann trotz aller Sorgfalt bei der Zusammenstellung der Informationen keine Haftung für die Richtigkeit und Aktualität der Angaben übernehmen.

\*kann vom Anwendungsfall abhängig sein

# KIP Kalkputz



Weitere Informationen zu unseren nachhaltigen Produkten finden Sie unter:  
[www.sievert.de/greenline](http://www.sievert.de/greenline)

## NACHHALTIGKEITSATTRIBUTE

### Inhaltsstoffe

SVHC – Substance of very High Concern, besonders besorgniserregende Stoffe, welche in der aktuellen Kandidatenliste gemäß Artikel 59 (10) der REACH-Verordnung aufgeführt sind, enthalten in einer Konzentration > 0,1 Gewichts-%

Nein

TRGS 610, Technische Regeln für Gefahrstoffe  
Weichmacher

lösemittelfrei  
weichmacherfrei

### Innenraumluftqualitäten

VOC

< 50 µg/m<sup>3</sup>, rein mineralisch

Französische VOC-Klassifizierung

A+

Siegel

TÜV Nord Für Allergiker geeignet

#### Prüfkriterien des Siegels (Auszug)

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| VOC                   | < 50 µg/m <sup>3</sup> |
| Kanzerogene           | Keine Bestandteile     |
| Herbizide / Fungizide | Keine Bestandteile     |
| Weichmacher           | Keine Bestandteile     |
| Flammschutzmittel     | Keine Bestandteile     |
| Radioaktivität        | Keine Bestandteile     |

### Ökobilanzierung

Umweltproduktdeklaration (EPD)

[EPD-IWM-20190153-IBG1-DE](#)

GISCODE

(Einstufung des Gefahrstoffinformationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft)

ZP 1

### Kreislauffähigkeit

Recycle-Ready

Ja

Aufwand Demontage

eingeschränkt

Aufwand Trennung

verbessert

### Nutzungsdauer des Materials

Nutzungsdauer von Bauteilen nach BBSR-Tabelle der BNB  
(Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen)

> 40 Jahre\*

### DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen)

Akkreditierung durch die DGNB GmbH ([www.dgnb-navigator.de](http://www.dgnb-navigator.de))

<https://www.dgnb-navigator.de/produkt Datenbank/produkt/ea487c19-d8f5-4634-99a5-3f6b4a5e186f>



Dieses Nachhaltigkeitsdatenblatt wurde auf Grundlage des aktuellen Stands der Technik und unserer Erfahrung zusammengestellt. Im Zweifelsfall oder bei Abweichungen sind die Angaben in den Technischen Merkblättern, Sicherheitsdatenblättern, und weiteren relevanten Dokumenten, wie zum Beispiel Leistungserklärungen, GEV-EMICODELizenzen, RAL-Kunden, allgemein bauaufsichtlichen Zulassungen und Umweltproduktdeklarationen (EPD), rechtlich verbindlich. Diese Unterlagen und aktuelle Fassungen der Nachhaltigkeitsdatenblätter sind unter [www.akurit.de](http://www.akurit.de) abrufbar. Dem Verwender obliegt die Prüfung der Informationen für den jeweiligen individuellen Einsatz der Produkte. Die Sievert Baustoffe GmbH & Co. KG kann trotz aller Sorgfalt bei der Zusammenstellung der Informationen keine Haftung für die Richtigkeit und Aktualität der Angaben übernehmen.

\*kann vom Anwendungsfall abhängig sein



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 1/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KFP filz

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

akurit KFP filz

**UFI:**

K11V-9JUE-YURR-AC65

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

mineralischer Trockenmörtel zum Anmischen mit Wasser

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Sievert Baustoffe SE & Co. KG**

Mühlenschweg 6

49090 Osnabrück

Germany

**Telefon:** +49 541 601-01

**Telefax:** +49 541 601-853

**E-Mail:** info@sievert.de

**Webseite:** https://sievert.de

**E-Mail (fachkundige Person):** info@sievert.de

#### 1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen, 24h: +49 (0)551 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien                                         | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut<br>( <i>Skin Irrit. 2</i> )                      | H315: Verursacht Hautreizungen.        | Berechnungsmethode.  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung<br>( <i>Eye Dam. 1</i> )                      | H318: Verursacht schwere Augenschäden. | Berechnungsmethode.  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition ( <i>STOT SE 3</i> ) | H335: Kann die Atemwege reizen.        | Berechnungsmethode.  |

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS05**

Ätzwirkung



**GHS07**

Ausrufezeichen

**Signalwort:** Gefahr

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

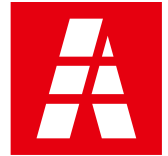
**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 2/11

## akurit KFP filz

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Calciumhydroxid; Portlandzement

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| H315 | Verursacht Hautreizungen.        |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.        |

### Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

#### Sicherheitshinweise

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| P101 | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. |
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.                                        |

#### Sicherheitshinweise Prävention

|      |                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| P261 | Einatmen von Staub/Nebel vermeiden.                                    |
| P271 | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.                 |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |

#### Sicherheitshinweise Reaktion

|                    |                                                                                                                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P302 + P352        | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.                                                                                              |
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P310               | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ anrufen.                                                                                                               |
| P362 + P364        | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.                                                                                           |

#### Sicherheitshinweise Lagerung

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| P405 | Unter Verschluss aufbewahren. |
|------|-------------------------------|

#### Sicherheitshinweise Entsorgung

|      |                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| P501 | Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

| Produktidentifikatoren                                                    | Stoffname<br>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                                                 | Konzentration      |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| CAS-Nr.: 14808-60-7<br>EG-Nr.: 238-878-4                                  | <b>Quarzsand, -kies und -körnung</b><br>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.                                                  | 18 - ≤ 30<br>Gew-% |
| CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3<br>REACH-Nr.:<br>01-2119446671-38 | <b>Calciumhydroxid</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> Gefahr | 12 - < 25<br>Gew-% |
| CAS-Nr.: 65997-15-1<br>EG-Nr.: 266-043-4                                  | <b>Portlandzement</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> Gefahr  | 1 - ≤ 2<br>Gew-%   |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

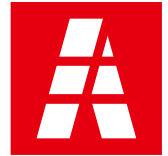
**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 3/11

## akurit KFP filz

### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Nach Augenkontakt:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung Reizung der Atemwege

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### 5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen.

##### Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung:

Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

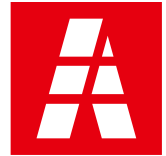
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 4/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KFP filz

### Für Reinigung:

Wasser (mit Reinigungsmittel)

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.

##### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden. Zusätzliche Atemschutzmaßnahmen  
Hocheffektiver Partikelfilter (HEPA Filter)

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 13 – Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Branchenlösungen:

Zementhaltige Produkte, chromatarm

#### GISCODE:

ZP1

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

| Grenzwerttyp<br>(Herkunftsland) | Stoffname                                                                        | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BOELV (EU)<br>ab 16.01.2018     | <b>Quarzsand, -kies und -körnung</b><br>CAS-Nr.: 14808-60-7<br>EG-Nr.: 238-878-4 | ① 0,1 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Silica, crystalline; respirable fraction)                                                                             |
| IOELV (EU)<br>ab 21.02.2017     | <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3                | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (respirable fraction)                                                                           |
| TRGS 900 (DE)<br>ab 01.09.2014  | <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3                | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 2 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (einatembare Fraktion) Y, EU, DFG                                                               |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

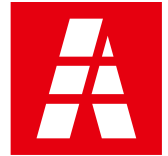
**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 5/11

## akurit KFP filz

| Grenzwerttyp<br>(Herkunftsland) | Stoffname                  | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TRGS 900 (DE)<br>ab 02.04.2014  | Allgemeiner Staubgrenzwert | ① 1,25 mg/m <sup>3</sup><br>② 2,5 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion) AGS, DFG                                        |
| TRGS 900 (DE)                   | Allgemeiner Staubgrenzwert | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>② 20 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion) AGS, DFG                                               |
| DFG (DE)<br>ab 01.07.2011       | Allgemeiner Staubgrenzwert | ① 0,3 mg/m <sup>3</sup><br>② 2,4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)                                                  |
| DFG (DE)                        | Allgemeiner Staubgrenzwert | ① 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)                                                                                   |

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

| Stoffname                                                         | DNEL Wert           | ① DNEL Typ<br>② Expositionsweg                                 |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 1 mg/m <sup>3</sup> | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 4 mg/m <sup>3</sup> | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Akut - Inhalation, lokale Effekte     |

| Stoffname                                                         | PNEC Wert   | ① PNEC Typ                  |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 0,49 mg/L   | ① PNEC Gewässer, Süßwasser  |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 0,23 mg/L   | ① PNEC Gewässer, Meerwasser |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 3 mg/L      | ① PNEC Kläranlage           |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 1.080 mg/kg | ① PNEC Boden                |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

##### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Durchbruchzeit: min  
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 6/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KFP filz

### Atemschutz:

Partikelfiltergerät (DIN EN 143)

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** fest

**Farbe:** hellgrau

**Geruch:** geruchlos

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

| Parameter                                            | Wert                  | bei °C | ① Methode<br>② Bemerkung               |
|------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------------------------|
| pH-Wert                                              | 11,5 - 13,5           | 20 °C  | ② gebrauchsfertig in Wasser angemischt |
| Schmelzpunkt                                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Gefrierpunkt                                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Siedebeginn und Siedebereich                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Flammpunkt                                           | nicht anwendbar       |        |                                        |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                          | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Zündtemperatur                                       | nicht anwendbar       |        |                                        |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | nicht anwendbar       |        |                                        |
| Dampfdruck                                           | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Dichte                                               | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Schüttdichte                                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Wasserlöslichkeit                                    | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Viskosität, dynamisch                                | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Viskosität, kinematisch                              | Keine Daten verfügbar |        |                                        |

#### Partikeleigenschaften:

Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt selbst brennt nicht.

### 10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

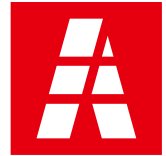
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 7/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KFP filz

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

|                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3                                                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 7.340 mg/kg (Ratte) OECD 425                                                                       |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.500 mg/kg (Kaninchen) OECD 402                                                                |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >6,04 mg/L 4 h (Ratte) OECD Prüfrichtlinie 436                 |
| <b>Portlandzement</b> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4                                                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)                 |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (rat)                                                                               |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >26,76 mg/L 7 h (rat) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> 2,41 mg/L 4 h (rat)                                            |

#### Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Keimzellmutagenität:

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:

Kann die Atemwege reizen.

#### 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.

#### Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

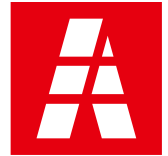
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 8/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KFP filz

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

|                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3                                                                                                        |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 50,6 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)                                                                                                 |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 50,6 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) OECD Prüfrichtlinie 203                                                     |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 49,1 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)                                                                                                  |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)                                                                                                       |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 49,1 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD- Prüfrichtlinie 202                                                     |
| <b>NOEC:</b> 56 mg/L 4 d (Fisch, poecilia reticulata)                                                                                                              |
| <b>NOEC:</b> 56 mg/L 4 d (Fisch)                                                                                                                                   |
| <b>NOEC:</b> 32 mg/L (Krebstiere)                                                                                                                                  |
| <b>ErC<sub>50</sub>:</b> 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)                                                                     |
| <b>Portlandzement</b> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4                                                                                                        |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 4.555 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                                 |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Gammarus pulex)                                                                                                |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 42,4 mg/L 4 d (Krebstiere, Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)            |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 313,8 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum)                                                                                  |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 69,2 mg/L 2 d (Krebstiere, Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)            |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 9.170 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) |
| <b>NOEC:</b> 3,19 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)                                                       |
| <b>NOEC:</b> 1.150 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Chlorella pyrenoidosa)                                                                                            |
| <b>NOEC:</b> 118,4 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum)                                                                                             |
| <b>NOEC:</b> 126 mg/L 4 d (Fisch, Leuciscus idus) German Industrial Standard DIN 38412, part 15                                                                    |
| <b>NOEC:</b> 3,13 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)            |
| <b>LOEC:</b> 4,85 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)                                                       |
| <b>LOEC:</b> 6,25 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)            |

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| <b>Portlandzement</b> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4 |
| <b>Log K<sub>ow</sub>:</b> 1,62                             |
| <b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 0,88                  |

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

|                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Quarzsand, -kies und -körnung</b> CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4 |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                         |
| <b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3                |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                         |
| <b>Portlandzement</b> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4                |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                         |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

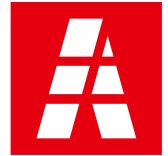
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 9/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KFP filz

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

**Abfallschlüssel Produkt**

|          |       |
|----------|-------|
| 17 01 01 | Beton |
|----------|-------|

**Abfallschlüssel Verpackung**

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| 15 01 01 | Verpackungen aus Papier und Pappe |
|----------|-----------------------------------|

### Abfallbehandlungslösungen

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| Landtransport (ADR/RID)                                     | Binnenschifftransport (ADN)                           | Seeschifftransport (IMDG)                             | Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)                    |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                       |                                                       |                                                       |                                                       |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           |                                                       |                                                       |                                                       |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>                       |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                              |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                                 |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

 [DE] Nationale Vorschriften

**Wassergefährdungsklasse**

**WGK:**

1 - schwach wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

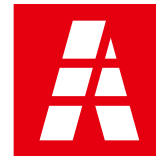
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 10/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KFP filz

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

#### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

|                  |                                                                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH            | Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika                                                           |
| ADN              | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR              | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße          |
| BCF              | Biokonzentrationsfaktor                                                                                   |
| CAS              | Chemical Abstracts Service                                                                                |
| CLP              | Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung                                                                  |
| DIN              | Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm                                                   |
| DNEL             | abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration                                                                    |
| EC <sub>50</sub> | effektive Konzentration 50%                                                                               |
| EN               | Europäische Norm                                                                                          |
| ES               | Exposure scenario                                                                                         |
| EWC              | Europäischer Abfallartenkatalog                                                                           |
| HEPA             | Hochleistungspartikel-Luftfilter                                                                          |
| ICAO             | International Civil Aviation Organization                                                                 |
| IMDG             | Gefahrgut im internationalen Seetransport                                                                 |
| IMO              | International Maritime Organization                                                                       |
| ISO              | International Standards Organisation                                                                      |
| KG               | Körpergewicht                                                                                             |
| LC <sub>50</sub> | Letale (Tödliche) Konzentration 50%                                                                       |
| LD <sub>50</sub> | Letale (Tödliche) Dosis 50%                                                                               |
| MAK              | Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)                                                                   |
| NFPA             | Nationale Brandschutzbehörde                                                                              |
| NIOSH            | Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz                                                    |
| NOEC             | Konzentration ohne beobachtete Wirkung                                                                    |
| OECD             | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung                                           |
| OSHA             | Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde                                                                     |
| PBT              | persistent und bioakkumulierbar und giftig                                                                |
| PNEC             | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration                                                                   |
| REACH            | Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien                                                    |
| RID              | Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn                                                 |
| TRGS             | Technische Regeln für Gefahrstoffe                                                                        |
| UN               | United Nations                                                                                            |

#### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

| Stoffname                                                         | Typ                                                                                                                                                                                                              | Bezugsquelle(n)                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | Einstufung des Stoffs oder Gemischs                                                                                                                                                                              | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |
| <b>Portlandzement</b><br>CAS-Nr.: 65997-15-1<br>EG-Nr.: 266-043-4 | LD <sub>50</sub> oral; LD <sub>50</sub> dermal; LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf); LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel); LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

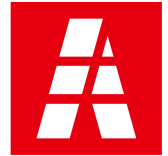
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 11/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KFP filz

### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien                                         | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut<br>( <i>Skin Irrit. 2</i> )                      | H315: Verursacht Hautreizungen.        | Berechnungsmethode.  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung<br>( <i>Eye Dam. 1</i> )                      | H318: Verursacht schwere Augenschäden. | Berechnungsmethode.  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition ( <i>STOT SE 3</i> ) | H335: Kann die Atemwege reizen.        | Berechnungsmethode.  |

### 16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

| Gefahrenhinweise |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| H315             | Verursacht Hautreizungen.        |
| H318             | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H335             | Kann die Atemwege reizen.        |

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

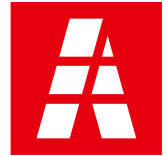
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 1/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-it.

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

akurit KIP-it.

**UFI:**

SR07-SNWE-EVQQ-208T

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

mineralischer Trockenmörtel zum Anmischen mit Wasser

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Sievert Baustoffe SE & Co. KG**

Mühlenschweg 6

49090 Osnabrück

Germany

**Telefon:** +49 541 601-01

**Telefax:** +49 541 601-853

**E-Mail:** info@sievert.de

**Webseite:** https://sievert.de

**E-Mail (fachkundige Person):** info@sievert.de

#### 1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen, 24h: +49 (0)551 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien           | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut<br>(Skin Irrit. 2) | H315: Verursacht Hautreizungen.        | Berechnungsmethode.  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung<br>(Eye Dam. 1) | H318: Verursacht schwere Augenschäden. | Berechnungsmethode.  |

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS05**

Ätzwirkung

**Signalwort:** Gefahr

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

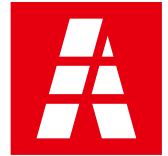
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 2/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-it.

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Portlandzement; Calciumhydroxid; Calciumoxid

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| H315 | Verursacht Hautreizungen.        |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |

### Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

#### Sicherheitshinweise

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| P101 | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. |
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.                                        |

#### Sicherheitshinweise Prävention

|      |                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| P261 | Einatmen von Staub/Nebel vermeiden.                                    |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |

#### Sicherheitshinweise Reaktion

|                    |                                                                                                                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P302 + P352        | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.                                                                                              |
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P310               | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ anrufen.                                                                                                               |
| P362 + P364        | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.                                                                                           |

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

| Produktidentifikatoren                                                                              | Stoffname<br>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                                                        | Konzentration       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>CAS-Nr.:</b> 65997-15-1<br><b>EG-Nr.:</b> 266-043-4                                              | <b>Portlandzement</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> <b>Gefahr</b>  | 6 - ≤ 11,5<br>Gew-% |
| <b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0<br><b>EG-Nr.:</b> 215-137-3<br><b>REACH-Nr.:</b><br>01-2119475151-45-0054 | <b>Calciumhydroxid</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> <b>Gefahr</b> | 1 - ≤ 2,5<br>Gew-%  |
| <b>CAS-Nr.:</b> 1305-78-8<br><b>EG-Nr.:</b> 215-138-9                                               | <b>Calciumoxid</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> <b>Gefahr</b>     | 0 - ≤ 1<br>Gew-%    |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

#### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

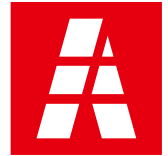
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 3/10

## akurit KIP-it.

### Nach Augenkontakt:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### 5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen.

##### Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung:

Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

#### Für Reinigung:

Wasser (mit Reinigungsmittel)

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

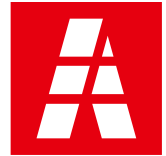
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 4/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-it.

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.

##### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden. Zusätzliche Atemschutzmaßnahmen  
Hocheffektiver Partikelfilter (HEPA Filter)

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 13 – Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Branchenlösungen:

Zementhaltige Produkte, chromatarm

#### GISCODE:

ZP1

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

| Grenzwerttyp<br>(Herkunftsland) | Stoffname                                                                | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IOELV (EU)                      | Calciumhydroxid<br><b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0<br><b>EG-Nr.:</b> 215-137-3 | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (respirable fraction)                                                                           |
| TRGS 900 (DE)                   | Calciumhydroxid<br><b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0<br><b>EG-Nr.:</b> 215-137-3 | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 2 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (einatembare Fraktion) Y, EU, DFG                                                               |
| TRGS 900 (DE)                   | Calciumoxid<br><b>CAS-Nr.:</b> 1305-78-8<br><b>EG-Nr.:</b> 215-138-9     | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 2 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (einatembare Fraktion) Y, DFG                                                                   |
| IOELV (EU)                      | Calciumoxid<br><b>CAS-Nr.:</b> 1305-78-8<br><b>EG-Nr.:</b> 215-138-9     | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (respirable fraction)                                                                           |
| TRGS 900 (DE)                   | Microsilica<br><b>CAS-Nr.:</b> 69012-64-2<br><b>EG-Nr.:</b> 273-761-1    | ① 0,3 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (alveolengängige Fraktion) DFG, Y, 1                                                                                   |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

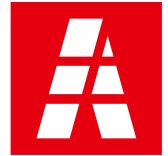
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 5/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-it.

| Grenzwerttyp<br>(Herkunftsland) | Stoffname                                                              | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TRGS 900 (DE)                   | Calciumsulfat<br><b>CAS-Nr.:</b> 7778-18-9<br><b>EG-Nr.:</b> 231-900-3 | ① 6 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (alveolengängige Fraktion) DFG                                                                                           |
| DFG (DE)                        | Calciumsulfat<br><b>CAS-Nr.:</b> 7778-18-9<br><b>EG-Nr.:</b> 231-900-3 | ① 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (einatembare Fraktion)                                                                                                   |
| DFG (DE)                        | Calciumsulfat<br><b>CAS-Nr.:</b> 7778-18-9<br><b>EG-Nr.:</b> 231-900-3 | ① 1,5 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (alveolengängige Fraktion)                                                                                             |
| TRGS 900 (DE)                   | Weinsäure<br><b>CAS-Nr.:</b> 87-69-4<br><b>EG-Nr.:</b> 201-766-0       | ① 2 mg/m <sup>3</sup><br>② 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ DFG, Y                                                                                          |

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

#### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Durchbruchzeit: min  
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

#### Atemschutz:

Partikelfiltergerät (DIN EN 143)

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** fest

**Farbe:** hellgrau

**Geruch:** geruchlos

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

| Parameter                    | Wert                     | bei °C | ① Methode<br>② Bemerkung               |
|------------------------------|--------------------------|--------|----------------------------------------|
| pH-Wert                      | 11,5 - 13,5              | 20 °C  | ② gebrauchsfertig in Wasser angemischt |
| Schmelzpunkt                 | Keine Daten<br>verfügbar |        |                                        |
| Gefrierpunkt                 | nicht bestimmt           |        |                                        |
| Siedebeginn und Siedebereich | Keine Daten<br>verfügbar |        |                                        |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

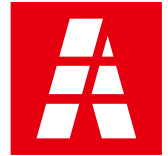
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 6/10

## akurit KIP-it.

| Parameter                                            | Wert                  | bei °C | ① Methode<br>② Bemerkung |
|------------------------------------------------------|-----------------------|--------|--------------------------|
| Zersetzungstemperatur                                | nicht bestimmt        |        |                          |
| Flammpunkt                                           | nicht anwendbar       |        |                          |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                          | nicht bestimmt        |        |                          |
| Zündtemperatur                                       | nicht bestimmt        |        |                          |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | nicht anwendbar       |        |                          |
| Dampfdruck                                           | nicht bestimmt        |        |                          |
| Dampfdichte                                          | nicht bestimmt        |        |                          |
| Dichte                                               | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Relative Dichte                                      | nicht bestimmt        |        |                          |
| Schüttdichte                                         | nicht bestimmt        |        |                          |
| Wasserlöslichkeit                                    | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser             | nicht bestimmt        |        |                          |
| Viskosität, dynamisch                                | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Viskosität, kinematisch                              | Keine Daten verfügbar |        |                          |

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt selbst brennt nicht.

### 10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

|                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Portlandzement</b> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4                                                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)                 |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (rat)                                                                               |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >26,76 mg/L 7 h (rat) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> 2,41 mg/L 4 h (rat)                                            |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

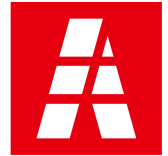
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 7/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-it.

|                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Calciumhydroxid CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3</b>                                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 7.340 mg/kg (Ratte) OECD 425                                                       |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.500 mg/kg (Kaninchen) OECD 402                                                |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >6,04 mg/L 4 h (Ratte)                         |
| <b>Calciumoxid CAS-Nr.: 1305-78-8 EG-Nr.: 215-138-9</b>                                                         |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure) |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (rat)                                                               |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >3 mg/L 4 h (rat)                              |

### Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

### Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Keimzellmutagenität:

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.

### Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

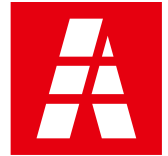
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 8/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



**akurit KIP-it.**

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Portlandzement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4**

**LC<sub>50</sub>:** 4.555 mg/L 4 d (Fisch, *Pimephales promelas*) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**LC<sub>50</sub>:** 1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, *Gammarus pulex*)

**EC<sub>50</sub>:** 42,4 mg/L 4 d (Krebstiere, *Americamysis bahia* (previous name: *Mysidopsis bahia*)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)

**EC<sub>50</sub>:** 313,8 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, *Skeletonema costatum*)

**EC<sub>50</sub>:** 69,2 mg/L 2 d (Krebstiere, *Americamysis bahia* (previous name: *Mysidopsis bahia*)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)

**EC<sub>50</sub>:** >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Desmodesmus subspicatus* (previous name: *Scenedesmus subspicatus*)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

**EC<sub>50</sub>:** 9.170 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, *Pseudokirchneriella subcapitata* (previous names: *Raphidocelis subcapitata*, *Selenastrum capricornutum*))

**NOEC:** 3,19 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) OECD Guideline 211 (*Daphnia magna* Reproduction Test)

**NOEC:** 1.150 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, *Chlorella pyrenoidosa*)

**NOEC:** 118,4 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, *Skeletonema costatum*)

**NOEC:** 126 mg/L 4 d (Fisch, *Leuciscus idus*) German Industrial Standard DIN 38412, part 15

**NOEC:** 3,13 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Desmodesmus subspicatus* (previous name: *Scenedesmus subspicatus*)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

**LOEC:** 4,85 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) OECD Guideline 211 (*Daphnia magna* Reproduction Test)

**LOEC:** 6,25 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Desmodesmus subspicatus* (previous name: *Scenedesmus subspicatus*)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

**Calciumhydroxid CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3**

**LC<sub>50</sub>:** 50,6 mg/L 4 d (Fisch, *Oncorhynchus mykiss*)

**EC<sub>50</sub>:** 49,1 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna*)

**EC<sub>50</sub>:** 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

**NOEC:** 56 mg/L 4 d (Fisch, *poecilia reticulata*)

**NOEC:** 56 mg/L 4 d (Fisch)

**ErC<sub>50</sub>:** 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Pseudokirchneriella subcapitata*)

**NOEC:** 32 mg/L (Krebstiere)

**Calciumoxid CAS-Nr.: 1305-78-8 EG-Nr.: 215-138-9**

**LC<sub>50</sub>:** 50,6 mg/L 4 d (Fisch)

**LC<sub>50</sub>:** 457 mg/L 4 d (Fisch)

**EC<sub>50</sub>:** 49,1 mg/L 2 d (Krebstiere)

**LC<sub>50</sub>:** 158 mg/L 4 d (Krebstiere)

**NOEC:** 32 mg/L (Krebstiere)

**NOEC:** 48 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

**EC<sub>50</sub>:** 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Portlandzement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4**

**Log K<sub>ow</sub>:** 1,62

**Biokonzentrationsfaktor (BCF):** 0,88

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 07.12.2022

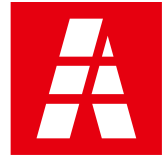
Druckdatum: 09.01.2023

Version: 1

Seite 9/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-it.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Portlandzement** CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

**Calciumhydroxid** CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

**Calciumoxid** CAS-Nr.: 1305-78-8 EG-Nr.: 215-138-9

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

##### Abfallschlüssel Produkt

17 01 01 Beton

##### Abfallschlüssel Verpackung

15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe

### Abfallbehandlungslösungen

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| Landtransport (ADR/RID)                                     | Binnenschifftransport (ADN)                           | Seeschifftransport (IMDG)                             | Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)                    |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                       |                                                       |                                                       |                                                       |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           |                                                       |                                                       |                                                       |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>                       |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                              |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                                 |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 10/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-it.

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

 **[DE] Nationale Vorschriften**

**Wassergefährdungsklasse**

**WGK:**

1 - schwach wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

| Stoffname                                                                | Typ                                                                                                                                                                                                              | Bezugsquelle(n)                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Calciumhydroxid<br><b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0<br><b>EG-Nr.:</b> 215-137-3 | Einstufung des Stoffs oder Gemischs                                                                                                                                                                              | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |
| Portlandzement<br><b>CAS-Nr.:</b> 65997-15-1<br><b>EG-Nr.:</b> 266-043-4 | LD <sub>50</sub> oral; LD <sub>50</sub> dermal; LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf); LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel); LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |
| Calciumoxid<br><b>CAS-Nr.:</b> 1305-78-8<br><b>EG-Nr.:</b> 215-138-9     | LD <sub>50</sub> oral; LD <sub>50</sub> dermal; LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel)                                                                                                        | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |

### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien           | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut<br>(Skin Irrit. 2) | H315: Verursacht Hautreizungen.        | Berechnungsmethode.  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung<br>(Eye Dam. 1) | H318: Verursacht schwere Augenschäden. | Berechnungsmethode.  |

### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

| Gefahrenhinweise |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| H315             | Verursacht Hautreizungen.        |
| H318             | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H335             | Kann die Atemwege reizen.        |

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

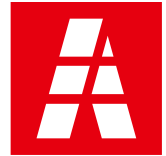
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 1/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-L

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

akurit KIP-L

**UFI:**

C4R5-00P1-8UKC-21WN

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

mineralischer Trockenmörtel zum Anmischen mit Wasser

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Sievert Baustoffe SE & Co. KG**

Mühlenschweg 6

49090 Osnabrück

Germany

**Telefon:** +49 541 601-01

**Telefax:** +49 541 601-853

**E-Mail:** info@sievert.de

**Webseite:** https://sievert.de

**E-Mail (fachkundige Person):** info@sievert.de

#### 1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen, 24h: +49 (0)551 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien           | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut<br>(Skin Irrit. 2) | H315: Verursacht Hautreizungen.        | Berechnungsmethode.  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung<br>(Eye Dam. 1) | H318: Verursacht schwere Augenschäden. | Berechnungsmethode.  |

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS05**

Ätzwirkung

**Signalwort:** Gefahr

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

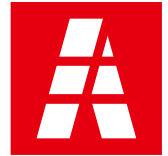
**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 2/11

## akurit KIP-L

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Portlandzement; Calciumhydroxid

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| H315 | Verursacht Hautreizungen.        |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |

### Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

#### Sicherheitshinweise

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| P101 | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. |
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.                                        |

#### Sicherheitshinweise Prävention

|      |                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| P261 | Einatmen von Staub/Nebel vermeiden.                                    |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |

#### Sicherheitshinweise Reaktion

|                    |                                                                                                                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P302 + P352        | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.                                                                                              |
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P310               | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ anrufen.                                                                                                               |
| P362 + P364        | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.                                                                                           |

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

| Produktidentifikatoren                                                    | Stoffname<br>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                                                 | Konzentration      |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| CAS-Nr.: 14808-60-7<br>EG-Nr.: 238-878-4                                  | <b>Quarzsand, -kies und -körnung</b><br>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.                                                  | 27 - < 50<br>Gew-% |
| CAS-Nr.: 65997-15-1<br>EG-Nr.: 266-043-4                                  | <b>Portlandzement</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> Gefahr  | 6 - ≤ 11<br>Gew-%  |
| CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3<br>REACH-Nr.:<br>01-2119446671-38 | <b>Calciumhydroxid</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> Gefahr | 1 - ≤ 3<br>Gew-%   |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

#### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

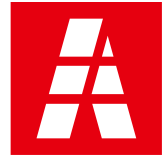
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 3/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-L

### **Nach Augenkontakt:**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### **Selbstschutz des Ersthelfers:**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung

### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel:**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Das Produkt selbst brennt nicht.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte:**

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### **5.4. Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

#### **6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal**

##### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Personen in Sicherheit bringen.

##### **Schutzausrüstung:**

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### **6.1.2. Einsatzkräfte**

##### **Persönliche Schutzausrüstung:**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

#### **Für Rückhaltung:**

Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

#### **Für Reinigung:**

Wasser (mit Reinigungsmittel)

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

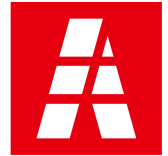
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 4/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-L

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.

##### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden. Zusätzliche Atemschutzmaßnahmen  
Hocheffektiver Partikelfilter (HEPA Filter)

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 13 – Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Branchenlösungen:

Zementhaltige Produkte, chromatarm

#### GISCODE:

ZP1

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

| Grenzwerttyp<br>(Herkunftsland) | Stoffname                                                                        | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BOELV (EU)<br>ab 16.01.2018     | <b>Quarzsand, -kies und -körnung</b><br>CAS-Nr.: 14808-60-7<br>EG-Nr.: 238-878-4 | ① 0,1 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Silica, crystalline; respirable fraction)                                                                             |
| IOELV (EU)<br>ab 21.02.2017     | <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3                | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (respirable fraction)                                                                           |
| TRGS 900 (DE)<br>ab 01.09.2014  | <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3                | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 2 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (einatembare Fraktion) Y, EU, DFG                                                               |
| TRGS 900 (DE)<br>ab 02.04.2014  | <b>Allgemeiner Staubgrenzwert</b>                                                | ① 1,25 mg/m <sup>3</sup><br>② 2,5 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion) AGS, DFG                                        |
| TRGS 900 (DE)                   | <b>Allgemeiner Staubgrenzwert</b>                                                | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>② 20 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion) AGS, DFG                                               |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

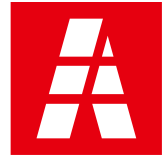
**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 5/11

## akurit KIP-L

| Grenzwerttyp<br>(Herkunftsland) | Stoffname                  | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DFG (DE)<br>ab 01.07.2011       | Allgemeiner Staubgrenzwert | ① 0,3 mg/m <sup>3</sup><br>② 2,4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)                                                  |
| DFG (DE)                        | Allgemeiner Staubgrenzwert | ① 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)                                                                                   |

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

| Stoffname                                                         | DNEL Wert           | ① DNEL Typ<br>② Expositionsweg                                 |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 1 mg/m <sup>3</sup> | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 4 mg/m <sup>3</sup> | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Akut - Inhalation, lokale Effekte     |

| Stoffname                                                         | PNEC Wert   | ① PNEC Typ                  |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 0,49 mg/L   | ① PNEC Gewässer, Süßwasser  |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 0,23 mg/L   | ① PNEC Gewässer, Meerwasser |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 3 mg/L      | ① PNEC Kläranlage           |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 1.080 mg/kg | ① PNEC Boden                |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

##### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Durchbruchzeit: min  
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

##### Atemschutz:

Partikelfiltergerät (DIN EN 143)

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 6/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-L

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

##### Aussehen

**Aggregatzustand:** fest

**Farbe:** hellgrau

**Geruch:** geruchlos

##### Sicherheitsrelevante Basisdaten

| Parameter                                            | Wert                  | bei °C | ① Methode<br>② Bemerkung               |
|------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------------------------|
| pH-Wert                                              | 11,5 - 13,5           | 20 °C  | ② gebrauchsfertig in Wasser angemischt |
| Schmelzpunkt                                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Gefrierpunkt                                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Siedebeginn und Siedebereich                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Flammpunkt                                           | nicht anwendbar       |        |                                        |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                          | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Zündtemperatur                                       | nicht anwendbar       |        |                                        |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | nicht anwendbar       |        |                                        |
| Dampfdruck                                           | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Dichte                                               | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Schüttdichte                                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Wasserlöslichkeit                                    | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Viskosität, dynamisch                                | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Viskosität, kinematisch                              | Keine Daten verfügbar |        |                                        |

##### Partikeleigenschaften:

Keine Daten verfügbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Das Produkt selbst brennt nicht.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

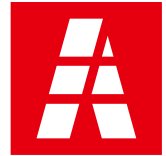
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 7/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-L

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

|                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Portlandzement</b> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4                                                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)                 |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (rat)                                                                               |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >26,76 mg/L 7 h (rat) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> 2,41 mg/L 4 h (rat)                                            |
| <b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3                                                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 7.340 mg/kg (Ratte) OECD 425                                                                       |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.500 mg/kg (Kaninchen) OECD 402                                                                |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >6,04 mg/L 4 h (Ratte) OECD Prüfrichtlinie 436                 |

#### Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Keimzellmutagenität:

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.

#### Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

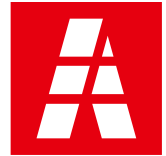
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 8/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-L

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

**Portlandzement** CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

**LC<sub>50</sub>:** 4.555 mg/L 4 d (Fisch, *Pimephales promelas*) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**LC<sub>50</sub>:** 1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, *Gammarus pulex*)

**EC<sub>50</sub>:** 42,4 mg/L 4 d (Krebstiere, *Americamysis bahia* (previous name: *Mysidopsis bahia*)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)

**EC<sub>50</sub>:** 313,8 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, *Skeletonema costatum*)

**EC<sub>50</sub>:** 69,2 mg/L 2 d (Krebstiere, *Americamysis bahia* (previous name: *Mysidopsis bahia*)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)

**EC<sub>50</sub>:** >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Desmodesmus subspicatus* (previous name: *Scenedesmus subspicatus*)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

**EC<sub>50</sub>:** 9.170 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, *Pseudokirchneriella subcapitata* (previous names: *Raphidocelis subcapitata*, *Selenastrum capricornutum*))

**NOEC:** 3,19 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) OECD Guideline 211 (*Daphnia magna* Reproduction Test)

**NOEC:** 1.150 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, *Chlorella pyrenoidosa*)

**NOEC:** 118,4 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, *Skeletonema costatum*)

**NOEC:** 126 mg/L 4 d (Fisch, *Leuciscus idus*) German Industrial Standard DIN 38412, part 15

**NOEC:** 3,13 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Desmodesmus subspicatus* (previous name: *Scenedesmus subspicatus*)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

**LOEC:** 4,85 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) OECD Guideline 211 (*Daphnia magna* Reproduction Test)

**LOEC:** 6,25 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Desmodesmus subspicatus* (previous name: *Scenedesmus subspicatus*)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

**Calciumhydroxid** CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3

**LC<sub>50</sub>:** 50,6 mg/L 4 d (Fisch, *Oncorhynchus mykiss*)

**LC<sub>50</sub>:** 50,6 mg/L 4 d (Fisch, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)) OECD Prüfrichtlinie 203

**EC<sub>50</sub>:** 49,1 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna*)

**EC<sub>50</sub>:** 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

**EC<sub>50</sub>:** 49,1 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)) OECD- Prüfrichtlinie 202

**NOEC:** 56 mg/L 4 d (Fisch, *poecilia reticulata*)

**NOEC:** 56 mg/L 4 d (Fisch)

**NOEC:** 32 mg/L (Krebstiere)

**ErC<sub>50</sub>:** 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Pseudokirchneriella subcapitata*)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Portlandzement** CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

**Log K<sub>OW</sub>:** 1,62

**Biokonzentrationsfaktor (BCF):** 0,88

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Quarzsand, -kies und -körnung** CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** —

**Portlandzement** CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** —

**Calciumhydroxid** CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** —

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 9/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-L

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

**Abfallschlüssel Produkt**

|          |       |
|----------|-------|
| 17 01 01 | Beton |
|----------|-------|

**Abfallschlüssel Verpackung**

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| 15 01 01 | Verpackungen aus Papier und Pappe |
|----------|-----------------------------------|

### Abfallbehandlungslösungen

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| Landtransport (ADR/RID)                                     | Binnenschifftransport (ADN)                           | Seeschifftransport (IMDG)                             | Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)                    |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                       |                                                       |                                                       |                                                       |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           |                                                       |                                                       |                                                       |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>                       |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                              |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                                 |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

 [DE] Nationale Vorschriften

**Wassergefährdungsklasse**

**WGK:**

1 - schwach wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

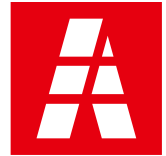
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 10/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-L

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

#### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

|                  |                                                                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH            | Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika                                                           |
| ADN              | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR              | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße          |
| BCF              | Biokonzentrationsfaktor                                                                                   |
| CAS              | Chemical Abstracts Service                                                                                |
| CLP              | Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung                                                                  |
| DIN              | Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm                                                   |
| DNEL             | abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration                                                                    |
| EC <sub>50</sub> | effektive Konzentration 50%                                                                               |
| EN               | Europäische Norm                                                                                          |
| ES               | Exposure scenario                                                                                         |
| EWC              | Europäischer Abfallartenkatalog                                                                           |
| HEPA             | Hochleistungspartikel-Luftfilter                                                                          |
| ICAO             | International Civil Aviation Organization                                                                 |
| IMDG             | Gefahrgut im internationalen Seetransport                                                                 |
| IMO              | International Maritime Organization                                                                       |
| ISO              | International Standards Organisation                                                                      |
| KG               | Körpergewicht                                                                                             |
| LC <sub>50</sub> | Letale (Tödliche) Konzentration 50%                                                                       |
| LD <sub>50</sub> | Letale (Tödliche) Dosis 50%                                                                               |
| MAK              | Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)                                                                   |
| NFPA             | Nationale Brandschutzbehörde                                                                              |
| NIOSH            | Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz                                                    |
| NOEC             | Konzentration ohne beobachtete Wirkung                                                                    |
| OECD             | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung                                           |
| OSHA             | Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde                                                                     |
| PBT              | persistent und bioakkumulierbar und giftig                                                                |
| PNEC             | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration                                                                   |
| REACH            | Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien                                                    |
| RID              | Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn                                                 |
| TRGS             | Technische Regeln für Gefahrstoffe                                                                        |
| UN               | United Nations                                                                                            |

#### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

| Stoffname                                                         | Typ                                                                                                                                                                                                              | Bezugsquelle(n)                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | Einstufung des Stoffs oder Gemischs                                                                                                                                                                              | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |
| <b>Portlandzement</b><br>CAS-Nr.: 65997-15-1<br>EG-Nr.: 266-043-4 | LD <sub>50</sub> oral; LD <sub>50</sub> dermal; LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf); LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel); LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

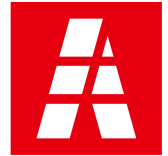
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 11/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-L

### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien                    | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut<br>( <i>Skin Irrit. 2</i> ) | H315: Verursacht Hautreizungen.        | Berechnungsmethode.  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung<br>( <i>Eye Dam. 1</i> ) | H318: Verursacht schwere Augenschäden. | Berechnungsmethode.  |

### 16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

| Gefahrenhinweise |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| H315             | Verursacht Hautreizungen.        |
| H318             | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H335             | Kann die Atemwege reizen.        |

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 1/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP naturweiß

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

akurit KIP naturweiß

**UFI:**

STKG-2DWK-TF23-Y9Y1

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

mineralischer Trockenmörtel zum Anmischen mit Wasser

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Sievert Baustoffe SE & Co. KG**

Mühlenschweg 6

49090 Osnabrück

Germany

**Telefon:** +49 541 601-01

**Telefax:** +49 541 601-853

**E-Mail:** info@sievert.de

**Webseite:** https://sievert.de

**E-Mail (fachkundige Person):** info@sievert.de

#### 1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen, 24h: +49 (0)551 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien           | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut<br>(Skin Irrit. 2) | H315: Verursacht Hautreizungen.        | Berechnungsmethode.  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung<br>(Eye Dam. 1) | H318: Verursacht schwere Augenschäden. | Berechnungsmethode.  |

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS05**

Ätzwirkung

**Signalwort:** Gefahr

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

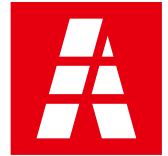
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 2/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP naturweiß

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Portlandzement

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| H315 | Verursacht Hautreizungen.        |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |

### Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

#### Sicherheitshinweise

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| P101 | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. |
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.                                        |

#### Sicherheitshinweise Prävention

|      |                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| P261 | Einatmen von Staub/Nebel vermeiden.                                    |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |

#### Sicherheitshinweise Reaktion

|                    |                                                                                                                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P302 + P352        | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.                                                                                              |
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P310               | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ anrufen.                                                                                                               |
| P362 + P364        | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.                                                                                           |

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

| Produktidentifikatoren                                                    | Stoffname<br>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                                                 | Konzentration      |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| CAS-Nr.: 14808-60-7<br>EG-Nr.: 238-878-4                                  | <b>Quarzsand, -kies und -körnung</b><br>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.                                                  | 6 - ≤ 10<br>Gew-%  |
| CAS-Nr.: 65997-15-1<br>EG-Nr.: 266-043-4                                  | <b>Portlandzement</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> Gefahr  | 5 - ≤ 9,5<br>Gew-% |
| CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3<br>REACH-Nr.:<br>01-2119446671-38 | <b>Calciumhydroxid</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> Gefahr | 2 - ≤ 3,5<br>Gew-% |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

#### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

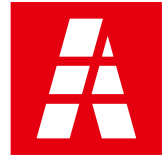
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 3/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP naturweiß

### **Nach Augenkontakt:**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### **Selbstschutz des Ersthelfers:**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung

### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel:**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Das Produkt selbst brennt nicht.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte:**

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### **5.4. Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

#### **6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal**

##### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Personen in Sicherheit bringen.

##### **Schutzausrüstung:**

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### **6.1.2. Einsatzkräfte**

##### **Persönliche Schutzausrüstung:**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

#### **Für Rückhaltung:**

Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

#### **Für Reinigung:**

Wasser (mit Reinigungsmittel)

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

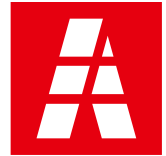
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 4/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP naturweiß

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.

##### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden. Zusätzliche Atemschutzmaßnahmen  
Hocheffektiver Partikelfilter (HEPA Filter)

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 13 – Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Branchenlösungen:

Zementhaltige Produkte, chromatarm

#### GISCODE:

ZP1

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

| Grenzwerttyp<br>(Herkunftsland) | Stoffname                                                                        | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BOELV (EU)<br>ab 16.01.2018     | <b>Quarzsand, -kies und -körnung</b><br>CAS-Nr.: 14808-60-7<br>EG-Nr.: 238-878-4 | ① 0,1 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Silica, crystalline; respirable fraction)                                                                             |
| IOELV (EU)<br>ab 21.02.2017     | <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3                | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (respirable fraction)                                                                           |
| TRGS 900 (DE)<br>ab 01.09.2014  | <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3                | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 2 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (einatembare Fraktion) Y, EU, DFG                                                               |
| TRGS 900 (DE)<br>ab 02.04.2014  | <b>Allgemeiner Staubgrenzwert</b>                                                | ① 1,25 mg/m <sup>3</sup><br>② 2,5 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion) AGS, DFG                                        |
| TRGS 900 (DE)                   | <b>Allgemeiner Staubgrenzwert</b>                                                | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>② 20 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion) AGS, DFG                                               |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

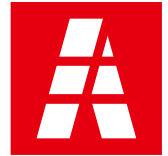
**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 5/11

## akurit KIP naturweiß

| Grenzwerttyp<br>(Herkunftsland) | Stoffname                  | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DFG (DE)<br>ab 01.07.2011       | Allgemeiner Staubgrenzwert | ① 0,3 mg/m <sup>3</sup><br>② 2,4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)                                                  |
| DFG (DE)                        | Allgemeiner Staubgrenzwert | ① 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)                                                                                   |

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

| Stoffname                                                         | DNEL Wert           | ① DNEL Typ<br>② Expositionsweg                                 |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 1 mg/m <sup>3</sup> | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 4 mg/m <sup>3</sup> | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Akut - Inhalation, lokale Effekte     |

| Stoffname                                                         | PNEC Wert   | ① PNEC Typ                  |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 0,49 mg/L   | ① PNEC Gewässer, Süßwasser  |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 0,23 mg/L   | ① PNEC Gewässer, Meerwasser |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 3 mg/L      | ① PNEC Kläranlage           |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 1.080 mg/kg | ① PNEC Boden                |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

##### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Durchbruchzeit: min  
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

##### Atemschutz:

Partikelfiltergerät (DIN EN 143)

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 6/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP naturweiß

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

##### Aussehen

**Aggregatzustand:** fest

**Farbe:** hellgrau

**Geruch:** geruchlos

##### Sicherheitsrelevante Basisdaten

| Parameter                                            | Wert                  | bei °C | ① Methode<br>② Bemerkung               |
|------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------------------------|
| pH-Wert                                              | 11,5 - 13,5           | 20 °C  | ② gebrauchsfertig in Wasser angemischt |
| Schmelzpunkt                                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Gefrierpunkt                                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Siedebeginn und Siedebereich                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Flammpunkt                                           | nicht anwendbar       |        |                                        |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                          | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Zündtemperatur                                       | nicht anwendbar       |        |                                        |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | nicht anwendbar       |        |                                        |
| Dampfdruck                                           | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Dichte                                               | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Schüttdichte                                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Wasserlöslichkeit                                    | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Viskosität, dynamisch                                | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Viskosität, kinematisch                              | Keine Daten verfügbar |        |                                        |

##### Partikeleigenschaften:

Keine Daten verfügbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Das Produkt selbst brennt nicht.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

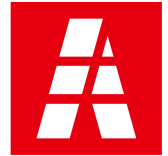
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 7/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP naturweiß

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Portlandzement** CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

**LD<sub>50</sub> oral:** >2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)

**LD<sub>50</sub> dermal:** >2.000 mg/kg (rat)

**LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):** >26,76 mg/L 7 h (rat) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):** 2,41 mg/L 4 h (rat)

**Calciumhydroxid** CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3

**LD<sub>50</sub> oral:** 7.340 mg/kg (Ratte) OECD 425

**LD<sub>50</sub> dermal:** >2.500 mg/kg (Kaninchen) OECD 402

**LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):** >6,04 mg/L 4 h (Ratte) OECD Prüfrichtlinie 436

#### Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Keimzellmutagenität:

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.

#### Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

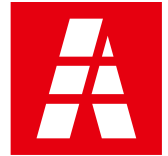
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 8/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP naturweiß

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

**Portlandzement** CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

**LC<sub>50</sub>:** 4.555 mg/L 4 d (Fisch, *Pimephales promelas*) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**LC<sub>50</sub>:** 1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, *Gammarus pulex*)

**EC<sub>50</sub>:** 42,4 mg/L 4 d (Krebstiere, *Americamysis bahia* (previous name: *Mysidopsis bahia*)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)

**EC<sub>50</sub>:** 313,8 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, *Skeletonema costatum*)

**EC<sub>50</sub>:** 69,2 mg/L 2 d (Krebstiere, *Americamysis bahia* (previous name: *Mysidopsis bahia*)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)

**EC<sub>50</sub>:** >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Desmodesmus subspicatus* (previous name: *Scenedesmus subspicatus*)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

**EC<sub>50</sub>:** 9.170 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, *Pseudokirchneriella subcapitata* (previous names: *Raphidocelis subcapitata*, *Selenastrum capricornutum*))

**NOEC:** 3,19 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) OECD Guideline 211 (*Daphnia magna* Reproduction Test)

**NOEC:** 1.150 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, *Chlorella pyrenoidosa*)

**NOEC:** 118,4 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, *Skeletonema costatum*)

**NOEC:** 126 mg/L 4 d (Fisch, *Leuciscus idus*) German Industrial Standard DIN 38412, part 15

**NOEC:** 3,13 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Desmodesmus subspicatus* (previous name: *Scenedesmus subspicatus*)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

**LOEC:** 4,85 mg/L 21 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) OECD Guideline 211 (*Daphnia magna* Reproduction Test)

**LOEC:** 6,25 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Desmodesmus subspicatus* (previous name: *Scenedesmus subspicatus*)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

**Calciumhydroxid** CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3

**LC<sub>50</sub>:** 50,6 mg/L 4 d (Fisch, *Oncorhynchus mykiss*)

**LC<sub>50</sub>:** 50,6 mg/L 4 d (Fisch, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)) OECD Prüfrichtlinie 203

**EC<sub>50</sub>:** 49,1 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna*)

**EC<sub>50</sub>:** 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

**EC<sub>50</sub>:** 49,1 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)) OECD- Prüfrichtlinie 202

**NOEC:** 56 mg/L 4 d (Fisch, *poecilia reticulata*)

**NOEC:** 56 mg/L 4 d (Fisch)

**NOEC:** 32 mg/L (Krebstiere)

**ErC<sub>50</sub>:** 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, *Pseudokirchneriella subcapitata*)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Portlandzement** CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

**Log K<sub>ow</sub>:** 1,62

**Biokonzentrationsfaktor (BCF):** 0,88

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Quarzsand, -kies und -körnung** CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** —

**Portlandzement** CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** —

**Calciumhydroxid** CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** —

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

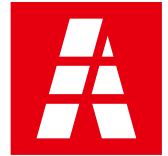
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 9/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP naturweiß

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

**Abfallschlüssel Produkt**

|          |       |
|----------|-------|
| 17 01 01 | Beton |
|----------|-------|

**Abfallschlüssel Verpackung**

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| 15 01 01 | Verpackungen aus Papier und Pappe |
|----------|-----------------------------------|

### Abfallbehandlungslösungen

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| Landtransport (ADR/RID)                                     | Binnenschifftransport (ADN)                           | Seeschifftransport (IMDG)                             | Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)                    |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                       |                                                       |                                                       |                                                       |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           |                                                       |                                                       |                                                       |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>                       |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                              |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                                 |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

 [DE] Nationale Vorschriften

**Wassergefährdungsklasse**

**WGK:**

1 - schwach wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

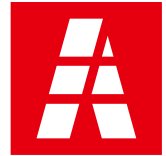
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 10/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP naturweiß

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

#### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

|                  |                                                                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH            | Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika                                                           |
| ADN              | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR              | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße          |
| BCF              | Biokonzentrationsfaktor                                                                                   |
| CAS              | Chemical Abstracts Service                                                                                |
| CLP              | Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung                                                                  |
| DIN              | Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm                                                   |
| DNEL             | abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration                                                                    |
| EC <sub>50</sub> | effektive Konzentration 50%                                                                               |
| EN               | Europäische Norm                                                                                          |
| ES               | Exposure scenario                                                                                         |
| EWC              | Europäischer Abfallartenkatalog                                                                           |
| HEPA             | Hochleistungspartikel-Luftfilter                                                                          |
| ICAO             | International Civil Aviation Organization                                                                 |
| IMDG             | Gefahrgut im internationalen Seetransport                                                                 |
| IMO              | International Maritime Organization                                                                       |
| ISO              | International Standards Organisation                                                                      |
| KG               | Körpergewicht                                                                                             |
| LC <sub>50</sub> | Letale (Tödliche) Konzentration 50%                                                                       |
| LD <sub>50</sub> | Letale (Tödliche) Dosis 50%                                                                               |
| MAK              | Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)                                                                   |
| NFPA             | Nationale Brandschutzbehörde                                                                              |
| NIOSH            | Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz                                                    |
| NOEC             | Konzentration ohne beobachtete Wirkung                                                                    |
| OECD             | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung                                           |
| OSHA             | Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde                                                                     |
| PBT              | persistent und bioakkumulierbar und giftig                                                                |
| PNEC             | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration                                                                   |
| REACH            | Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien                                                    |
| RID              | Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn                                                 |
| TRGS             | Technische Regeln für Gefahrstoffe                                                                        |
| UN               | United Nations                                                                                            |

#### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

| Stoffname                                                         | Typ                                                                                                                                                                                                              | Bezugsquelle(n)                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | Einstufung des Stoffs oder Gemischs                                                                                                                                                                              | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |
| <b>Portlandzement</b><br>CAS-Nr.: 65997-15-1<br>EG-Nr.: 266-043-4 | LD <sub>50</sub> oral; LD <sub>50</sub> dermal; LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf); LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel); LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

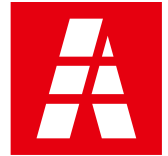
**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 11/11

## akurit KIP naturweiß

### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien                    | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut<br>( <i>Skin Irrit. 2</i> ) | H315: Verursacht Hautreizungen.        | Berechnungsmethode.  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung<br>( <i>Eye Dam. 1</i> ) | H318: Verursacht schwere Augenschäden. | Berechnungsmethode.  |

### 16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

| Gefahrenhinweise |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| H315             | Verursacht Hautreizungen.        |
| H318             | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H335             | Kann die Atemwege reizen.        |

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

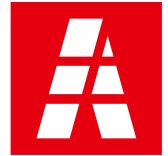
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 1/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

akurit KIP

**UFI:**

6XSM-K5J9-HH43-JEH0

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

mineralischer Trockenmörtel zum Anmischen mit Wasser

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Sievert Baustoffe SE & Co. KG**

Mühlenschweg 6

49090 Osnabrück

Germany

**Telefon:** +49 541 601-01

**Telefax:** +49 541 601-853

**E-Mail:** info@sievert.de

**Webseite:** https://sievert.de

**E-Mail (fachkundige Person):** info@sievert.de

#### 1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen, 24h: +49 (0)551 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien           | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut<br>(Skin Irrit. 2) | H315: Verursacht Hautreizungen.        | Berechnungsmethode.  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung<br>(Eye Dam. 1) | H318: Verursacht schwere Augenschäden. | Berechnungsmethode.  |

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS05**

Ätzwirkung

**Signalwort:** Gefahr

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

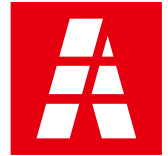
**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 2/11

## akurit KIP

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Portlandzement; Calciumhydroxid

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| H315 | Verursacht Hautreizungen.        |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |

### Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

#### Sicherheitshinweise

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| P101 | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. |
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.                                        |

#### Sicherheitshinweise Prävention

|      |                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| P261 | Einatmen von Staub/Nebel vermeiden.                                    |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |

#### Sicherheitshinweise Reaktion

|                    |                                                                                                                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P302 + P352        | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.                                                                                              |
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P310               | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ anrufen.                                                                                                               |
| P362 + P364        | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.                                                                                           |

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

| Produktidentifikatoren                                                    | Stoffname<br>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                                                 | Konzentration     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| CAS-Nr.: 65997-15-1<br>EG-Nr.: 266-043-4                                  | <b>Portlandzement</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> Gefahr  | 8 - ≤ 14<br>Gew-% |
| CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3<br>REACH-Nr.:<br>01-2119446671-38 | <b>Calciumhydroxid</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> Gefahr | 1 - ≤ 3<br>Gew-%  |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

#### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Augenkontakt:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

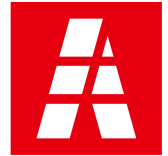
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 3/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP

### Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### 5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen.

##### Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung:

Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung  
Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

#### Für Reinigung:

Wasser (mit Reinigungsmittel)

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

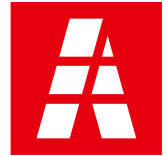
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 4/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Schutzmaßnahmen

###### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.

###### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden. Zusätzliche Atemschutzmaßnahmen

Hocheffektiver Partikelfilter (HEPA Filter)

###### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

##### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 13 – Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

##### Branchenlösungen:

Zementhaltige Produkte, chromatarm

##### GISCODE:

ZP1

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

| Grenzwerttyp<br>(Herkunftsland) | Stoffname                                                         | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IOELV (EU)<br>ab 21.02.2017     | <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (respirable fraction)                                                                           |
| TRGS 900 (DE)<br>ab 01.09.2014  | <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 2 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (einatembare Fraktion) Y, EU, DFG                                                               |
| TRGS 900 (DE)<br>ab 02.04.2014  | <b>Allgemeiner Staubgrenzwert</b>                                 | ① 1,25 mg/m <sup>3</sup><br>② 2,5 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion) AGS, DFG                                        |
| TRGS 900 (DE)                   | <b>Allgemeiner Staubgrenzwert</b>                                 | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>② 20 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion) AGS, DFG                                               |
| DFG (DE)<br>ab 01.07.2011       | <b>Allgemeiner Staubgrenzwert</b>                                 | ① 0,3 mg/m <sup>3</sup><br>② 2,4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)                                                  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 5/11

## akurit KIP

| Grenzwerttyp<br>(Herkunftsland) | Stoffname                  | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DFG (DE)                        | Allgemeiner Staubgrenzwert | ① 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)                                                                                   |

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

| Stoffname                                                         | DNEL Wert           | ① DNEL Typ<br>② Expositionsweg                                 |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 1 mg/m <sup>3</sup> | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 4 mg/m <sup>3</sup> | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Akut - Inhalation, lokale Effekte     |

| Stoffname                                                         | PNEC Wert   | ① PNEC Typ                  |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 0,49 mg/L   | ① PNEC Gewässer, Süßwasser  |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 0,23 mg/L   | ① PNEC Gewässer, Meerwasser |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 3 mg/L      | ① PNEC Kläranlage           |
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | 1.080 mg/kg | ① PNEC Boden                |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

##### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Durchbruchzeit: min  
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

##### Atemschutz:

Partikelfiltergerät (DIN EN 143)

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** fest

**Farbe:** hellgrau

**Geruch:** geruchlos



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

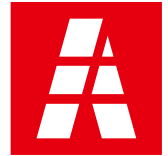
**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 6/11

## akurit KIP

### Sicherheitsrelevante Basisdaten

| Parameter                                            | Wert                  | bei °C | ① Methode<br>② Bemerkung               |
|------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------------------------|
| pH-Wert                                              | 11,5 - 13,5           | 20 °C  | ② gebrauchsfertig in Wasser angemischt |
| Schmelzpunkt                                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Gefrierpunkt                                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Siedebeginn und Siedebereich                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Flammpunkt                                           | nicht anwendbar       |        |                                        |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                          | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Zündtemperatur                                       | nicht anwendbar       |        |                                        |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | nicht anwendbar       |        |                                        |
| Dampfdruck                                           | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Dichte                                               | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Schüttdichte                                         | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Wasserlöslichkeit                                    | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Viskosität, dynamisch                                | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Viskosität, kinematisch                              | Keine Daten verfügbar |        |                                        |

### Partikeleigenschaften:

Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt selbst brennt nicht.

### 10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

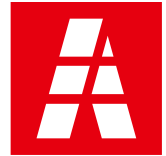
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 7/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

|                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Portlandzement</b> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4                                                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)                 |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (rat)                                                                               |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >26,76 mg/L 7 h (rat) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> 2,41 mg/L 4 h (rat)                                            |
| <b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3                                                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 7.340 mg/kg (Ratte) OECD 425                                                                       |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.500 mg/kg (Kaninchen) OECD 402                                                                |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >6,04 mg/L 4 h (Ratte) OECD Prüfrichtlinie 436                 |

**Akute orale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute dermale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzellmutagenität:**

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.

**Zusätzliche Angaben:**

Keine Daten verfügbar

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

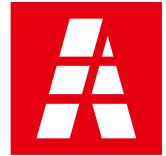
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 8/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

|                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Portlandzement</b> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4                                                                                                                               |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 4.555 mg/L 4 d (Fisch, <i>Pimephales promelas</i> ) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                                                |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, <i>Gammarus pulex</i> )                                                                                                               |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 42,4 mg/L 4 d (Krebstiere, <i>Americamysis bahia</i> (previous name: <i>Mysidopsis bahia</i> )) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)                    |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 313,8 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Skeletonema costatum</i> )                                                                                                 |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 69,2 mg/L 2 d (Krebstiere, <i>Americamysis bahia</i> (previous name: <i>Mysidopsis bahia</i> )) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)                    |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)         |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 9.170 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )) |
| <b>NOEC:</b> 3,19 mg/L 21 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i> ) OECD Guideline 211 ( <i>Daphnia magna</i> Reproduction Test)                                                              |
| <b>NOEC:</b> 1.150 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Chlorella pyrenoidosa</i> )                                                                                                           |
| <b>NOEC:</b> 118,4 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Skeletonema costatum</i> )                                                                                                            |
| <b>NOEC:</b> 126 mg/L 4 d (Fisch, <i>Leuciscus idus</i> ) German Industrial Standard DIN 38412, part 15                                                                                   |
| <b>NOEC:</b> 3,13 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)                    |
| <b>LOEC:</b> 4,85 mg/L 21 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i> ) OECD Guideline 211 ( <i>Daphnia magna</i> Reproduction Test)                                                              |
| <b>LOEC:</b> 6,25 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)                    |
| <b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3                                                                                                                               |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 50,6 mg/L 4 d (Fisch, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )                                                                                                                |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 50,6 mg/L 4 d (Fisch, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle)) OECD Prüfrichtlinie 203                                                                     |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 49,1 mg/L 2 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i> )                                                                                                                 |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)                                                                                                                              |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 49,1 mg/L 2 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)) OECD- Prüfrichtlinie 202                                                                     |
| <b>NOEC:</b> 56 mg/L 4 d (Fisch, <i>poecilia reticulata</i> )                                                                                                                             |
| <b>NOEC:</b> 56 mg/L 4 d (Fisch)                                                                                                                                                          |
| <b>NOEC:</b> 32 mg/L (Krebstiere)                                                                                                                                                         |
| <b>ErC<sub>50</sub>:</b> 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )                                                                                    |

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| <b>Portlandzement</b> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4 |
| <b>Log K<sub>ow</sub>:</b> 1,62                             |
| <b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 0,88                  |

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| <b>Portlandzement</b> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4 |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —          |
| <b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3 |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —          |

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

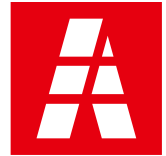
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 9/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

##### Abfallschlüssel Produkt

|          |       |
|----------|-------|
| 17 01 01 | Beton |
|----------|-------|

##### Abfallschlüssel Verpackung

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| 15 01 01 | Verpackungen aus Papier und Pappe |
|----------|-----------------------------------|

### Abfallbehandlungslösungen

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| Landtransport (ADR/RID)                                     | Binnenschifftransport (ADN)                           | Seeschifftransport (IMDG)                             | Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)                    |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                       |                                                       |                                                       |                                                       |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           |                                                       |                                                       |                                                       |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>                       |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                              |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                                 |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

 [DE] Nationale Vorschriften

**Wassergefährdungsklasse**

**WGK:**

1 - schwach wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 10/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

#### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

|                  |                                                                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH            | Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika                                                           |
| ADN              | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR              | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße          |
| BCF              | Biokonzentrationsfaktor                                                                                   |
| CAS              | Chemical Abstracts Service                                                                                |
| CLP              | Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung                                                                  |
| DIN              | Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm                                                   |
| DNEL             | abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration                                                                    |
| EC <sub>50</sub> | effektive Konzentration 50%                                                                               |
| EN               | Europäische Norm                                                                                          |
| ES               | Exposure scenario                                                                                         |
| EWC              | Europäischer Abfallartenkatalog                                                                           |
| HEPA             | Hochleistungspartikel-Luftfilter                                                                          |
| ICAO             | International Civil Aviation Organization                                                                 |
| IMDG             | Gefahrgut im internationalen Seetransport                                                                 |
| IMO              | International Maritime Organization                                                                       |
| ISO              | International Standards Organisation                                                                      |
| KG               | Körpergewicht                                                                                             |
| LC <sub>50</sub> | Letale (Tödliche) Konzentration 50%                                                                       |
| LD <sub>50</sub> | Letale (Tödliche) Dosis 50%                                                                               |
| MAK              | Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)                                                                   |
| NFPA             | Nationale Brandschutzbehörde                                                                              |
| NIOSH            | Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz                                                    |
| NOEC             | Konzentration ohne beobachtete Wirkung                                                                    |
| OECD             | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung                                           |
| OSHA             | Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde                                                                     |
| PBT              | persistent und bioakkumulierbar und giftig                                                                |
| PNEC             | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration                                                                   |
| REACH            | Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien                                                    |
| RID              | Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn                                                 |
| TRGS             | Technische Regeln für Gefahrstoffe                                                                        |
| UN               | United Nations                                                                                            |

#### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

| Stoffname                                                         | Typ                                                                                                                                                                                                              | Bezugsquelle(n)                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Calciumhydroxid</b><br>CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3 | Einstufung des Stoffs oder Gemischs                                                                                                                                                                              | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |
| <b>Portlandzement</b><br>CAS-Nr.: 65997-15-1<br>EG-Nr.: 266-043-4 | LD <sub>50</sub> oral; LD <sub>50</sub> dermal; LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf); LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel); LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

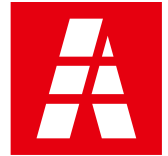
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 11/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP

### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien                    | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut<br>( <i>Skin Irrit. 2</i> ) | H315: Verursacht Hautreizungen.        | Berechnungsmethode.  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung<br>( <i>Eye Dam. 1</i> ) | H318: Verursacht schwere Augenschäden. | Berechnungsmethode.  |

### 16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

| Gefahrenhinweise |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| H315             | Verursacht Hautreizungen.        |
| H318             | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H335             | Kann die Atemwege reizen.        |

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

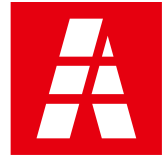
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 1/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KHF-it.

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

akurit KHF-it.

**UFI:**

1RNK-8M1W-H1F9-JHUW

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

mineralischer Trockenmörtel zum Anmischen mit Wasser

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Sievert Baustoffe SE & Co. KG**

Mühlenschweg 6

49090 Osnabrück

Germany

**Telefon:** +49 541 601-01

**Telefax:** +49 541 601-853

**E-Mail:** info@sievert.de

**Webseite:** https://sievert.de

**E-Mail (fachkundige Person):** info@sievert.de

#### 1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen, 24h: +49 (0)551 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien                                         | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut<br>( <i>Skin Irrit. 2</i> )                      | H315: Verursacht Hautreizungen.        | Berechnungsmethode.  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung<br>( <i>Eye Dam. 1</i> )                      | H318: Verursacht schwere Augenschäden. | Berechnungsmethode.  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition ( <i>STOT SE 3</i> ) | H335: Kann die Atemwege reizen.        | Berechnungsmethode.  |

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS05**

Ätzwirkung



**GHS07**

Ausrufezeichen

**Signalwort:** Gefahr



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

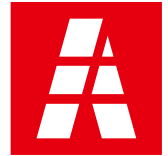
Bearbeitungsdatum: 07.12.2022

Druckdatum: 09.01.2023

Version: 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 2/10

## akurit KHF-it.

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Portlandzement; Calciumhydroxid

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| H315 | Verursacht Hautreizungen.        |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.        |

### Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

#### Sicherheitshinweise

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| P101 | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. |
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.                                        |

#### Sicherheitshinweise Prävention

|      |                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| P261 | Einatmen von Staub/Nebel vermeiden.                                    |
| P271 | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.                 |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |

#### Sicherheitshinweise Reaktion

|                    |                                                                                                                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P302 + P352        | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.                                                                                              |
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P310               | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ anrufen.                                                                                                               |
| P362 + P364        | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.                                                                                           |

#### Sicherheitshinweise Lagerung

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| P405 | Unter Verschluss aufbewahren. |
|------|-------------------------------|

#### Sicherheitshinweise Entsorgung

|      |                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| P501 | Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

| Produktidentifikatoren                                                         | Stoffname<br>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                                                        | Konzentration      |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| CAS-Nr.: 14808-60-7<br>EG-Nr.: 238-878-4                                       | <b>Quarzsand, -kies und -körnung</b><br>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.                                                         | 30 - < 55<br>Gew-% |
| CAS-Nr.: 65997-15-1<br>EG-Nr.: 266-043-4                                       | <b>Portlandzement</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> <b>Gefahr</b>  | 11 - ≤ 19<br>Gew-% |
| CAS-Nr.: 1305-62-0<br>EG-Nr.: 215-137-3<br>REACH-Nr.:<br>01-2119475151-45-0054 | <b>Calciumhydroxid</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> <b>Gefahr</b> | 5 - ≤ 9<br>Gew-%   |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

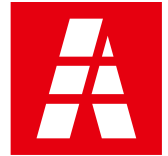
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 3/10

## akurit KHF-it.

### **Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### **Bei Hautkontakt:**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### **Nach Augenkontakt:**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### **Selbstschutz des Ersthelfers:**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung Reizung der Atemwege

## **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel:**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Das Produkt selbst brennt nicht.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte:**

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### **5.4. Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

#### **6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal**

##### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Personen in Sicherheit bringen.

##### **Schutzausrüstung:**

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### **6.1.2. Einsatzkräfte**

##### **Persönliche Schutzausrüstung:**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

#### **Für Rückhaltung:**

Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

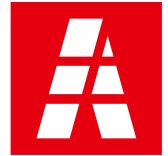
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 4/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KHF-it.

### Für Reinigung:

Wasser (mit Reinigungsmittel)

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.

##### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden. Zusätzliche Atemschutzmaßnahmen  
Hocheffektiver Partikelfilter (HEPA Filter)

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 13 – Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Branchenlösungen:

Zementhaltige Produkte, chromatarm

#### GISCODE:

ZP1

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

| Grenzwerttyp<br>(Herkunftsland) | Stoffname                                                                               | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BOELV (EU)                      | Quarzsand, -kies und -körnung<br><b>CAS-Nr.:</b> 14808-60-7<br><b>EG-Nr.:</b> 238-878-4 | ① 0,1 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Silica, crystalline; respirable fraction)                                                                             |
| IOELV (EU)                      | Calciumhydroxid<br><b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0<br><b>EG-Nr.:</b> 215-137-3                | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (respirable fraction)                                                                           |
| TRGS 900 (DE)                   | Calciumhydroxid<br><b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0<br><b>EG-Nr.:</b> 215-137-3                | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 2 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (einatembare Fraktion) Y, EU, DFG                                                               |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

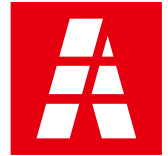
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 5/10

## akurit KHF-it.

| Grenzwerttyp<br>(Herkunftsland) | Stoffname                                                              | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TRGS 900 (DE)                   | Calciumsulfat<br><b>CAS-Nr.:</b> 7778-18-9<br><b>EG-Nr.:</b> 231-900-3 | ① 6 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (alveolengängige Fraktion) DFG                                                                                           |
| DFG (DE)                        | Calciumsulfat<br><b>CAS-Nr.:</b> 7778-18-9<br><b>EG-Nr.:</b> 231-900-3 | ① 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (einatembare Fraktion)                                                                                                   |
| DFG (DE)                        | Calciumsulfat<br><b>CAS-Nr.:</b> 7778-18-9<br><b>EG-Nr.:</b> 231-900-3 | ① 1,5 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (alveolengängige Fraktion)                                                                                             |
| TRGS 900 (DE)                   | Weinsäure<br><b>CAS-Nr.:</b> 87-69-4<br><b>EG-Nr.:</b> 201-766-0       | ① 2 mg/m <sup>3</sup><br>② 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ DFG, Y                                                                                          |

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

#### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Durchbruchzeit: min  
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

#### Atemschutz:

Partikelfiltergerät (DIN EN 143)

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** fest

**Farbe:** hellgrau

**Geruch:** geruchlos

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

| Parameter                    | Wert                     | bei °C | ① Methode<br>② Bemerkung               |
|------------------------------|--------------------------|--------|----------------------------------------|
| pH-Wert                      | 11,5 - 13,5              | 20 °C  | ② gebrauchsfertig in Wasser angemischt |
| Schmelzpunkt                 | Keine Daten<br>verfügbar |        |                                        |
| Gefrierpunkt                 | nicht bestimmt           |        |                                        |
| Siedebeginn und Siedebereich | Keine Daten<br>verfügbar |        |                                        |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

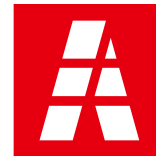
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 6/10

## akurit KHF-it.

| Parameter                                            | Wert                  | bei °C | ① Methode<br>② Bemerkung |
|------------------------------------------------------|-----------------------|--------|--------------------------|
| Zersetzungstemperatur                                | nicht bestimmt        |        |                          |
| Flammpunkt                                           | nicht anwendbar       |        |                          |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                          | nicht bestimmt        |        |                          |
| Zündtemperatur                                       | nicht bestimmt        |        |                          |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | nicht anwendbar       |        |                          |
| Dampfdruck                                           | nicht bestimmt        |        |                          |
| Dampfdichte                                          | nicht bestimmt        |        |                          |
| Dichte                                               | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Relative Dichte                                      | nicht bestimmt        |        |                          |
| Schüttdichte                                         | nicht bestimmt        |        |                          |
| Wasserlöslichkeit                                    | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser             | nicht bestimmt        |        |                          |
| Viskosität, dynamisch                                | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Viskosität, kinematisch                              | Keine Daten verfügbar |        |                          |

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt selbst brennt nicht.

### 10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

|                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Portlandzement</b> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4                                                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)                 |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (rat)                                                                               |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >26,76 mg/L 7 h (rat) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> 2,41 mg/L 4 h (rat)                                            |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

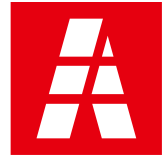
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 7/10

## akurit KHF-it.

|                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3                             |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 7.340 mg/kg (Ratte) OECD 425                               |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.500 mg/kg (Kaninchen) OECD 402                        |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >6,04 mg/L 4 h (Ratte) |

### Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

### Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Keimzellmutagenität:

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:

Kann die Atemwege reizen.

### 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.

### Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

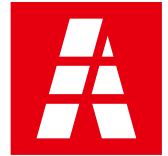
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 8/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KHF-it.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

|                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Portlandzement</b> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4                                                                                                        |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 4.555 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                                 |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Gammarus pulex)                                                                                                |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 42,4 mg/L 4 d (Krebstiere, Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)            |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 313,8 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum)                                                                                  |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 69,2 mg/L 2 d (Krebstiere, Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)            |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 9.170 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) |
| <b>NOEC:</b> 3,19 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)                                                       |
| <b>NOEC:</b> 1.150 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Chlorella pyrenoidosa)                                                                                            |
| <b>NOEC:</b> 118,4 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum)                                                                                             |
| <b>NOEC:</b> 126 mg/L 4 d (Fisch, Leuciscus idus) German Industrial Standard DIN 38412, part 15                                                                    |
| <b>NOEC:</b> 3,13 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)            |
| <b>LOEC:</b> 4,85 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)                                                       |
| <b>LOEC:</b> 6,25 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)            |
| <b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3                                                                                                        |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 50,6 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)                                                                                                 |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 49,1 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)                                                                                                  |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)                                                                                                       |
| <b>NOEC:</b> 56 mg/L 4 d (Fisch, poecilia reticulata)                                                                                                              |
| <b>NOEC:</b> 56 mg/L 4 d (Fisch)                                                                                                                                   |
| <b>ErC<sub>50</sub>:</b> 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)                                                                     |
| <b>NOEC:</b> 32 mg/L (Krebstiere)                                                                                                                                  |

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| <b>Portlandzement</b> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4 |
| <b>Log K<sub>ow</sub>:</b> 1,62                             |
| <b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 0,88                  |

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

|                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Quarzsand, -kies und -körnung</b> CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4 |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                         |
| <b>Portlandzement</b> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4                |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                         |
| <b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3                |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                         |

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

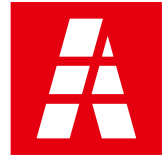
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 9/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KHF-it.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

##### Abfallschlüssel Produkt

|          |       |
|----------|-------|
| 17 01 01 | Beton |
|----------|-------|

##### Abfallschlüssel Verpackung

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| 15 01 01 | Verpackungen aus Papier und Pappe |
|----------|-----------------------------------|

### Abfallbehandlungslösungen

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| Landtransport (ADR/RID)                                     | Binnenschifftransport (ADN)                           | Seeschifftransport (IMDG)                             | Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)                    |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                       |                                                       |                                                       |                                                       |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           |                                                       |                                                       |                                                       |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>                       |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                              |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                                 |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

 [DE] Nationale Vorschriften

**Wassergefährdungsklasse**

**WGK:**

1 - schwach wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 10/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KHF-it.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

#### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

#### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

| Stoffname                                                                | Typ                                                                                                                                                                                                              | Bezugsquelle(n)                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Calciumhydroxid<br><b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0<br><b>EG-Nr.:</b> 215-137-3 | Einstufung des Stoffs oder Gemischs                                                                                                                                                                              | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |
| Portlandzement<br><b>CAS-Nr.:</b> 65997-15-1<br><b>EG-Nr.:</b> 266-043-4 | LD <sub>50</sub> oral; LD <sub>50</sub> dermal; LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf); LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel); LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |

#### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien                                         | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )                         | H315: Verursacht Hautreizungen.        | Berechnungsmethode.  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Dam. 1</i> )                         | H318: Verursacht schwere Augenschäden. | Berechnungsmethode.  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition ( <i>STOT SE 3</i> ) | H335: Kann die Atemwege reizen.        | Berechnungsmethode.  |

#### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

| Gefahrenhinweise |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| H315             | Verursacht Hautreizungen.        |
| H318             | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H335             | Kann die Atemwege reizen.        |

#### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

#### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

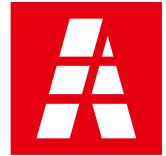
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 1/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-it. fein

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

akurit KIP-it. fein

**UFI:**

U4WV-T4V5-7F7F-SKND

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

mineralischer Trockenmörtel zum Anmischen mit Wasser

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Sievert Baustoffe SE & Co. KG**

Mühlenschweg 6

49090 Osnabrück

Germany

**Telefon:** +49 541 601-01

**Telefax:** +49 541 601-853

**E-Mail:** info@sievert.de

**Webseite:** https://sievert.de

**E-Mail (fachkundige Person):** info@sievert.de

#### 1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen, 24h: +49 (0)551 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien           | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut<br>(Skin Irrit. 2) | H315: Verursacht Hautreizungen.        | Berechnungsmethode.  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung<br>(Eye Dam. 1) | H318: Verursacht schwere Augenschäden. | Berechnungsmethode.  |

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS05**

Ätzwirkung

**Signalwort:** Gefahr

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

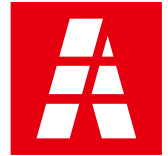
Bearbeitungsdatum: 07.12.2022

Druckdatum: 09.01.2023

Version: 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 2/10

## akurit KIP-it. fein

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Portlandzement; Calciumhydroxid; Calciumoxid

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| H315 | Verursacht Hautreizungen.        |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |

### Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

#### Sicherheitshinweise

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| P101 | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. |
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.                                        |

#### Sicherheitshinweise Prävention

|      |                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| P261 | Einatmen von Staub/Nebel vermeiden.                                    |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |

#### Sicherheitshinweise Reaktion

|                    |                                                                                                                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P302 + P352        | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.                                                                                              |
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P310               | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ anrufen.                                                                                                               |
| P362 + P364        | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.                                                                                           |

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

| Produktidentifikatoren                                                                              | Stoffname<br>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                                                        | Konzentration      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>CAS-Nr.:</b> 14808-60-7<br><b>EG-Nr.:</b> 238-878-4                                              | <b>Quarzsand, -kies und -körnung</b><br>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.                                                         | 20 - < 40<br>Gew-% |
| <b>CAS-Nr.:</b> 65997-15-1<br><b>EG-Nr.:</b> 266-043-4                                              | <b>Portlandzement</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> <b>Gefahr</b>  | 7 - ≤ 13<br>Gew-%  |
| <b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0<br><b>EG-Nr.:</b> 215-137-3<br><b>REACH-Nr.:</b><br>01-2119475151-45-0054 | <b>Calciumhydroxid</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> <b>Gefahr</b> | 1 - ≤ 2<br>Gew-%   |
| <b>CAS-Nr.:</b> 1305-78-8<br><b>EG-Nr.:</b> 215-138-9                                               | <b>Calciumoxid</b><br>Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)<br> <b>Gefahr</b>     | 0 - ≤ 1<br>Gew-%   |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

#### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

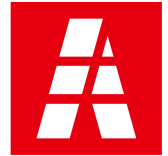
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 3/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-it. fein

### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Nach Augenkontakt:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### 5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen.

##### Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung:

Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

#### Für Reinigung:

Wasser (mit Reinigungsmittel)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

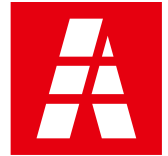
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 4/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-it. fein

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.

##### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden. Zusätzliche Atemschutzmaßnahmen  
Hocheffektiver Partikelfilter (HEPA Filter)

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 13 – Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Branchenlösungen:

Zementhaltige Produkte, chromatarm

#### GISCODE:

ZP1

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

| Grenzwerttyp<br>(Herkunftsland) | Stoffname                                                                               | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BOELV (EU)                      | Quarzsand, -kies und -körnung<br><b>CAS-Nr.:</b> 14808-60-7<br><b>EG-Nr.:</b> 238-878-4 | ① 0,1 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Silica, crystalline; respirable fraction)                                                                             |
| IOELV (EU)                      | Calciumhydroxid<br><b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0<br><b>EG-Nr.:</b> 215-137-3                | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (respirable fraction)                                                                           |
| TRGS 900 (DE)                   | Calciumhydroxid<br><b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0<br><b>EG-Nr.:</b> 215-137-3                | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 2 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (einatembare Fraktion) Y, EU, DFG                                                               |
| TRGS 900 (DE)                   | Calciumoxid<br><b>CAS-Nr.:</b> 1305-78-8<br><b>EG-Nr.:</b> 215-138-9                    | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 2 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (einatembare Fraktion) Y, DFG                                                                   |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 07.12.2022

Druckdatum: 09.01.2023

Version: 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 5/10

## akurit KIP-it. fein

| Grenzwerttyp<br>(Herkunftsland) | Stoffname                                                            | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IOELV (EU)                      | Calciumoxid<br><b>CAS-Nr.:</b> 1305-78-8<br><b>EG-Nr.:</b> 215-138-9 | ① 1 mg/m <sup>3</sup><br>② 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (respirable fraction)                                                                           |
| TRGS 900 (DE)                   | Weinsäure<br><b>CAS-Nr.:</b> 87-69-4<br><b>EG-Nr.:</b> 201-766-0     | ① 2 mg/m <sup>3</sup><br>② 4 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ DFG, Y                                                                                          |

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

#### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Durchbruchzeit: min  
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

#### Atemschutz:

Partikelfiltergerät (DIN EN 143)

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** fest

**Farbe:** hellgrau

**Geruch:** geruchlos

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

| Parameter                    | Wert                  | bei °C | ① Methode<br>② Bemerkung               |
|------------------------------|-----------------------|--------|----------------------------------------|
| pH-Wert                      | 11,5 - 13,5           | 20 °C  | ② gebrauchsfertig in Wasser angemischt |
| Schmelzpunkt                 | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Gefrierpunkt                 | nicht bestimmt        |        |                                        |
| Siedebeginn und Siedebereich | Keine Daten verfügbar |        |                                        |
| Zersetzungstemperatur        | nicht bestimmt        |        |                                        |
| Flammpunkt                   | nicht anwendbar       |        |                                        |
| Verdampfungsgeschwindigkeit  | nicht bestimmt        |        |                                        |
| Zündtemperatur               | nicht bestimmt        |        |                                        |



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 6/10

## akurit KIP-it. fein

| Parameter                                            | Wert                  | bei °C | ① Methode<br>② Bemerkung |
|------------------------------------------------------|-----------------------|--------|--------------------------|
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | nicht anwendbar       |        |                          |
| Dampfdruck                                           | nicht bestimmt        |        |                          |
| Dampfdichte                                          | nicht bestimmt        |        |                          |
| Dichte                                               | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Relative Dichte                                      | nicht bestimmt        |        |                          |
| Schüttdichte                                         | nicht bestimmt        |        |                          |
| Wasserlöslichkeit                                    | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser             | nicht bestimmt        |        |                          |
| Viskosität, dynamisch                                | Keine Daten verfügbar |        |                          |
| Viskosität, kinematisch                              | Keine Daten verfügbar |        |                          |

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt selbst brennt nicht.

### 10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

|                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Portlandzement</b> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4                                                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)                 |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (rat)                                                                               |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >26,76 mg/L 7 h (rat) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> 2,41 mg/L 4 h (rat)                                            |
| <b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3                                                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 7.340 mg/kg (Ratte) OECD 425                                                                       |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.500 mg/kg (Kaninchen) OECD 402                                                                |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >6,04 mg/L 4 h (Ratte)                                         |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

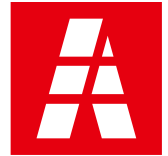
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 7/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-it. fein

|                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Calciumoxid</b> CAS-Nr.: 1305-78-8 EG-Nr.: 215-138-9                                                         |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure) |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (rat)                                                               |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >3 mg/L 4 h (rat)                              |

### **Akute orale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Akute dermale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Akute inhalative Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Verursacht Hautreizungen.

### **Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Verursacht schwere Augenschäden.

### **Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Keimzellmutagenität:**

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.

### **Zusätzliche Angaben:**

Keine Daten verfügbar

## **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

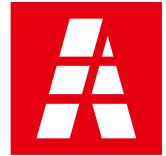
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 8/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-it. fein

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

|                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Portlandzement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4</b>                                                                                                        |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 4.555 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                                 |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Gammarus pulex)                                                                                                |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 42,4 mg/L 4 d (Krebstiere, Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)            |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 313,8 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum)                                                                                  |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 69,2 mg/L 2 d (Krebstiere, Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)            |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 9.170 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) |
| <b>NOEC:</b> 3,19 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)                                                       |
| <b>NOEC:</b> 1.150 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Chlorella pyrenoidosa)                                                                                            |
| <b>NOEC:</b> 118,4 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum)                                                                                             |
| <b>NOEC:</b> 126 mg/L 4 d (Fisch, Leuciscus idus) German Industrial Standard DIN 38412, part 15                                                                    |
| <b>NOEC:</b> 3,13 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)            |
| <b>LOEC:</b> 4,85 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)                                                       |
| <b>LOEC:</b> 6,25 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)            |
| <b>Calciumhydroxid CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3</b>                                                                                                        |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 50,6 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)                                                                                                 |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 49,1 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)                                                                                                  |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)                                                                                                       |
| <b>NOEC:</b> 56 mg/L 4 d (Fisch, poecilia reticulata)                                                                                                              |
| <b>NOEC:</b> 56 mg/L 4 d (Fisch)                                                                                                                                   |
| <b>ErC<sub>50</sub>:</b> 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)                                                                     |
| <b>NOEC:</b> 32 mg/L (Krebstiere)                                                                                                                                  |
| <b>Calciumoxid CAS-Nr.: 1305-78-8 EG-Nr.: 215-138-9</b>                                                                                                            |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 50,6 mg/L 4 d (Fisch)                                                                                                                      |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 457 mg/L 4 d (Fisch)                                                                                                                       |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 49,1 mg/L 2 d (Krebstiere)                                                                                                                 |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 158 mg/L 4 d (Krebstiere)                                                                                                                  |
| <b>NOEC:</b> 32 mg/L (Krebstiere)                                                                                                                                  |
| <b>NOEC:</b> 48 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)                                                                                                                      |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)                                                                                                       |

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| <b>Portlandzement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4</b> |
| <b>Log K<sub>ow</sub>:</b> 1,62                             |
| <b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 0,88                  |

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

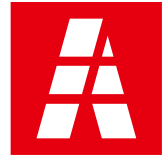
Bearbeitungsdatum: 07.12.2022

Druckdatum: 09.01.2023

Version: 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 9/10

## akurit KIP-it. fein

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

|                                                    |                            |                          |
|----------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| <b>Quarzsand, -kies und -körnung</b>               | <b>CAS-Nr.:</b> 14808-60-7 | <b>EG-Nr.:</b> 238-878-4 |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> — |                            |                          |
| <b>Portlandzement</b>                              | <b>CAS-Nr.:</b> 65997-15-1 | <b>EG-Nr.:</b> 266-043-4 |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> — |                            |                          |
| <b>Calciumhydroxid</b>                             | <b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0  | <b>EG-Nr.:</b> 215-137-3 |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> — |                            |                          |
| <b>Calciumoxid</b>                                 | <b>CAS-Nr.:</b> 1305-78-8  | <b>EG-Nr.:</b> 215-138-9 |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> — |                            |                          |

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

**Abfallschlüssel Produkt**

|          |       |
|----------|-------|
| 17 01 01 | Beton |
|----------|-------|

**Abfallschlüssel Verpackung**

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| 15 01 01 | Verpackungen aus Papier und Pappe |
|----------|-----------------------------------|

### Abfallbehandlungslösungen

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| Landtransport (ADR/RID)                                     | Binnenschifftransport (ADN)                           | Seeschifftransport (IMDG)                             | Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)                    |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                       |                                                       |                                                       |                                                       |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           |                                                       |                                                       |                                                       |
| Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.       | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>                       |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                              |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                                 |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> |                                                       |                                                       |                                                       |
| nicht relevant                                              | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        | nicht relevant                                        |

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 10/10

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KIP-it. fein

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

 **[DE] Nationale Vorschriften**

##### Wassergefährdungsklasse

###### WGK:

1 - schwach wassergefährdend

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

#### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

#### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

| Stoffname                                                                | Typ                                                                                                                                                                                                              | Bezugsquelle(n)                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Calciumhydroxid<br><b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0<br><b>EG-Nr.:</b> 215-137-3 | Einstufung des Stoffs oder Gemischs                                                                                                                                                                              | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |
| Portlandzement<br><b>CAS-Nr.:</b> 65997-15-1<br><b>EG-Nr.:</b> 266-043-4 | LD <sub>50</sub> oral; LD <sub>50</sub> dermal; LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf); LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel); LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |
| Calciumoxid<br><b>CAS-Nr.:</b> 1305-78-8<br><b>EG-Nr.:</b> 215-138-9     | LD <sub>50</sub> oral; LD <sub>50</sub> dermal; LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel)                                                                                                        | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |

#### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien        | Gefahrenhinweise                       | Einstufungsverfahren |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2) | H315: Verursacht Hautreizungen.        | Berechnungsmethode.  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1) | H318: Verursacht schwere Augenschäden. | Berechnungsmethode.  |

#### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

| Gefahrenhinweise |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| H315             | Verursacht Hautreizungen.        |
| H318             | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H335             | Kann die Atemwege reizen.        |

#### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

#### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

# akurit KFP filz

Kalk-Feinputz

## **naturweißer Dünnlagen-Filzputz für den Innenbereich**

Normalputzmörtel GP CS I gemäß DIN EN 998-1

- für Allergiker geeignet, zertifiziert durch TÜV Nord
- feine Filzstruktur



## Anwendungen

- Innenputz für ein gesundes und ausgewogenes Raumklima
- strukturschöner Filz- und Oberputz
- zum Überarbeiten von Kalk-, Kalkzement- und Zementputzen
- nicht geeignet als Unterputz für Fliesen und schwere Wandbeläge
- für innen

## Eigenschaften

- diffusionsoffen
- mineralisch
- Brandverhalten A1 - nicht brennbar
- leicht und geschmeidig verarbeitbar
- hohe Ergiebigkeit

## Zusammensetzung

- Weißkalkhydrat gemäß DIN EN 459-1
- geringer Zementanteil
- fein fraktionierte Quarzsande
- Additive zur Steuerung und Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften

## Untergrund

### **Geeignete Untergründe**

- Kalk- oder Kalkzementputze

### **Beschaffenheit / Prüfungen**

- Zur Beurteilung des Putzgrundes sind die VOB/C DIN 18350, Abschnitt 3, DIN EN 13914-1/13914-2 sowie die Putznorm DIN 18550-1/18550-2 zu beachten.
- Der Untergrund muss trocken, eben, sauber, trag- und saugfähig, frei von haftmindernden Rückständen, Ausblühungen und Sinterschichten sein.

### **Vorbereitung**

- Eine evtl. vorhandene Sinterhaut auf dem Putzgrund ist zu entfernen.
- Bereits abgetrocknete Grundputze gleichmäßig vornässen.

### Verarbeitung

#### Temperatur

- Nicht verarbeiten und trocknen/abbinden lassen bei Luft-, Material- und Untergrundtemperaturen unter +5 °C und bei zu erwartendem Nachtfrost sowie über +30 °C, direkter Sonneneinstrahlung, stark erwärmten Untergründen und/oder starker Windeinwirkung.

#### Anmischen / Zubereiten / Aufbereiten

- Beim händischen Anmischen zunächst die bei den technischen Daten angegebene Wassermenge in ein sauberes Gefäß vorlegen und danach Trockenmörtel einstreuen. Sauberes Leitungswasser verwenden.
- Material mit einem geeigneten Rührwerk homogen und knollenfrei anmischen, kurz reifen lassen und nochmals aufrühren.
- Nicht mit anderen Produkten und/oder Fremdstoffen vermischen.

#### Auftragen / Verarbeiten / Montieren

- Material mit einer Traufel ca. 1 bis 2 mm dick aufziehen und nach leichtem Ansteifen mit dem Schwammbrett abfilzen.

#### Verarbeitbare Zeit

- ca. 2 Stunden
- Zeitangaben beziehen sich auf +20°C und 65% relative Luftfeuchtigkeit.
- Bereits angesteifter Mörtel darf nicht mehr mit zusätzlichem Wasser verdünnt, aufgemischt oder weiter verarbeitet werden.

#### Trocknung / Erhärtung

- Zur Vermeidung eines zu schnellen Wasserentzuges bei hohen Temperaturen sollte die Putzfläche mindestens 3 Tage feucht gehalten werden.

#### Nachfolgende Beschichtung / Überarbeitbarkeit

- Als Endbeschichtung eignen sich Kalk-, Silikat-, Silikonharz- und Dispersionsanstriche.
- Als nachfolgende Beschichtung für den Innenbereich empfehlen wir einen dampfdiffusionsoffenen, silikatischen Anstrich aufzubringen, z. B. akurit SanaSil Raum Aktiv.

#### Werkzeugreinigung

- Werkzeuge und Geräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

#### Hinweise

- Angrenzende Flächen und Bauteile (z. B. Fenster, Fensterbänke usw.) sorgfältig abdecken. Verunreinigungen sofort mit Wasser abwaschen.

### Lieferform

- 25 kg/Sack

### Lagerung

- Sackware auf Paletten trocken und sachgerecht lagern.
- Im verschlossenen Originalgebinde mindestens 12 Monate ab Herstellungsdatum lagerfähig.

### Verbrauch / Ergiebigkeit

- Verbrauch: ca. 2,5 kg/m<sup>2</sup> bei 2 mm Putzdicke
- Ergiebigkeit: ca. 20 l Nassmörtel pro 25-kg-Sack

### Technische Daten

|                                                       |                                 |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Produkttyp                                            | Normalputzmörtel GP             |
| Kategorie                                             | CS I                            |
| Körnung                                               | 0 – 0,5 mm                      |
| Wasserbedarf                                          | ca. 9,3 l pro 25 kg/Sack        |
| Festmörtelrohichte                                    | ca. 1,4 kg/dm <sup>3</sup>      |
| Druckfestigkeit                                       | ca. 1,5 N/mm <sup>2</sup>       |
| Brandverhalten                                        | A1                              |
| Haftzugfestigkeit                                     | ≥ 0,08 N/mm <sup>2</sup>        |
| Kapillare Wasseraufnahme                              | W <sub>c</sub> 0 gemäß EN 998-1 |
| Wasserdampfdurchlässigkeit μ                          | 5/20 (Tabellenwert EN 1745)     |
| Wärmeleitfähigkeit λ <sub>10,dry,mat.</sub> für P=50% | ≤ 0,45 W/(mK)                   |
| Wärmeleitfähigkeit λ <sub>10,dry,mat.</sub> für P=90% | ≤ 0,49 W/(mK)                   |

Bei allen Daten handelt es sich um Durchschnittswerte, die unter Laborbedingungen nach einschlägigen Prüfnormen und Anwendungsversuchen ermittelt wurden. Abweichungen unter Praxisbedingungen sind möglich.



### Sicherheits- und Entsorgungshinweise

#### Sicherheit

- Produkt reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser stark alkalisch. Deshalb Augen und Haut schützen. Bei Berührung grundsätzlich mit Wasser abspülen. Bei Augenkontakt unverzüglich einen Arzt aufsuchen.
- Weitere Hinweise im Sicherheitsdatenblatt beachten.

#### GISCODE

- ZP1 (zementhaltige Produkte, chromatarm)

#### Entsorgung

- Entsorgung entsprechend der behördlichen Vorschriften.
- Verpackung vollständig entleeren und dem Recycling zuführen.
- Ausgehärtetes Produkt unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung des ausgehärteten Produkts wie Betonabfälle und Betonschlämme. Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung in Abhängigkeit von der Herkunft: 17 01 01 (Beton) oder 10 13 14 (Betonabfälle und Betonschlämme).

### Allgemeine Hinweise

Die Angaben in diesem Merkblatt stellen nur allgemeine Empfehlungen dar. Sollten sich im konkreten Anwendungsfall Fragen ergeben, wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Technischen Verkaufsberater oder an unsere Hotline Tel. +49 541 601-601. Durch die Verwendung natürlicher Rohstoffe können die angegebenen Werte und Eigenschaften Schwankungen unterliegen. Alle Angaben beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beziehen sich auf die professionelle Anwendung und den gewöhnlichen Verwendungszweck. Alle Angaben sind unverbindlich und entbinden den Anwender nicht von eigener Überprüfung der Eignung des Produkts für den vorgesehenen Anwendungszweck. Eine Gewähr für die Allgemeingültigkeit aller Angaben wird im Hinblick auf unterschiedlicher Witterungs-, Verarbeitungs- und Objektbedingungen ausgeschlossen. Änderungen im Rahmen produkt- und anwendungstechnischer Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik, die gültigen Normen und Richtlinien sowie technischen Verarbeitungsrichtlinien sind zu beachten. Mit Erscheinen dieses technischen Merkblattes verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit. Aktuelle Informationen entnehmen Sie bitte unserer Website.

# akurit KHF-it.

## Kalk-Haftfeinputz

### feinkörniger Kalkhaftputz

Leichtputzmörtel LW CS III gemäß DIN EN 998-1

- mit definiertem Erhärtungsverlauf
- sichere Alternative zu Gipsputzen auf Betonflächen mit erhöhter Restfeuchte



## Anwendungen

- als Unter- und Oberputz
- dünnlagiger Haftputz zum Filzen auf Beton
- auf Betonflächen keine Haftbrücke erforderlich
- für innen und außen

## Eigenschaften

- mit beschleunigtem Abbindeverhalten
- gleichmäßiges, ansprechendes Filzbild
- leicht und geschmeidig verarbeitbar
- hohe Ergiebigkeit
- Brandverhalten A1 - nicht brennbar

## Zusammensetzung

- Grauzement gemäß DIN EN 197-1
- Weißkalkhydrat gemäß DIN EN 459-1
- fein fraktionierte Kalksteinbrechsande
- mineralische Leichtzuschlagstoffe
- Additive zur besseren Untergrundaftung
- Additive zur Steuerung und Verbesserung der Verarbeitungs- und Produkteigenschaften

## Untergrund

### Geeignete Untergründe

- Betonflächen mit erhöhter Restfeuchtigkeit > 3 M.-%
- Normalbeton
- Leichtbeton
- nicht geeignet für gipshaltige Untergründe

### Beschaffenheit / Prüfungen

- Zur Beurteilung des Putzgrundes sind die VOB/C DIN 18350, Abschnitt 3, DIN EN 13914-1/13914-2 sowie die Putznorm DIN 18550-1/18550-2 zu beachten.
- Der Untergrund muss trocken, eben, sauber, trag- und saugfähig, frei von haftmindernden Rückständen, Ausblühungen und Sinterschichten sein.
- Auf der Untergrundoberfläche darf kein sichtbarer Wasserfilm, Wassertropfen oder Kondenswasser (Schwitzwasser) vorhanden sein.

### Vorbereitung

- Trennende Oberflächenschichten, z. B. Zementschleier, Schalölle oder Sinterschichten müssen mit geeigneten Maßnahmen entfernt werden.
- Vertiefungen und Ausbruchstellen im Untergrund sind vorab zu egalisieren.
- Die erforderlichen Zwischenstandzeiten bis zur Weiterbeschichtung müssen eingehalten werden.
- Hinweis: Organische Grundierungen oder Haftbrücken dürfen auf feuchtem Beton nicht eingesetzt werden.

### Verarbeitung

#### Temperatur

- Nicht verarbeiten und trocknen/abbinden lassen bei Luft-, Material- und Untergrundtemperaturen unter +5 °C und bei zu erwartendem Nachtfrost sowie über +30 °C, direkter Sonneneinstrahlung, stark erwärmten Untergründen und/oder starker Windeinwirkung.

#### Anmischen / Zubereiten / Aufbereiten

- Von Hand und mit marktüblichen Putzmaschinen verarbeitbar.
- Vor Arbeitsbeginn müssen Behälter, Putzmaschine und Schläuche gründlich gereinigt werden, da ansonsten das Abbindeverhalten negativ beeinflusst werden kann.
- Beim händischen Anmischen zunächst die bei den technischen Daten angegebene Wassermenge in ein sauberes Gefäß vorlegen und danach Trockenmörtel einstreuen. Sauberes Leitungswasser verwenden.
- Material mit einem geeigneten Rührwerk homogen und knollenfrei anmischen, kurz reifen lassen und nochmals aufrühren.
- Nicht mit anderen Produkten und/oder Fremdstoffen vermischen.
- Bei maschineller Verarbeitung: Wasserzulauf auf verarbeitungsfähige Konsistenz einstellen.
- Arbeitsunterbrechungen sind auf maximal 15 bis 20 Minuten zu begrenzen.
- Bei längeren Arbeitsunterbrechungen, Putzmaschine und Mörtelschläuche reinigen.

#### Auftragen / Verarbeiten / Montieren

- Material gleichmäßig in 5 bis 10 mm pro Lage auftragen und ohne weitere Wartezeit verziehen.
- Auf kleinen, örtlich begrenzten Flächen sind Auftragsdicken bis maximal 15 mm Schichtdicke möglich.
- Vor dem Rabottieren bzw. Abrichten ausreichende Erhärtung abwarten.
- Zu frühes Weiterarbeiten kann zur Störung des Gefüges und Haftverbunds zum Untergrund führen.
- Eventuelle Blasenbildungen in der Putzfläche durch Nachschneiden mit der Richtlatte oder dem Gitterrabot egalisieren.
- Für gefilzte Flächen spätestens am Folgetag mit gleichem Material in Kornstärke überziehen und abfilzen.

#### Verarbeitbare Zeit

- ca. 20 Minuten bei 20°C und 65% rel. Luftfeuchte
- Bereits angesteifter Mörtel darf nicht mehr mit zusätzlichem Wasser verdünnt, aufgemischt oder weiter verarbeitet werden.

#### Trocknung / Erhärtung

- Zur Vermeidung eines zu schnellen Wasserentzuges bei hohen Temperaturen sollte die Putzfläche mindestens 3 Tage feucht gehalten werden.

#### Nachfolgende Beschichtung / Überarbeitbarkeit

- Das Produkt ist als Unterputz zur Verlegung von keramischen Fliesen und Platten mit einem Flächengewicht bis zu 50 kg/m<sup>2</sup> inkl. Kleber geeignet.
- Geglättete Flächen können nach ausreichender Erhärtung mit akurit it-Glätte Glättspachtel oder akurit KGL Kalk-Glätte hergestellt werden.
- Als Oberputze können mineralische Edelputze und organisch gebundene Putze, wie Silikat-, Silikonharz- oder Dispersionsputze aufgebracht werden.
- Als Endbeschichtung eignen sich Kalk-, Silikat-, Silikonharz- und Dispersionsanstriche.
- Hinweis: Wird das Produkt auf Betonflächen mit hoher Restfeuchtigkeit eingesetzt, sind diffusionsoffene Oberflächenbeschichtungen zu verwenden.

#### Werkzeugreinigung

- Werkzeuge und Geräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

#### Hinweise

- Zusätzliche mechanische Putzträger oder Befestigungssysteme sind nicht erforderlich.
- Bei Verwendung auf Betonflächen mit hoher Restfeuchte sind diffusionsoffene Oberflächenbeschichtungen zu verwenden.

### Lieferform

- 20 kg/Sack
- lose im Silo

### Lagerung

- Sackware auf Paletten trocken und sachgerecht lagern.
- Im verschlossenen Originalgebinde mindestens 3 Monate ab Herstellungsdatum lagerfähig.

### Verbrauch / Ergiebigkeit

- Verbrauch: ca. 5,3 kg/m<sup>2</sup> pro 5 mm Putzdicke
- Ergiebigkeit: ca. 19 l Nassmörtel pro 20-kg-Sack
- Ergiebigkeit: ca. 950 l Nassmörtel pro

### Technische Daten

|                                                             |                                           |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Produkttyp</b>                                           | Leichtputzmörtel LW                       |
| <b>Kategorie</b>                                            | CS III                                    |
| <b>Druckfestigkeit</b>                                      | ca. 6,0 N/mm <sup>2</sup>                 |
| <b>Körnung</b>                                              | 0 – 1 mm                                  |
| <b>Wasserbedarf</b>                                         | ca. 6,5 l pro 20 kg/Sack                  |
| <b>Festmörtelrohddichte</b>                                 | ca. 1,2 kg/dm <sup>3</sup>                |
| <b>Brandverhalten</b>                                       | A1 (nicht brennbar)<br>gemäß DIN EN 13501 |
| <b>Haftzugfestigkeit</b>                                    | ≥ 0,08 N/mm <sup>2</sup>                  |
| <b>Kapillare Wasseraufnahme</b>                             | W <sub>c</sub> 2 gemäß EN 998-1           |
| <b>Wasserdampfdurchlässigkeit μ</b>                         | 5/20 (Tabellenwert EN 1745)               |
| <b>Wärmeleitfähigkeit λ<sub>10,dry,mat.</sub> für P=50%</b> | ≤ 0,33 W/(mK)                             |
| <b>Wärmeleitfähigkeit λ<sub>10,dry,mat.</sub> für P=90%</b> | ≤ 0,36 W/(mK)                             |

Bei allen Daten handelt es sich um Durchschnittswerte, die unter Laborbedingungen nach einschlägigen Prüfnormen und Anwendungsversuchen ermittelt wurden. Abweichungen unter Praxisbedingungen sind möglich.

### Allgemeine Hinweise

Die Angaben in diesem Merkblatt stellen nur allgemeine Empfehlungen dar. Sollten sich im konkreten Anwendungsfall Fragen ergeben, wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Technischen Verkaufsberater oder an unsere Hotline Tel. +49 541 601-601. Durch die Verwendung natürlicher Rohstoffe können die angegebenen Werte und Eigenschaften Schwankungen unterliegen. Alle Angaben beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beziehen sich auf die professionelle Anwendung und den gewöhnlichen Verwendungszweck. Alle Angaben sind unverbindlich und entbinden den Anwender nicht von eigener Überprüfung der Eignung des Produkts für den vorgesehenen Anwendungszweck. Eine Gewähr für die Allgemeingültigkeit aller Angaben wird im Hinblick auf unterschiedlicher Witterungs-, Verarbeitungs- und Objektbedingungen ausgeschlossen. Änderungen im Rahmen produkt- und anwendungstechnischer Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik, die gültigen Normen und Richtlinien sowie technischen Verarbeitungsrichtlinien sind zu beachten. Mit Erscheinen dieses technischen Merkblattes verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit. Aktuelle Informationen entnehmen Sie bitte unserer Website.

### Sicherheits- und Entsorgungshinweise

#### Sicherheit

- Produkt reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser stark alkalisch. Deshalb Augen und Haut schützen. Bei Berührung grundsätzlich mit Wasser abspülen. Bei Augenkontakt unverzüglich einen Arzt aufsuchen.
- Weitere Hinweise im Sicherheitsdatenblatt beachten.

#### GISCODE

- ZP1 (zementhaltige Produkte, chromatarm)

#### Entsorgung

- Entsorgung entsprechend der behördlichen Vorschriften.
- Verpackung vollständig entleeren und dem Recycling zuführen.
- Ausgehärtetes Produkt unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung des ausgehärteten Produkts wie Betonabfälle und Betonschlämme. Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung in Abhängigkeit von der Herkunft: 17 01 01 (Beton) oder 10 13 14 (Betonabfälle und Betonschlämme).

# akurit KIP-it. fein

Kalkputz

## Kalk-Leichtputz Typ I

Leichtputzmörtel LW CS II gemäß DIN EN 998-1

- mit definiertem Erhärtungsverlauf
- feine Filzstruktur
- mit mineralischen Leichtzuschlägen



## Anwendungen

- als Unterputz sowie als ein- oder zweilagiger Filzputz im Neubau oder Renovier- und Sanierbereich
- für innen und außen

## Eigenschaften

- spannungsarmer Erhärtungsverlauf
- ausgereiftes Abbindeverhalten
- gleichmäßige Festigkeitsentwicklung unabhängig vom Saugverhalten des Untergrunds und der Umgebungstemperatur
- hohe Flächenleistung möglich
- Brandverhalten A1 - nicht brennbar
- diffusionsoffen
- Wasser abweisend

## Zusammensetzung

- Weißkalkhydrat gemäß DIN EN 459-1
- Grauzement gemäß DIN EN 197-1
- fein fraktionierte Kalksteinbrechsande
- Additive zur Steuerung und Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften

## Untergrund

### Geeignete Untergründe

- Hochlochziegel
- Leichthochlochziegel mit einer Wärmeleitfähigkeit  $> 0,11 \text{ W/(mK)}$
- Porenbeton
- Mauerwerk oder Wandelemente aus Leichtbeton mit einer Wärmeleitfähigkeit  $> 0,11 \text{ W/(mK)}$
- Kalksandstein
- Normalbeton

### Beschaffenheit / Prüfungen

- Der Untergrund muss trocken, eben, sauber, trag- und saugfähig, frei von haftmindernden Rückständen, Ausblühungen und Sinterschichten sein.
- Zur Beurteilung des Putzgrundes sind die VOB/C DIN 18350, Abschnitt 3, DIN EN 13914-1/13914-2 sowie die Putznorm DIN 18550-1/18550-2 zu beachten.
- Vorhandene Unterputze müssen aufgeraut und vollständig abgebunden sein.

### Vorbereitung

- Auf glatten oder schlecht saugenden Mauerwerken ist ein Spritzbewurf mit akurit ZVP Zement-Vorspritzmörtel erforderlich.
- Betonuntergründe mit einer mineralischen Haftbrücke, z. B. akurit UNI-H oder akurit MH grau im aufgerissenen Kammbettverfahren vorbereiten.
- Auf stark saugendem Putzgrund Frischmörtel in 2 Schichten nass in nass aufbringen oder ggf. mit akurit GAB Aufbrennsperre vorbehandeln.
- Die erforderlichen Zwischenstandzeiten bis zur Weiterbeschichtung müssen eingehalten werden.

# akurit KIP-it. fein

Kalkputz

## Verarbeitung

### Temperatur

- Nicht verarbeiten und trocknen/abbinden lassen bei Luft-, Material- und Untergrundtemperaturen unter +5 °C und bei zu erwartendem Nachtfrost sowie über +30 °C, direkter Sonneneinstrahlung, stark erwärmten Untergründen und/oder starker Windeinwirkung.

### Anmischen / Zubereiten / Aufbereiten

- Von Hand und mit marktüblichen Putzmaschinen verarbeitbar.
- Vor Arbeitsbeginn müssen Behälter, Putzmaschine und Schläuche gründlich gereinigt werden, da ansonsten das Abbindeverhalten negativ beeinflusst werden kann.
- Bei maschineller Verarbeitung: Wasserzulauf auf verarbeitungsfähige Konsistenz einstellen.
- Arbeitsunterbrechungen sind auf maximal 15 bis 20 Minuten zu begrenzen.
- Bei längeren Arbeitsunterbrechungen, Putzmaschine und Mörtelschläuche reinigen.
- Beim händischen Anmischen zunächst die bei den technischen Daten angegebene Wassermenge in ein sauberes Gefäß vorlegen und danach Trockenmörtel einstreuen. Sauberes Leitungswasser verwenden.
- Material mit einem geeigneten Rührwerk homogen und knollenfrei anmischen, kurz reifen lassen und nochmals aufrühren.
- Nicht mit anderen Produkten und/oder Fremdstoffen vermischen.

### Auftragen / Verarbeiten / Montieren

- Material in Schichtdicken von mindestens 10 bis maximal 20 mm auftragen.
- Eine Auftragsdicke von 15 mm als Außenputz nicht unterschreiten.
- Anschließend die frische Putzfläche mit geeignetem Werkzeug, z. B. einer Kartätsche, lot- und fluchtrecht abziehen.
- Auf stark oder unterschiedlich saugenden Untergründen in zwei Arbeitsgängen zweischichtig nass in nass arbeiten.
- Die jeweils letzte Lage nach ausreichender Oberflächenfestigkeit mit geeignetem Werkzeug, z. B. Gitterrabbott, vollflächig gründlich aufrauen.
- Als Filzputz am Folgetag ca. 3 mm auftragen, eben verziehen und abfilzen.
- Bei mehrlagiger Arbeitsweise Zwischenstandzeiten von mindestens 1/2 Tag pro mm Putzdicke einhalten.

### Verarbeitbare Zeit

- Ca. 20 Minuten bei +20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte.
- Bereits angesteifter Mörtel darf nicht mehr mit zusätzlichem Wasser verdünnt, aufgemischt oder weiter verarbeitet werden.

### Trocknung / Erhärtung

- Bei Verwendung eines akurit mineralischen Oberputzes kann die übliche Standzeit des Unterputzes von 1 Tag pro mm auf 1/2 Tag pro mm Gesamtputzdicke verkürzt werden.
- Zur Vermeidung eines zu schnellen Wasserentzuges bei hohen Temperaturen sollte die Putzfläche mindestens 3 Tage feucht gehalten werden.
- Bei ungünstigen Witterungsbedingungen (z. B. Schlagregen, starke Sonnen- und/oder Windeinwirkung, Frost) sind geeignete Schutzmaßnahmen, insbesondere für frisch beschichtete Flächen zu treffen.

### Nachfolgende Beschichtung / Überarbeitbarkeit

- Als Oberputze können mineralische Edelpütze und organisch gebundene Putze, wie Silikat-, Silikonharz- oder Dispersionsputze aufgebracht werden.
- Im Innenbereich sollte ein geeigneter Anstrich aufgebracht werden.
- Als Grundputz zur Verlegung von keramischen Fliesen und Platten mit einem Flächengewicht bis zu 25 kg/m<sup>2</sup> inkl. Kleber geeignet.
- Abhängig von der nachfolgenden Beschichtung können zusätzliche Maßnahmen zur Untergrundvorbereitung erforderlich sein.

### Werkzeugreinigung

- Werkzeuge und Geräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

### Hinweise

- Bei erstmaligem Einsatz des Produkts bitte Beratungsservice anfordern.
- Im Sockelbereich ist ein Sockelputz, z. B. akurit SLP Sockelleichtputz oder SLP-it. Sockelleichtputz, zu verwenden.
- Angrenzende Flächen und Bauteile (z. B. Fenster, Fensterbänke usw.) sorgfältig abdecken. Verunreinigungen sofort mit Wasser abwaschen.
- Angrenzende Bauteile sind von der Putzfläche zu trennen.
- Eine eventuell vorhandene Sinterhaut auf der Oberfläche ist nach ausreichendem Ansteifen zu entfernen.
- Für eine lot- und fluchtrechte Eck- und Anschlussgestaltung für den jeweiligen Einsatzbereich geeignete Putzprofile verwenden. Bei der Auswahl von Putzträgern und -profilen bitte die DIN EN 13658 sowie das Merkblatt "Merkblatt für Planung und Anwendung von metallischen Putzprofilen im Aussen- und Innenbereich", herausgegeben vom Europäischen Fachverband der Putzprofilhersteller, beachten.

# akurit KIP-it. fein

Kalkputz

## Lieferform

- 25 kg/Sack
- 30 kg/Sack
- lose im Silo

## Lagerung

- Sackware auf Paletten trocken und sachgerecht lagern.
- Im verschlossenen Originalgebinde mindestens 3 Monate ab Herstellungsdatum lagerfähig.

## Verbrauch / Ergiebigkeit

- Verbrauch: ca. 11,5 kg/m<sup>2</sup> pro 10 mm Putzdicke
- Ergiebigkeit: ca. 22 l Nassmörtel pro 25-kg-Sack
- Ergiebigkeit: ca. 26,5 l Nassmörtel pro 30-kg-Sack

## Technische Daten

|                                                       |                                                    |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Produkttyp                                            | Leichtputzmörtel LW                                |
| Kategorie                                             | CS II                                              |
| Körnung                                               | 0 – 0,8 mm                                         |
| Wasserbedarf                                          | ca. 6,7 l pro 25 kg/Sack, ca. 8,1 l pro 30 kg/Sack |
| Festmörtelrohichte                                    | ca. 1,2 kg/dm <sup>3</sup>                         |
| Druckfestigkeit                                       | 1,5 - 5,0 N/mm <sup>2</sup>                        |
| Brandverhalten                                        | A1                                                 |
| Haftzugfestigkeit                                     | ≥ 0,08 N/mm <sup>2</sup>                           |
| Kapillare Wasseraufnahme                              | W <sub>c</sub> 2 gemäß EN 998-1                    |
| Wasserdampfdurchlässigkeit μ                          | 5/20 (Tabellenwert EN 1745)                        |
| Wärmeleitfähigkeit λ <sub>10,dry,mat.</sub> für P=50% | ≤ 0,39 W/(mK)                                      |
| Wärmeleitfähigkeit λ <sub>10,dry,mat.</sub> für P=90% | ≤ 0,43 W/(mK)                                      |

Bei allen Daten handelt es sich um Durchschnittswerte, die unter Laborbedingungen nach einschlägigen Prüfnormen und Anwendungsversuchen ermittelt wurden. Abweichungen unter Praxisbedingungen sind möglich.

## Sicherheits- und Entsorgungshinweise

### Sicherheit

- Produkt reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser stark alkalisch. Deshalb Augen und Haut schützen. Bei Berührung grundsätzlich mit Wasser abspülen. Bei Augenkontakt unverzüglich einen Arzt aufsuchen.
- Weitere Hinweise im Sicherheitsdatenblatt beachten.

### GISCODE

- ZP1 (zementhaltige Produkte, chromatarm)

### Entsorgung

- Entsorgung entsprechend der behördlichen Vorschriften.
- Verpackung vollständig entleeren und dem Recycling zuführen.
- Ausgehärtetes Produkt unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung des ausgehärteten Produkts wie Betonabfälle und Betonschlämme. Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung in Abhängigkeit von der Herkunft: 17 01 01 (Beton) oder 10 13 14 (Betonabfälle und Betonschlämme).

## Allgemeine Hinweise

Die Angaben in diesem Merkblatt stellen nur allgemeine Empfehlungen dar. Sollten sich im konkreten Anwendungsfall Fragen ergeben, wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Technischen Verkaufsberater oder an unsere Hotline Tel. +49 541 601-601. Durch die Verwendung natürlicher Rohstoffe können die angegebenen Werte und Eigenschaften Schwankungen unterliegen. Alle Angaben beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beziehen sich auf die professionelle Anwendung und den gewöhnlichen Verwendungszweck. Alle Angaben sind unverbindlich und entbinden den Anwender nicht von eigener Überprüfung der Eignung des Produkts für den vorgesehenen Anwendungszweck. Eine Gewähr für die Allgemeingültigkeit aller Angaben wird im Hinblick auf unterschiedlicher Witterungs-, Verarbeitungs- und Objektbedingungen ausgeschlossen. Änderungen im Rahmen produkt- und anwendungstechnischer Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik, die gültigen Normen und Richtlinien sowie technischen Verarbeitungsrichtlinien sind zu beachten. Mit Erscheinen dieses technischen Merkblattes verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit. Aktuelle Informationen entnehmen Sie bitte unserer Website.



# akurit KIP-it.

Kalkputz

## Kalk-Leichtputz Typ I

Leichtputzmörtel LW CS II gemäß DIN EN 998-1

- mit definiertem Erhärtungsverlauf
- mit mineralischen Leichtzuschlägen



## Anwendungen

- als Unterputz sowie als ein- oder zweilagiger Filzputz im Neubau oder Renovier- und Sanierbereich
- für innen und außen

## Eigenschaften

- spannungsarmer Erhärtungsverlauf
- ausgereiftes Abbindeverhalten
- gleichmäßige Festigkeitsentwicklung unabhängig vom Saugverhalten des Untergrunds und der Umgebungstemperatur
- hohe Flächenleistung möglich
- Brandverhalten A1 - nicht brennbar
- diffusionsoffen
- Wasser abweisend
- einheitliches Filzbild

## Zusammensetzung

- Weißkalkhydrat gemäß DIN EN 459-1
- Zement gemäß DIN EN 197-1
- fein fraktionierte Kalksteinbrechsande
- Additive zur Steuerung und Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften

## Untergrund

### Geeignete Untergründe

- Hochlochziegel
- Leichthochlochziegel mit einer Wärmeleitfähigkeit  $> 0,11 \text{ W/(mK)}$
- Porenbeton mit einer Wärmeleitfähigkeit  $> 0,11 \text{ W/(mK)}$
- Mauerwerk oder Wandelemente aus Leichtbeton mit einer Wärmeleitfähigkeit  $> 0,11 \text{ W/(mK)}$
- Kalksandstein
- Mischmauerwerk
- Normalbeton

### Beschaffenheit / Prüfungen

- Der Untergrund muss trocken, eben, sauber, trag- und saugfähig, frei von haftmindernden Rückständen, Ausblühungen und Sinterschichten sein.
- Zur Beurteilung des Putzgrundes sind die VOB/C DIN 18350, Abschnitt 3, DIN EN 13914-1/13914-2 sowie die Putznorm DIN 18550-1/18550-2 zu beachten.
- Vorhandene Unterputze müssen aufgeraut und vollständig abgebunden sein.

### Vorbereitung

- Auf glatten oder schlecht saugenden Mauerwerken ist ein Spritzbewurf mit akurit ZVP Zement-Vorspritzmörtel erforderlich.
- Betonuntergründe mit einer mineralischen Haftbrücke, z. B. akurit UNI-H oder akurit MH grau im aufgerissenen Kammbettverfahren vorbereiten.
- Auf stark saugendem Putzgrund Frischmörtel in 2 Schichten nass in nass aufbringen oder ggf. mit akurit GAB Aufbrennsperre vorbehandeln.
- Die erforderlichen Zwischenstandzeiten bis zur Weiterbeschichtung müssen eingehalten werden.

## Verarbeitung

### Temperatur

- Nicht verarbeiten und trocknen/abbinden lassen bei Luft-, Material- und Untergrundtemperaturen unter +5 °C und bei zu erwartendem Nachtfrost sowie über +30 °C, direkter Sonneneinstrahlung, stark erwärmten Untergründen und/oder starker Windeinwirkung.

### Anmischen / Zubereiten / Aufbereiten

- Von Hand und mit marktüblichen Putzmaschinen verarbeitbar.
- Vor Arbeitsbeginn müssen Behälter, Putzmaschine und Schläuche gründlich gereinigt werden, da ansonsten das Abbindeverhalten negativ beeinflusst werden kann.
- Bei maschineller Verarbeitung: Wasserzulauf auf verarbeitungsfähige Konsistenz einstellen.
- Arbeitsunterbrechungen sind auf maximal 15 bis 20 Minuten zu begrenzen.
- Bei längeren Arbeitsunterbrechungen, Putzmaschine und Mörtelschläuche reinigen.
- Beim händischen Anmischen zunächst die bei den technischen Daten angegebene Wassermenge in ein sauberes Gefäß vorlegen und danach Trockenmörtel einstreuen. Sauberes Leitungswasser verwenden.
- Material mit einem geeigneten Rührwerk homogen und knollenfrei anmischen, kurz reifen lassen und nochmals aufrühren.
- Nicht mit anderen Produkten und/oder Fremdstoffen vermischen.

### Auftragen / Verarbeiten / Montieren

- Material in Schichtdicken von mindestens 10 bis maximal 20 mm auftragen.
- Anschließend die frische Putzfläche mit geeignetem Werkzeug, z. B. einer Kartätsche, lot- und fluchtrecht abziehen.
- Auf stark oder unterschiedlich saugenden Untergründen in zwei Arbeitsgängen zweischichtig nass in nass arbeiten.
- Die jeweils letzte Lage nach ausreichender Oberflächenfestigkeit mit geeignetem Werkzeug, z. B. Gitterrabott, vollflächig gründlich aufrauen.
- Als Filzputz am Folgetag ca. 3 mm auftragen, eben verziehen und abfilzen.
- Bei mehrlagiger Arbeitsweise Zwischenstandzeiten von mindestens 1/2 Tag pro mm Putzdicke einhalten.

### Verarbeitbare Zeit

- Ca. 20 Minuten bei +20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte.
- Bereits angesteifter Mörtel darf nicht mehr mit zusätzlichem Wasser verdünnt, aufgemischt oder weiter verarbeitet werden.

### Trocknung / Erhärtung

- Bei Verwendung eines akurit mineralischen Oberputzes kann die übliche Standzeit des Unterputzes von 1 Tag pro mm auf 1/2 Tag pro mm Gesamtputzdicke verkürzt werden.
- Zur Vermeidung eines zu schnellen Wasserentzuges bei hohen Temperaturen sollte die Putzfläche mindestens 3 Tage feucht gehalten werden.
- Bei ungünstigen Witterungsbedingungen (z. B. Schlagregen, starke Sonnen- und/oder Windeinwirkung, Frost) sind geeignete Schutzmaßnahmen, insbesondere für frisch beschichtete Flächen zu treffen.

### Nachfolgende Beschichtung / Überarbeitbarkeit

- Abhängig von der nachfolgenden Beschichtung können zusätzliche Maßnahmen zur Untergrundvorbereitung erforderlich sein.
- Als Oberputze können mineralische Edelputze oder organisch gebundene Putze, wie Silikat- und Silikonharzputze, aufgebracht werden.
- Im Innenbereich sollte ein geeigneter Anstrich aufgebracht werden.
- Als Grundputz zur Verlegung von keramischen Fliesen und Platten mit einem Flächengewicht bis zu 25 kg/m² inkl. Kleber geeignet.

### Werkzeugreinigung

- Werkzeuge und Geräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

### Hinweise

- Bei erstmaligem Einsatz des Produkts bitte Beratungsservice anfordern.
- Angrenzende Flächen und Bauteile (z. B. Fenster, Fensterbänke usw.) sorgfältig abdecken. Verunreinigungen sofort mit Wasser abwaschen.
- Angrenzende Bauteile sind von der Putzfläche zu trennen.
- Eine eventuell vorhandene Sinterhaut auf der Oberfläche ist nach ausreichendem Ansteifen zu entfernen.
- Für eine lot- und fluchtrechte Eck- und Anschlussgestaltung für den jeweiligen Einsatzbereich geeignete Putzprofile verwenden. Bei der Auswahl von Putzträgern und -profilen bitte die DIN EN 13658 sowie das Merkblatt "Merkblatt für Planung und Anwendung von metallischen Putzprofilen im Aussen- und Innenbereich", herausgegeben vom Europäischen Fachverband der Putzprofilhersteller, beachten.

## Lieferform

- 30 kg/Sack
- lose im Silo

### Lagerung

- Sackware auf Paletten trocken und sachgerecht lagern.
- Im verschlossenen Originalgebinde mindestens 3 Monate ab Herstellungsdatum lagerfähig.

### Verbrauch / Ergiebigkeit

- Verbrauch: ca. 12,5 kg/m<sup>2</sup> pro 10 mm Putzdicke
- Ergiebigkeit: ca. 24 l Nassmörtel pro 30-kg-Sack

### Technische Daten

|                                                       |                                        |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Produkttyp                                            | Leichtputzmörtel LW                    |
| Kategorie                                             | CS II                                  |
| Druckfestigkeit                                       | 1,5 - 5,0 N/mm <sup>2</sup>            |
| Körnung                                               | 0 – 1 mm                               |
| Wasserbedarf                                          | ca. 8,5 l pro 30 kg/Sack               |
| Festmörtelrohichte                                    | ca. 1,2 kg/dm <sup>3</sup>             |
| Brandverhalten                                        | A1 (nicht brennbar) gemäß DIN EN 13501 |
| Haftzugfestigkeit                                     | ≥ 0,08 N/mm <sup>2</sup>               |
| Kapillare Wasseraufnahme                              | W <sub>c</sub> 2 gemäß EN 998-1        |
| Wasserdampfdurchlässigkeit μ                          | 5/20 (Tabellenwert EN 1745)            |
| Wärmeleitfähigkeit λ <sub>10,dry,mat.</sub> für P=50% | ≤ 0,39 W/(mK)                          |
| Wärmeleitfähigkeit λ <sub>10,dry,mat.</sub> für P=90% | ≤ 0,43 W/(mK)                          |

Bei allen Daten handelt es sich um Durchschnittswerte, die unter Laborbedingungen nach einschlägigen Prüfnormen und Anwendungsversuchen ermittelt wurden. Abweichungen unter Praxisbedingungen sind möglich.

### Sicherheits- und Entsorgungshinweise

#### Sicherheit

- Produkt reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser stark alkalisch. Deshalb Augen und Haut schützen. Bei Berührung grundsätzlich mit Wasser abspülen. Bei Augenkontakt unverzüglich einen Arzt aufsuchen.
- Weitere Hinweise im Sicherheitsdatenblatt beachten.

#### GISCODE

- ZP1 (zementhaltige Produkte, chromatarm)

#### Entsorgung

- Entsorgung entsprechend der behördlichen Vorschriften.
- Verpackung vollständig entleeren und dem Recycling zuführen.
- Ausgehärtetes Produkt unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung des ausgehärteten Produkts wie Betonabfälle und Betonschlämme. Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung in Abhängigkeit von der Herkunft: 17 01 01 (Beton) oder 10 13 14 (Betonabfälle und Betonschlämme).

### Allgemeine Hinweise

Die Angaben in diesem Merkblatt stellen nur allgemeine Empfehlungen dar. Sollten sich im konkreten Anwendungsfall Fragen ergeben, wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Technischen Verkaufsberater oder an unsere Hotline Tel. +49 541 601-601. Durch die Verwendung natürlicher Rohstoffe können die angegebenen Werte und Eigenschaften Schwankungen unterliegen. Alle Angaben beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beziehen sich auf die professionelle Anwendung und den gewöhnlichen Verwendungszweck. Alle Angaben sind unverbindlich und entbinden den Anwender nicht von eigener Überprüfung der Eignung des Produkts für den vorgesehenen Anwendungszweck. Eine Gewähr für die Allgemeingültigkeit aller Angaben wird im Hinblick auf unterschiedlicher Witterungs-, Verarbeitungs- und Objektbedingungen ausgeschlossen. Änderungen im Rahmen produkt- und anwendungstechnischer Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik, die gültigen Normen und Richtlinien sowie technischen Verarbeitungsrichtlinien sind zu beachten. Mit Erscheinen dieses technischen Merkblattes verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit. Aktuelle Informationen entnehmen Sie bitte unserer Website.

# akurit KIP-L

Kalk-Leichtputz naturweiß

## Kalk-Leichtputz für den Innenbereich

Leichtputzmörtel LW CS II gemäß DIN EN 998-1

- ansprechendes Filzbild
- mit mineralischen Leichtzuschlägen



## Anwendungen

- als Unterputz sowie als ein- oder zweilagiger Filzputz im Neubau oder Renovier- und Sanierbereich
- Innenputz für ein gesundes und ausgewogenes Raumklima
- für innen

## Eigenschaften

- diffusionsoffen
- individuelle Gestaltungsmöglichkeiten
- spannungsarmer Erhärtungsverlauf
- mineralisch
- Brandverhalten A1 - nicht brennbar

## Zusammensetzung

- Weißkalkhydrat gemäß DIN EN 459-1
- geringer Zementanteil
- fein fraktionierte Kalksteinbrechsande
- mineralische Leichtzuschlagstoffe
- Additive zur Steuerung und Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften

## Untergrund

### Geeignete Untergründe

- Mauerwerk aller Art
- Beton

### Beschaffenheit / Prüfungen

- Zur Beurteilung des Putzgrundes sind die VOB/C DIN 18350, Abschnitt 3, DIN EN 13914-1/13914-2 sowie die Putznorm DIN 18550-1/18550-2 zu beachten.
- Der Untergrund muss trocken, eben, sauber, trag- und saugfähig, frei von haftmindernden Rückständen, Ausblühungen und Sinterschichten sein.
- Vorhandene Unterputze müssen aufgeraut und vollständig abgebunden sein.

### Vorbereitung

- Auf glatten oder schlecht saugenden Mauerwerken ist ein Spritzbewurf mit akurit ZVP Zement-Vorspritzmörtel erforderlich.
- Betonuntergründe mit einer mineralischen Haftbrücke, z. B. akurit UNI-H oder akurit MH grau im aufgerissenen Kambbettverfahren vorbereiten.

# akurit KIP-L

Kalk-Leichtputz naturweiß

## Verarbeitung

### Temperatur

- Nicht verarbeiten und trocknen/abbinden lassen bei Luft-, Material- und Untergrundtemperaturen unter +5 °C und bei zu erwartendem Nachtfrost sowie über +30 °C, direkter Sonneneinstrahlung, stark erwärmten Untergründen und/oder starker Windeinwirkung.

### Anmischen / Zubereiten / Aufbereiten

- Von Hand und mit marktüblichen Putzmaschinen verarbeitbar.
- Bei maschineller Verarbeitung: Wasserzulauf auf verarbeitungsfähige Konsistenz einstellen.
- Arbeitsunterbrechungen sind auf maximal 15 bis 20 Minuten zu begrenzen.
- Bei längeren Arbeitsunterbrechungen, Putzmaschine und Mörtelschläuche reinigen.
- Beim händischen Anmischen zunächst die bei den technischen Daten angegebene Wassermenge in ein sauberes Gefäß vorlegen und danach Trockenmörtel einstreuen. Sauberes Leitungswasser verwenden.
- Material mit einem geeigneten Rührwerk homogen und knollenfrei anmischen, kurz reifen lassen und nochmals aufrühren.
- Nicht mit anderen Produkten und/oder Fremdstoffen vermischen.

### Auftragen / Verarbeiten / Montieren

- Material in Schichtdicken von mindestens 10 bis maximal 20 mm auftragen.
- Auf stark oder unterschiedlich saugenden Untergründen in zwei Arbeitsgängen zweischichtig nass in nass arbeiten.
- Die jeweils letzte Lage nach ausreichender Oberflächenfestigkeit mit geeignetem Werkzeug, z. B. Gitterrabbott, vollflächig gründlich aufrauen.
- Bei mehrlagiger Arbeitsweise Zwischenstandzeiten von 1 Tag pro mm Auftragsdicke einhalten.
- Zur Herstellung modellierter oder verwaschener Oberflächen Material nach 1 bis 3 Tagen nochmals in 5 bis 10 mm Schichtstärke überziehen.
- Als Filzputz nach 1 bis 3 Tagen in 3 bis 5 mm Dicke auf den Grundputz auftragen und abfilzen.

### Verarbeitbare Zeit

- Ca. 2 Stunden bei +20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte.
- Bereits angesteifter Mörtel darf nicht mehr mit zusätzlichem Wasser verdünnt, aufgemischt oder weiter verarbeitet werden.

### Trocknung / Erhärtung

- Zur Vermeidung eines zu schnellen Wasserentzuges bei hohen Temperaturen sollte die Putzfläche mindestens 3 Tage feucht gehalten werden.
- Bei ungünstigen Bedingungen, z. B. starker Sonneneinstrahlung oder Zugluft, sind geeignete Schutzmaßnahmen, insbesondere für frisch beschichtete Flächen, zu treffen.
- Vor dem Aufbringen nachfolgender Beschichtungen muss der Unterputz gleichmäßig abgetrocknet sein. Eine Mindeststandzeit von 1 Tag pro mm Putzdicke ist einzuhalten.

### Nachfolgende Beschichtung / Überarbeitbarkeit

- Abhängig von der nachfolgenden Beschichtung können zusätzliche Maßnahmen zur Untergrundvorbereitung erforderlich sein.
- Als Oberputze eignen sich alle mineralischen Edelputze.
- Als nachfolgende Beschichtung für den Innenbereich empfehlen wir einen dampfdiffusionsoffenen, silikatischen Anstrich aufzubringen, z. B. akurit SanaSil Raum Aktiv.
- Als Grundputz zur Verlegung von keramischen Fliesen und Platten mit einem Flächengewicht bis zu 25 kg/m² inkl. Kleber geeignet.

### Werkzeugreinigung

- Werkzeuge und Geräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

### Hinweise

- Angrenzende Flächen und Bauteile (z. B. Fenster, Fensterbänke usw.) sorgfältig abdecken. Verunreinigungen sofort mit Wasser abwaschen.
- Zum Erzielen einer hochwertigen Oberfläche mit gleichmäßigem Filzbild Material immer zweilagig verarbeiten.
- Für nachfolgende Fliesenbeläge muss die Oberfläche mit der Richtlatte/Kartätsche eben und scharf abgezogen bzw. abgekratzt werden. Die Putzfläche nicht filzen oder glätten.
- Angrenzende Bauteile sind von der Putzfläche zu trennen.
- Eine eventuell vorhandene Sinterhaut auf der Oberfläche ist nach ausreichendem Ansteifen zu entfernen.
- Für eine lot- und fluchtrechte Eck- und Anschlussgestaltung für den jeweiligen Einsatzbereich geeignete Putzprofile verwenden. Bei der Auswahl von Putzträgern und -profilen bitte die DIN EN 13658 sowie das Merkblatt "Merkblatt für Planung und Anwendung von metallischen Putzprofilen im Aussen- und Innenbereich", herausgegeben vom Europäischen Fachverband der Putzprofilhersteller, beachten.

## Lieferform

- 25 kg/Sack
- lose im Silo

### Lagerung

- Sackware auf Paletten trocken und sachgerecht lagern.
- Im verschlossenen Originalgebinde mindestens 6 Monate ab Herstellungsdatum lagerfähig.

### Verbrauch / Ergiebigkeit

- Verbrauch: ca. 10 kg/m<sup>2</sup> pro 10 mm Putzdicke
- Ergiebigkeit: ca. 25 l Nassmörtel pro 25-kg-Sack

### Technische Daten

|                                                             |                                |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Produkttyp</b>                                           | Leichtputzmörtel LW            |
| <b>Kategorie</b>                                            | CS II                          |
| <b>Körnung</b>                                              | 0 – 1 mm                       |
| <b>Wasserbedarf</b>                                         | ca. 10,0 l pro 25 kg/Sack      |
| <b>Festmörtelrohddichte</b>                                 | ca. 1,1 kg/dm <sup>3</sup>     |
| <b>Druckfestigkeit</b>                                      | 1,5 - 5,0 N/mm <sup>2</sup>    |
| <b>E-Modul (dynamisch)</b>                                  | 1100 N/mm <sup>2</sup>         |
| <b>Haftzugfestigkeit</b>                                    | ≥ 0,08 N/mm <sup>2</sup>       |
| <b>Kapillare Wasseraufnahme</b>                             | W <sub>c0</sub> gemäß EN 998-1 |
| <b>Wasserdampfdurchlässigkeit μ</b>                         | 5/20 (Tabellenwert EN 1745)    |
| <b>Wärmeleitfähigkeit λ<sub>10,dry,mat.</sub> für P=50%</b> | ≤ 0,33 W/(mK)                  |
| <b>Wärmeleitfähigkeit λ<sub>10,dry,mat.</sub> für P=90%</b> | ≤ 0,36 W/(mK)                  |

Bei allen Daten handelt es sich um Durchschnittswerte, die unter Laborbedingungen nach einschlägigen Prüfnormen und Anwendungsversuchen ermittelt wurden. Abweichungen unter Praxisbedingungen sind möglich.

### Sicherheits- und Entsorgungshinweise

#### Sicherheit

- Produkt reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser stark alkalisch. Deshalb Augen und Haut schützen. Bei Berührung grundsätzlich mit Wasser abspülen. Bei Augenkontakt unverzüglich einen Arzt aufsuchen.
- Weitere Hinweise im Sicherheitsdatenblatt beachten.

#### GISCODE

- ZP1 (zementhaltige Produkte, chromatarm)

#### Entsorgung

- Entsorgung entsprechend der behördlichen Vorschriften.
- Verpackung vollständig entleeren und dem Recycling zuführen.
- Ausgehärtetes Produkt unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung des ausgehärteten Produkts wie Betonabfälle und Betonschlämme. Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung in Abhängigkeit von der Herkunft: 17 01 01 (Beton) oder 10 13 14 (Betonabfälle und Betonschlämme).

### Allgemeine Hinweise

Die Angaben in diesem Merkblatt stellen nur allgemeine Empfehlungen dar. Sollten sich im konkreten Anwendungsfall Fragen ergeben, wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Technischen Verkaufsberater oder an unsere Hotline Tel. +49 541 601-601. Durch die Verwendung natürlicher Rohstoffe können die angegebenen Werte und Eigenschaften Schwankungen unterliegen. Alle Angaben beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beziehen sich auf die professionelle Anwendung und den gewöhnlichen Verwendungszweck. Alle Angaben sind unverbindlich und entbinden den Anwender nicht von eigener Überprüfung der Eignung des Produkts für den vorgesehenen Anwendungszweck. Eine Gewähr für die Allgemeingültigkeit aller Angaben wird im Hinblick auf unterschiedlicher Witterungs-, Verarbeitungs- und Objektbedingungen ausgeschlossen. Änderungen im Rahmen produkt- und anwendungstechnischer Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik, die gültigen Normen und Richtlinien sowie technischen Verarbeitungsrichtlinien sind zu beachten. Mit Erscheinen dieses technischen Merkblattes verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit. Aktuelle Informationen entnehmen Sie bitte unserer Website.



# akurit KIP naturweiß

Kalkputz

## Kalkputz für den Innenbereich

Normalputzmörtel GP CS II gemäß DIN EN 998-1

- für Allergiker geeignet, zertifiziert durch TÜV Nord
- ansprechendes Filzbild
- mit mineralischen Leichtzuschlägen
- Farbton: naturweiß



## Anwendungen

- als Unterputz sowie als ein- oder zweilagiger Filzputz im Neubau oder Renovier- und Sanierbereich
- Innenputz für ein gesundes und ausgewogenes Raumklima
- für innen

## Eigenschaften

- diffusionsoffen
- individuelle Gestaltungsmöglichkeiten
- spannungsarmer Erhärtungsverlauf
- mineralisch
- Brandverhalten A1 - nicht brennbar

## Zusammensetzung

- Weißkalkhydrat gemäß DIN EN 459-1
- geringer Zementanteil
- fein fraktionierte Kalksteinbrechsande
- Additive zur Steuerung und Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften

## Untergrund

### Geeignete Untergründe

- Hochlochziegel
- Leichtbeton, Bims und Blähton, monolitisch, ungefüllt oder mit Dämmstofffüllung
- haufwerkporige Wandelemente aus Leichtbeton, Bims oder Blähton
- Kalksandstein
- Normalbeton
- Betonsteinmauerwerk

### Beschaffenheit / Prüfungen

- Der Untergrund muss trocken, eben, sauber, trag- und saugfähig, frei von haftmindernden Rückständen, Ausblühungen und Sinterschichten sein.
- Zur Beurteilung des Putzgrundes sind die VOB/C DIN 18350, Abschnitt 3, DIN EN 13914-1/13914-2 sowie die Putznorm DIN 18550-1/18550-2 zu beachten.
- Vorhandene Unterputze müssen aufgeraut und vollständig abgebunden sein.

### Vorbereitung

- Auf glatten oder schlecht saugenden Mauerwerken ist ein Spritzbewurf mit akurit ZVP Zement-Vorspritzmörtel erforderlich.
- Betonuntergründe mit einer mineralischen Haftbrücke, z. B. akurit UNI-H oder akurit MH grau im aufgerissenen Kammbettverfahren vorbereiten.



# akurit KIP naturweiß

Kalkputz

## Verarbeitung

### Temperatur

- Nicht verarbeiten und trocknen/abbinden lassen bei Luft-, Material- und Untergrundtemperaturen unter +5 °C und bei zu erwartendem Nachtfrost sowie über +30 °C, direkter Sonneneinstrahlung, stark erwärmten Untergründen und/oder starker Windeinwirkung.

### Anmischen / Zubereiten / Aufbereiten

- Von Hand und mit marktüblichen Putzmaschinen verarbeitbar.
- Bei maschineller Verarbeitung: Wasserzulauf auf verarbeitungsfähige Konsistenz einstellen.
- Bei längeren Arbeitsunterbrechungen, Putzmaschine und Mörtelschläuche reinigen.
- Beim händischen Anmischen zunächst die bei den technischen Daten angegebene Wassermenge in ein sauberes Gefäß vorlegen und danach Trockenmörtel einstreuen. Sauberes Leitungswasser verwenden.
- Material mit einem geeigneten Rührwerk homogen und knollenfrei anmischen, kurz reifen lassen und nochmals aufrühren.
- Nicht mit anderen Produkten und/oder Fremdstoffen vermischen.

### Auftragen / Verarbeiten / Montieren

- Material in Schichtdicken von mindestens 10 bis maximal 20 mm auftragen.
- Auf stark oder unterschiedlich saugenden Untergründen in zwei Arbeitsgängen zweischichtig nass in nass arbeiten.
- Die jeweils letzte Lage nach ausreichender Oberflächenfestigkeit mit geeignetem Werkzeug, z. B. Gitterrabbott, vollflächig gründlich aufrauen.
- Bei mehrlagiger Arbeitsweise Zwischenstandzeiten von 1 Tag pro mm Auftragsdicke einhalten.
- Zur Herstellung modellierter oder verwaschener Oberflächen Material nach 1 bis 3 Tagen nochmals in 5 bis 10 mm Schichtstärke überziehen.
- Als Filzputz nach 1 bis 3 Tagen in 3 bis 5 mm Dicke auf den Grundputz auftragen und abfilzen.

### Verarbeitbare Zeit

- Ca. 2 Stunden bei +20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte.
- Bereits angesteifter Mörtel darf nicht mehr mit zusätzlichem Wasser verdünnt, aufgemischt oder weiter verarbeitet werden.

### Trocknung / Erhärtung

- Zur Vermeidung eines zu schnellen Wasserentzuges bei hohen Temperaturen sollte die Putzfläche mindestens 3 Tage feucht gehalten werden.
- Vor dem Aufbringen nachfolgender Beschichtungen muss der Unterputz gleichmäßig abgetrocknet sein. Eine Mindeststandzeit von 1 Tag pro mm Putzdicke ist einzuhalten.
- Bei ungünstigen Bedingungen, z. B. starker Sonneneinstrahlung oder Zugluft, sind geeignete Schutzmaßnahmen, insbesondere für frisch beschichtete Flächen, zu treffen.

### Nachfolgende Beschichtung / Überarbeitbarkeit

- Abhängig von der nachfolgenden Beschichtung können zusätzliche Maßnahmen zur Untergrundvorbereitung erforderlich sein.
- Als Oberputze eignen sich alle mineralischen Edelputze.
- Als nachfolgende Beschichtung für den Innenbereich empfehlen wir einen dampfdiffusionsoffenen, silikatischen Anstrich aufzubringen, z. B. akurit SanaSil Raum Aktiv.
- Als Grundputz zur Verlegung von keramischen Fliesen und Platten mit einem Flächengewicht bis zu 25 kg/m² inkl. Kleber geeignet.

### Werkzeugreinigung

- Werkzeuge und Geräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

### Hinweise

- Angrenzende Flächen und Bauteile (z. B. Fenster, Fensterbänke usw.) sorgfältig abdecken. Verunreinigungen sofort mit Wasser abwaschen.
- Zum Erzielen einer hochwertigen Oberfläche mit gleichmäßigem Filzbild Material immer zweilagig verarbeiten.
- Für nachfolgende Fliesenbeläge muss die Oberfläche mit der Richtlatte/Kartätsche eben und scharf abgezogen bzw. abgekratzt werden. Die Putzfläche nicht filzen oder glätten.
- Angrenzende Bauteile sind von der Putzfläche zu trennen.
- Eine eventuell vorhandene Sinterhaut auf der Oberfläche ist nach ausreichendem Ansteifen zu entfernen.
- Für eine lot- und fluchtrechte Eck- und Anschlussgestaltung für den jeweiligen Einsatzbereich geeignete Putzprofile verwenden. Bei der Auswahl von Putzträgern und -profilen bitte die DIN EN 13658 sowie das Merkblatt "Merkblatt für Planung und Anwendung von metallischen Putzprofilen im Außen- und Innenbereich", herausgegeben vom Europäischen Fachverband der Putzprofilhersteller, beachten.

## Lieferform

- 30 kg/Sack
- lose im Silo

# akurit KIP naturweiß

Kalkputz

## Lagerung

- Sackware auf Paletten trocken und sachgerecht lagern.
- Im verschlossenen Originalgebinde mindestens 6 Monate ab Herstellungsdatum lagerfähig.

## Verbrauch / Ergiebigkeit

- Verbrauch: ca. 12,5 kg/m<sup>2</sup> pro 10 mm Putzdicke
- Ergiebigkeit: ca. 24 l Nassmörtel pro 30-kg-Sack
- Die Verbrauchsmenge ist abhängig von der Beschaffenheit des Untergrunds und des Auftragsverfahrens. Genauen Wert durch Probeauftrag am Objekt ermitteln.

## Technische Daten

|                                                       |                                |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Produkttyp                                            | Normalputzmörtel GP            |
| Kategorie                                             | CS II                          |
| Druckfestigkeit                                       | ca. 2,5 N/mm <sup>2</sup>      |
| Körnung                                               | 0 – 1 mm                       |
| Wasserbedarf                                          | ca. 7,0 l pro 30 kg/Sack       |
| Festmörtelrohddichte                                  | ca. 1,4 kg/dm <sup>3</sup>     |
| E-Modul (dynamisch)                                   | 1100 N/mm <sup>2</sup>         |
| Haftzugfestigkeit                                     | ≥ 0,08 N/mm <sup>2</sup>       |
| Kapillare Wasseraufnahme                              | W <sub>c0</sub> gemäß EN 998-1 |
| Wasserdampfdurchlässigkeit μ                          | 10                             |
| Wärmeleitfähigkeit λ <sub>10,dry,mat.</sub> für P=50% | ≤ 0,45 W/(mK)                  |
| Wärmeleitfähigkeit λ <sub>10,dry,mat.</sub> für P=90% | ≤ 0,49 W/(mK)                  |

Bei allen Daten handelt es sich um Durchschnittswerte, die unter Laborbedingungen nach einschlägigen Prüfnormen und Anwendungsversuchen ermittelt wurden. Abweichungen unter Praxisbedingungen sind möglich.

## Sicherheits- und Entsorgungshinweise

### Sicherheit

- Produkt reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser stark alkalisch. Deshalb Augen und Haut schützen. Bei Berührung grundsätzlich mit Wasser abspülen. Bei Augenkontakt unverzüglich einen Arzt aufsuchen.
- Weitere Hinweise im Sicherheitsdatenblatt beachten.

### GISCODE

- ZP1 (zementhaltige Produkte, chromatarm)

### Entsorgung

- Entsorgung entsprechend der behördlichen Vorschriften.
- Verpackung vollständig entleeren und dem Recycling zuführen.
- Ausgehärtetes Produkt unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung des ausgehärteten Produkts wie Betonabfälle und Betonschlämme. Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung in Abhängigkeit von der Herkunft: 17 01 01 (Beton) oder 10 13 14 (Betonabfälle und Betonschlämme).

## Allgemeine Hinweise

Die Angaben in diesem Merkblatt stellen nur allgemeine Empfehlungen dar. Sollten sich im konkreten Anwendungsfall Fragen ergeben, wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Technischen Verkaufsberater oder an unsere Hotline Tel. +49 541 601-601. Durch die Verwendung natürlicher Rohstoffe können die angegebenen Werte und Eigenschaften Schwankungen unterliegen. Alle Angaben beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beziehen sich auf die professionelle Anwendung und den gewöhnlichen Verwendungszweck. Alle Angaben sind unverbindlich und entbinden den Anwender nicht von eigener Überprüfung der Eignung des Produkts für den vorgesehenen Anwendungszweck. Eine Gewähr für die Allgemeingültigkeit aller Angaben wird im Hinblick auf unterschiedlicher Witterungs-, Verarbeitungs- und Objektbedingungen ausgeschlossen. Änderungen im Rahmen produkt- und anwendungstechnischer Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik, die gültigen Normen und Richtlinien sowie technischen Verarbeitungsrichtlinien sind zu beachten. Mit Erscheinen dieses technischen Merkblattes verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit. Aktuelle Informationen entnehmen Sie bitte unserer Website.

# akurit KIP

## Kalkputz

### Kalkputz für den Innenbereich

Normalputzmörtel GP CS II gemäß DIN EN 998-1

- für Allergiker geeignet, zertifiziert durch TÜV Nord
- ansprechendes Filzbild
- mit mineralischen Leichtzuschlägen
- Farbton: naturhell



## Anwendungen

- als Unterputz sowie als ein- oder zweilagiger Filzputz im Neubau oder Renovier- und Sanierbereich
- Innenputz für ein gesundes und ausgewogenes Raumklima
- für innen

## Eigenschaften

- diffusionsoffen
- individuelle Gestaltungsmöglichkeiten
- spannungsarmer Erhärtungsverlauf
- mineralisch
- Brandverhalten A1 - nicht brennbar

## Zusammensetzung

- Weißkalkhydrat gemäß DIN EN 459-1
- geringer Zementanteil
- fein fraktionierte Kalksteinbrechsande
- Additive zur Steuerung und Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften

## Untergrund

### Geeignete Untergründe

- Hochlochziegel
- Leichtbeton, Bims und Blähton, monolitisch, ungefüllt oder mit Dämmstofffüllung
- haufwerkporige Wandelemente aus Leichtbeton, Bims oder Blähton
- Kalksandstein
- Normalbeton
- Betonsteinmauerwerk

### Beschaffenheit / Prüfungen

- Der Untergrund muss trocken, eben, sauber, trag- und saugfähig, frei von haftmindernden Rückständen, Ausblühungen und Sinterschichten sein.
- Zur Beurteilung des Putzgrundes sind die VOB/C DIN 18350, Abschnitt 3, DIN EN 13914-1/13914-2 sowie die Putznorm DIN 18550-1/18550-2 zu beachten.
- Vorhandene Unterputze müssen aufgeraut und vollständig abgebunden sein.

### Vorbereitung

- Auf glatten oder schlecht saugenden Mauerwerken ist ein Spritzbewurf mit akurit ZVP Zement-Vorspritzmörtel erforderlich.
- Betonuntergründe mit einer mineralischen Haftbrücke, z. B. akurit UNI-H oder akurit MH grau im aufgerissenen Kammbettverfahren vorbereiten.

## Verarbeitung

### Temperatur

- Nicht verarbeiten und trocknen/abbinden lassen bei Luft-, Material- und Untergrundtemperaturen unter +5 °C und bei zu erwartendem Nachtfrost sowie über +30 °C, direkter Sonneneinstrahlung, stark erwärmten Untergründen und/oder starker Windeinwirkung.

### Anmischen / Zubereiten / Aufbereiten

- Von Hand und mit marktüblichen Putzmaschinen verarbeitbar.
- Bei maschineller Verarbeitung: Wasserzulauf auf verarbeitungsfähige Konsistenz einstellen.
- Bei längeren Arbeitsunterbrechungen, Putzmaschine und Mörtelschläuche reinigen.
- Beim händischen Anmischen zunächst die bei den technischen Daten angegebene Wassermenge in ein sauberes Gefäß vorlegen und danach Trockenmörtel einstreuen. Sauberes Leitungswasser verwenden.
- Material mit einem geeigneten Rührwerk homogen und knollenfrei anmischen, kurz reifen lassen und nochmals aufrühren.
- Nicht mit anderen Produkten und/oder Fremdstoffen vermischen.
- Material mit einem geeigneten Rührwerk homogen und knollenfrei anmischen, kurz ruhen lassen und anschließend, ggf. bei weiterer Wasserzugabe, nochmals aufrühren und Konsistenz verarbeitungsgerecht einstellen.

### Auftragen / Verarbeiten / Montieren

- Material in Schichtdicken von mindestens 10 bis maximal 20 mm auftragen.
- Auf stark oder unterschiedlich saugenden Untergründen in zwei Arbeitsgängen zweischichtig nass in nass arbeiten.
- Die jeweils letzte Lage nach ausreichender Oberflächenfestigkeit mit geeignetem Werkzeug, z. B. Gitterrabbott, vollflächig gründlich aufrauen.
- Bei mehrlagiger Arbeitsweise Zwischenstandzeiten von 1 Tag pro mm Auftragsdicke einhalten.
- Zur Herstellung modellierter oder verwaschener Oberflächen Material nach 1 bis 3 Tagen nochmals in 5 bis 10 mm Schichtstärke überziehen.
- Als Filzputz nach 1 bis 3 Tagen in 3 bis 5 mm Dicke auf den Grundputz auftragen und abfilzen.

### Verarbeitbare Zeit

- Ca. 2 Stunden bei +20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte.
- Bereits angesteifter Mörtel darf nicht mehr mit zusätzlichem Wasser verdünnt, aufgemischt oder weiter verarbeitet werden.

### Trocknung / Erhärtung

- Zur Vermeidung eines zu schnellen Wasserentzuges bei hohen Temperaturen sollte die Putzfläche mindestens 3 Tage feucht gehalten werden.
- Bei ungünstigen Bedingungen, z. B. starker Sonneneinstrahlung oder Zugluft, sind geeignete Schutzmaßnahmen, insbesondere für frisch beschichtete Flächen, zu treffen.
- Vor dem Aufbringen nachfolgender Beschichtungen muss der Unterputz gleichmäßig abgetrocknet sein. Eine Mindeststandzeit von 1 Tag pro mm Putzdicke ist einzuhalten.

### Nachfolgende Beschichtung / Überarbeitbarkeit

- Abhängig von der nachfolgenden Beschichtung können zusätzliche Maßnahmen zur Untergrundvorbereitung erforderlich sein.
- Als Oberputze eignen sich alle mineralischen Edelputze.
- Als nachfolgende Beschichtung für den Innenbereich empfehlen wir einen dampfdiffusionsoffenen, silikatischen Anstrich aufzubringen, z. B. akurit SanaSil Raum Aktiv.
- Als Grundputz zur Verlegung von keramischen Fliesen und Platten mit einem Flächengewicht bis zu 25 kg/m² inkl. Kleber geeignet.

### Werkzeugreinigung

- Werkzeuge und Geräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

### Hinweise

- Angrenzende Flächen und Bauteile (z. B. Fenster, Fensterbänke usw.) sorgfältig abdecken. Verunreinigungen sofort mit Wasser abwaschen.
- Zum Erzielen einer hochwertigen Oberfläche mit gleichmäßigem Filzbild Material immer zweilagig verarbeiten.
- Für nachfolgende Fliesenbeläge muss die Oberfläche mit der Richtlatte/Kartätsche eben und scharf abgezogen bzw. abgekratzt werden. Die Putzfläche nicht filzen oder glätten.
- Angrenzende Bauteile sind von der Putzfläche zu trennen.
- Eine eventuell vorhandene Sinterhaut auf der Oberfläche ist nach ausreichendem Ansteifen zu entfernen.
- Für eine lot- und fluchtrechte Eck- und Anschlussgestaltung für den jeweiligen Einsatzbereich geeignete Putzprofile verwenden. Bei der Auswahl von Putzträgern und -profilen bitte die DIN EN 13658 sowie das Merkblatt "Merkblatt für Planung und Anwendung von metallischen Putzprofilen im Aussen- und Innenbereich", herausgegeben vom Europäischen Fachverband der Putzprofilhersteller, beachten.

## Lieferform

- 30 kg/Sack
- lose im Silo

### Lagerung

- Sackware auf Paletten trocken und sachgerecht lagern.
- Im verschlossenen Originalgebinde mindestens 6 Monate ab Herstellungsdatum lagerfähig.

### Verbrauch / Ergiebigkeit

- Verbrauch: ca. 12,5 kg/m<sup>2</sup> pro 10 mm Putzdicke
- Ergiebigkeit: ca. 24 l Nassmörtel pro 30-kg-Sack
- Die Verbrauchsmenge ist abhängig von der Beschaffenheit des Untergrunds und des Auftragsverfahrens. Genauen Wert durch Probeauftrag am Objekt ermitteln.

### Technische Daten

|                                                             |                                 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Produkttyp</b>                                           | Normalputzmörtel GP             |
| <b>Kategorie</b>                                            | CS II                           |
| <b>Körnung</b>                                              | 0 – 1 mm                        |
| <b>Wasserbedarf</b>                                         | ca. 7,5 l pro 30 kg/Sack        |
| <b>Festmörtelrohddichte</b>                                 | ca. 1,4 kg/dm <sup>3</sup>      |
| <b>Druckfestigkeit</b>                                      | 1,5 - 5,0 N/mm <sup>2</sup>     |
| <b>Brandverhalten</b>                                       | A1                              |
| <b>Haftzugfestigkeit</b>                                    | ≥ 0,08 N/mm <sup>2</sup>        |
| <b>Kapillare Wasseraufnahme</b>                             | W <sub>c</sub> 0 gemäß EN 998-1 |
| <b>Wasserdampfdurchlässigkeit μ</b>                         | 7,5 (Messwert)                  |
| <b>Wärmeleitfähigkeit λ<sub>10,dry,mat.</sub> für P=50%</b> | ≤ 0,45 W/(mK)                   |
| <b>Wärmeleitfähigkeit λ<sub>10,dry,mat.</sub> für P=90%</b> | ≤ 0,49 W/(mK)                   |

Bei allen Daten handelt es sich um Durchschnittswerte, die unter Laborbedingungen nach einschlägigen Prüfnormen und Anwendungsversuchen ermittelt wurden. Abweichungen unter Praxisbedingungen sind möglich.

### Sicherheits- und Entsorgungshinweise

#### Sicherheit

- Produkt reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser stark alkalisch. Deshalb Augen und Haut schützen. Bei Berührung grundsätzlich mit Wasser abspülen. Bei Augenkontakt unverzüglich einen Arzt aufsuchen.
- Weitere Hinweise im Sicherheitsdatenblatt beachten.

#### GISCODE

- ZP1 (zementhaltige Produkte, chromatarm)

#### Entsorgung

- Entsorgung entsprechend der behördlichen Vorschriften.
- Verpackung vollständig entleeren und dem Recycling zuführen.
- Ausgehärtetes Produkt unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung des ausgehärteten Produkts wie Betonabfälle und Betonschlämme. Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung in Abhängigkeit von der Herkunft: 17 01 01 (Beton) oder 10 13 14 (Betonabfälle und Betonschlämme).

### Allgemeine Hinweise

Die Angaben in diesem Merkblatt stellen nur allgemeine Empfehlungen dar. Sollten sich im konkreten Anwendungsfall Fragen ergeben, wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Technischen Verkaufsberater oder an unsere Hotline Tel. +49 541 601-601. Durch die Verwendung natürlicher Rohstoffe können die angegebenen Werte und Eigenschaften Schwankungen unterliegen. Alle Angaben beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beziehen sich auf die professionelle Anwendung und den gewöhnlichen Verwendungszweck. Alle Angaben sind unverbindlich und entbinden den Anwender nicht von eigener Überprüfung der Eignung des Produkts für den vorgesehenen Anwendungszweck. Eine Gewähr für die Allgemeingültigkeit aller Angaben wird im Hinblick auf unterschiedlicher Witterungs-, Verarbeitungs- und Objektbedingungen ausgeschlossen. Änderungen im Rahmen produkt- und anwendungstechnischer Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik, die gültigen Normen und Richtlinien sowie technischen Verarbeitungsrichtlinien sind zu beachten. Mit Erscheinen dieses technischen Merkblattes verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit. Aktuelle Informationen entnehmen Sie bitte unserer Website.