



# SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

**15430-10-1002**

## Feinputze Glätte

Product group: Plaster / Mortar - Fillers

**akurit**



akurit  
Mühlenschweg 6  
49090 Osnabrück



### Product qualities:



*Köttner*

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



Product:








**Feinputze Glätte**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1002**



# 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:

**Feinputze Glätte**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1002**



## 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 $\leq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Formaldehyd $\leq 24 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Indoor Air Quality Certified
Valid untill: 12 June 2027			



Product:

**Feinputze Glätte**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1002**



## 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 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	not applicable	not applicable	QNG ready - Not relevant for assessment





Product:

**Feinputze Glätte**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1002**



## 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:

**Feinputze Glätte**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1002**



## **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:

**Feinputze Glätte**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1002**



## **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:

**Feinputze Glätte**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1002**



## 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
<b>Verification:</b> Sicherheitsdatenblätter siehe Downloadbereich			



Product:

**Feinputze Glätte**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1002**



## 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:

**Feinputze Glätte**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1002**



## 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.



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.



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.



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:

**Feinputze Glätte**

SHI Product Passport no.:

**15430-10-1002**



## 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 SE  
Postfach 2269, 49012 Osnabrück

## Produktmanagement

Mühlenschweg 6  
49090 Osnabrück

5. Oktober 2023

## 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 mit besonderen Eigenschaften

#### Produkte:

##### akurit:

akurit UNI-FS Universal-Faserspachtel, akurit KSN Kalkspachtel Natur, akurit KGN Kalkglätte Natur

**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-20190154-IBG1-DE

**Ausstellungsdatum:** 29.11.2019

**Gültig bis:** 28.11.2024



ppa. Benjamin Schwaiger  
Leiter Produktmanagement



i. A. Christoph Klüsener  
Produktmanager

#### Unsere Marken:





# 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-20190154-IBG1-DE
Ausstellungsdatum	29.11.2019
Gültig bis	28.11.2024

Mineralische Werkmörtel: Putzmörtel-Normalputz/Edelputz  
mit besonderen Eigenschaften  
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.  
Panoramastr. 1  
10178 Berlin  
Deutschland

#### Deklarationsnummer

EPD-IWM-20190154-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 mit besonderen Eigenschaften

#### 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 besonderen Eigenschaften mit einer Trockenrohdichte > 1300 kg/m³ und < 1800 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-Normalputz/Edelputz mit besonderen Eigenschaften 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.

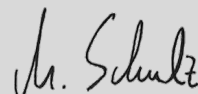
Der Inhaber der Deklaration haftet für die zugrundeliegenden Angaben und Nachweise; eine Haftung des IBU in Bezug auf Herstellerinformationen, Ökobilanzdaten und Nachweise ist ausgeschlossen.

#### 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 mit besonderen Eigenschaften in der EU/EFTA (mit Ausnahme der Schweiz) gilt die Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (CPR). Normalputz/Edelputz mit besonderen Eigenschaften 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  
mit besonderen Eigenschaften (z.B. Weißgrad,  
Oberflächengüte oder Elastizität).

## 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 lambda10,dry,mat / P = 50 %	0,39 - 0,82	W/(mK)
Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 1745 lambda10,dry,mat / 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 mit  
besonderen Eigenschaften 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 mit  
besonderen Eigenschaften 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	50-60	M.-%
Feine Gesteinskörnung	15-20	M.-%
Leichte Gesteinskörnung	-	M.-%
Künstlicher Leichtzuschlag	-	M.-%
Zement	≤ 15	M.-%
Kalkhydrat [Ca(OH) <sub>2</sub> ]	≤ 15	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: < 2,50 M.-%
- Wasserrückhaltemittel: < 0,20 M.-%
- Luftporenbildner: < 0,02 M.-%
- Verdickungsmittel: < 0,03 M.-%
- Anorganische Pigmente: < 0,50 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  
Oberflächenpannung 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.

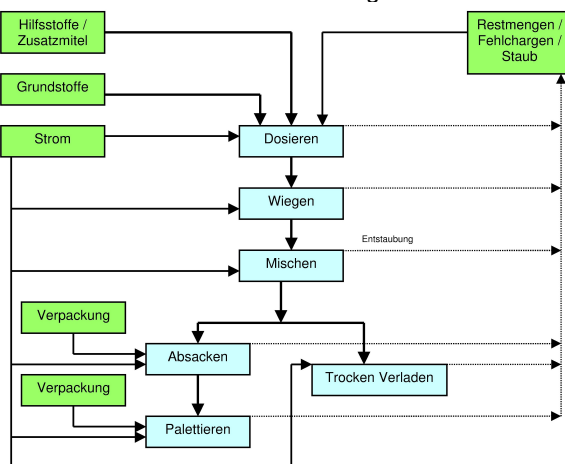
Dem vorliegenden Bauprodukt wurden Biozidprodukte zugesetzt oder es wurde mit Biozidprodukten behandelt (es handelt sich damit um eine behandelte Ware im Sinne der Biozidprodukteverordnung (EU) Nr. 528/2012): nein.

## 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 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 zurücktransportiert 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 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

Da der Anteil fein verteilter organischer Bestandteile mehr als 1 % beträgt, wird die Brandverhaltensklasse A1 grundsätzlich über eine Prüfung nachgewiesen. Normalputz/Edelputz mit besonderen Eigenschaften wird vielfach in allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Wärmedämm-Verbundsystemen verwendet. Die erforderlichen brandschutztechnischen Prüfungen werden grundsätzlich am gesamten System durchgeführt. Das Brandverhalten von Normalputz/Edelputz mit besonderen Eigenschaften ist in der Regel gleichwertig oder besser als das zugelassene System.

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 mit besonderen Eigenschaften 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 mit besonderen Eigenschaften. Es werden ausschließlich Trockenmörtel betrachtet.

### Angabe der deklarierten Einheit

Bezeichnung	Wert	Einheit
Deklarierte Einheit	1	kg
Rohdichte	1300 - 1800	kg/m <sup>3</sup>
Ergiebigkeit	0,70-	l/kg

	0,85	
--	------	--

Bei der Berechnung der Ökobilanz wird das Produkt der Produktgruppe Normalputz/Edelputz mit besonderen Eigenschaften 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 Verpackungsentorgung 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/m <sup>3</sup>

### Einbau ins Gebäude (A5)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Hilfsstoff	0	kg
Wasserverbrauch	0,0003	m <sup>3</sup>

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	1,06	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					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 mit besonderen Eigenschaften

Parameter	Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	C4	D
Globales Erwärmungspotenzial	[kg CO <sub>2</sub> -Äq.]	3,74E-1	2,18E-2	4,17E-2	-1,62E-1	1,69E-2	-1,75E-2
Abbaupotenzial der stratosphärischen Ozonschicht	[kg CFC11-Äq.]	2,49E-9	4,58E-16	5,71E-16	0,00E+0	3,76E-15	-1,27E-14
Versauerungspotenzial von Boden und Wasser	[kg SO <sub>2</sub> -Äq.]	9,20E-4	1,66E-5	5,46E-6	0,00E+0	9,99E-5	-1,91E-5
Eutrophierungspotenzial	[kg (PO <sub>4</sub> ) <sup>3</sup> -Äq.]	9,47E-5	3,74E-6	1,21E-6	0,00E+0	1,38E-5	-3,12E-6
Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon	[kg Ethen-Äq.]	7,67E-5	-2,35E-7	3,65E-7	0,00E+0	7,76E-6	-1,68E-6
Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen – nicht fossile Ressourcen	[kg Sb-Äq.]	8,61E-7	2,26E-9	7,30E-10	0,00E+0	6,49E-9	-4,04E-8
Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen – fossile Brennstoffe	[MJ]	3,23E+0	2,92E-1	1,11E-2	0,00E+0	2,18E-1	-2,25E-1

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – RESSOURCENEINSATZ: 1 kg Putzmörtel-Normalputz / Edelputz mit besonderen Eigenschaften

Parameter	Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	C4	D
Erneuerbare Primärenergie als Energieträger	[MJ]	4,96E-1	1,97E-2	2,88E-1	0,00E+0	2,81E-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]	7,82E-1	1,97E-2	2,37E-3	0,00E+0	2,81E-2	-5,23E-2
Nicht erneuerbare Primärenergie als Energieträger	[MJ]	3,47E+0	2,93E-1	4,93E-2	0,00E+0	2,26E-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]	3,51E+0	2,93E-1	1,23E-2	0,00E+0	2,26E-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]	2,11E-2	2,29E-5	4,02E-4	0,00E+0	4,31E-5	-3,33E-5

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

Parameter	Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	C4	D
Gefährlicher Abfall zur Deponie	[kg]	1,42E-8	1,88E-8	1,19E-11	0,00E+0	3,90E-9	-1,42E-10
Entsorgter nicht gefährlicher Abfall	[kg]	1,43E-2	2,18E-5	1,80E-4	0,00E+0	1,06E+0	-1,39E-4
Entsorgter radioaktiver Abfall	[kg]	7,96E-5	3,54E-7	4,99E-7	0,00E+0	3,24E-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. 70 – 90% der Umweltlasten kommen aus den o.g. Lebenszyklusphasen.

Die Summe aus eingesetzten Rohstoffen sowie deren Transporte tragen (bis auf ODP und ADPE) mit etwa 50 – 80% zu den Umweltlasten bei - hauptsächlich bedingt durch den Einsatz von Kalkhydrat, Zement,

Dispersionspulver, Hydrophobierungsmittel und Pigmenten (zusammen >80% innerhalb A1). Die Herstellung des Dispersionspulver dominiert den Indikator ODP (>95%). Der Indikator ADPE wird dominiert vom Hydrophobierungsmittel (>60%). Die Transporte der Rohstoffe spielen eine untergeordnete Rolle (<10% aus Summe A1-A2).

Die Herstellung der Verpackung trägt (mit Ausnahme von GWP, ODP und PERT) mit ca. 5 – 15% bei. Der Einsatz von Holzpaletten und Papier trägt signifikant zu PERT bei (ca. 50%).



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

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) ca. 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 Werkmörtel, 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,  
Innenraumlufthverunreinigungen - 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,  
Innenraumlufthverunreinigungen - 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 Werktrockenmörtel e.V. (WTM)**

Verbandsinterne Studie "Ökologische Aspekte von Werktrockenmörtel", 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)

## 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-PRODUKTDEKLARATION

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)

### Programmhalter

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/m³ und < 1800 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-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.

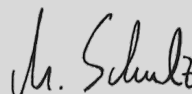
Der Inhaber der Deklaration haftet für die zugrundeliegenden Angaben und Nachweise; eine Haftung des IBU in Bezug auf Herstellerinformationen, Ökobilanzdaten und Nachweise ist ausgeschlossen.

### 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 lambda10,dry,mat / P = 50 %	0,39 - 0,82	W/(mK)
Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 1745 lambda10,dry,mat / 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.

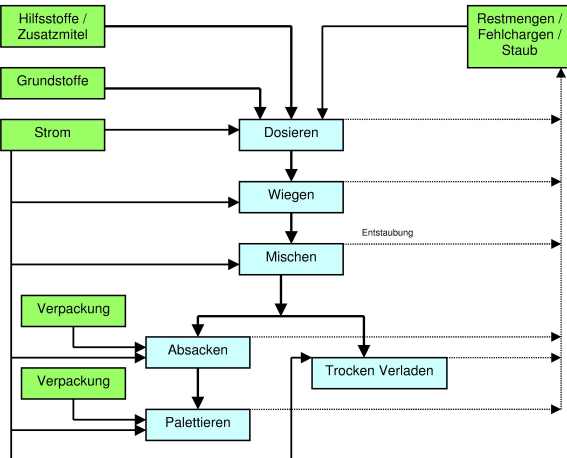
Dem vorliegenden Bauprodukt wurden Biozidprodukte zugesetzt oder es wurde mit Biozidprodukten behandelt (es handelt sich damit um eine behandelte Ware im Sinne der Biozidprodukteverordnung (EU) Nr. 528/2012): nein.

## 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 Kunststoffeinfuge, 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/m <sup>3</sup>

#### Einbau ins Gebäude (A5)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Hilfsstoff	0	kg
Wasserverbrauch	0,0003	m <sup>3</sup>
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,  
Innenraumlufthverunreinigungen - 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,  
Innenraumlufthverunreinigungen - 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)

# 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



Dipl.-Ing. Monika Steimle

Essen, 5. Juni 2024

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



## it.-Glätte Glättspachtel



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

Siegel

#### 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)

40 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

# KGL Kalk-Glätte



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
Siegel	TÜV Nord „Für Allergiker geeignet“

### 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*
--	-----------

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

## KGN Kalkglätte Natur



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
Siegel	TÜV Nord „Für Allergiker geeignet“

#### Ökobilanzierung

Umweltproduktdeklaration (EPD)	EPD-IWM-2019154-IBG-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*
--	-----------

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

## KSM Kalkschweißmörtel



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-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*
--	-----------

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

## KSN Kalkspachtel Natur



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 &gt; 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>

Kanzergene

Keine Bestandteile

Herbizide / Fungizide

Keine Bestandteile

Weichmacher

Keine Bestandteile

Flammschutzmittel

Keine Bestandteile

Radioaktivität

Keine Bestandteile

## Ökobilanzierung

Umweltproduktdeklaration (EPD)

[EPD-IWM-20190154-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)

&gt; 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/a76d99fe-4fbd-48ad-a440-b1dc2e393bd2>

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:** 07.12.2022

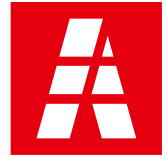
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 1/9

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit it..-Glätte

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

akurit it..-Glätte

**UFI:**

4U10-K3FK-Q7G6-26RP

#### 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 (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT SE 3)	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)

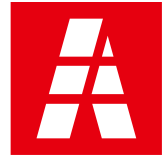
Bearbeitungsdatum: 07.12.2022

Druckdatum: 09.01.2023

Version: 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 2/9

## akurit it..-Glätte

### 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 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3 REACH-Nr.: 01-2119475151-45-0054	<b>Calciumhydroxid</b> Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)  <b>Gefahr</b>	8 - ≤ 14 Gew-%
CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	<b>Portlandzement</b> Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)  <b>Gefahr</b>	6 - ≤ 10,5 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)

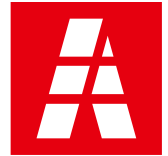
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 3/9

## akurit it..-Glätte

### **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)

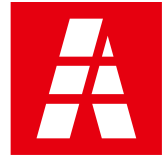
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 4/9

## akurit it..-Glätte

### 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 (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
IOELV (EU)	Calciumhydroxid <b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0 <b>EG-Nr.:</b> 215-137-3	① 1 mg/m <sup>3</sup> ② 4 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (respirable fraction)
TRGS 900 (DE)	Calciumhydroxid <b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0 <b>EG-Nr.:</b> 215-137-3	① 1 mg/m <sup>3</sup> ② 2 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (einatembare Fraktion) Y, EU, DFG

#### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

#### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

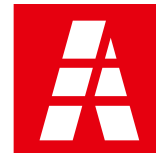
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 5/9

## akurit it..-Glätte

### 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 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		
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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

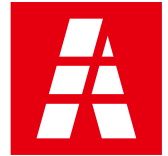
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 6/9

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit it..-Glätte

### 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>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)
<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.



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

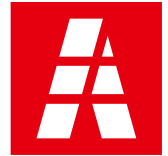
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 7/9

## akurit it..-Glätte

### Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**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)

**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)

### 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

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** —

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** —

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

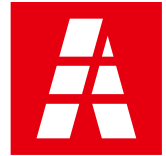
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 8/9

## akurit it..-Glätte

### 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:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 9/9

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit it..-Glätte

### 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 <b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0 <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 <b>CAS-Nr.:</b> 65997-15-1 <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

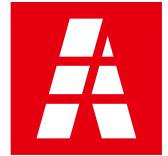
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 1/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KGL

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

akurit KGL

**UFI:**

EFW2-CGSQ-82E9-EV7P

#### 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 ( <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.

#### 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)

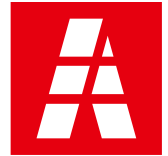
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 2/11

## akurit KGL

### 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 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3 REACH-Nr.: 01-2119446671-38	<b>Calciumhydroxid</b> Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)  Gefahr	9 - < 16 Gew-%
CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	<b>Portlandzement</b> Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)  Gefahr	3 - ≤ 5 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)

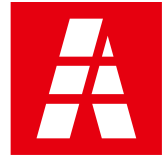
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 3/11

## akurit KGL

### 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)

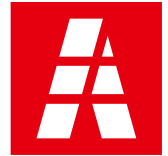
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 4/11

## akurit KGL

### 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 (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
IOELV (EU) ab 21.02.2017	<b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3	① 1 mg/m <sup>3</sup> ② 4 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (respirable fraction)
TRGS 900 (DE) ab 01.09.2014	<b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3	① 1 mg/m <sup>3</sup> ② 2 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (eintatembare Fraktion) Y, EU, DFG
TRGS 900 (DE) ab 02.04.2014	<b>Allgemeiner Staubgrenzwert</b>	① 1,25 mg/m <sup>3</sup> ② 2,5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion) AGS, DFG

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

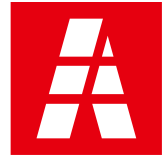
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 5/11

## akurit KGL

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

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

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

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
<b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3	0,49 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3	0,23 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3	3 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 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:** 07.12.2022

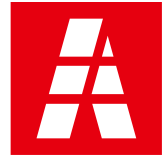
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 6/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KGL

### 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 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:** 07.12.2022

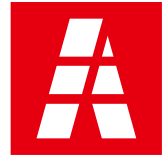
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 7/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KGL

### 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:** 07.12.2022

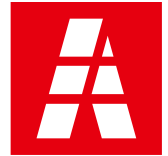
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 8/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KGL

### 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>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> —

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

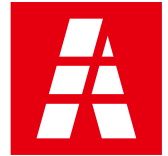
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 9/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KGL

### 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

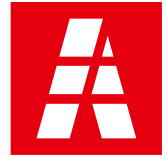
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 10/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KGL

### 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> CAS-Nr.: 1305-62-0 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> CAS-Nr.: 65997-15-1 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:** 07.12.2022

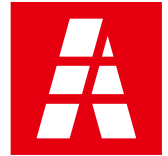
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 11/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KGL

### 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. 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:** 26.09.2024

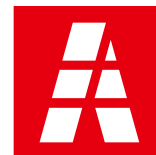
**Druckdatum:** 26.09.2024

**Version:** 1.1

Seite 1/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KGN

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

akurit KGN

**Artikel-Nr.:**

1-04-0720-0724-241

**UFI:**

8EHT-TN01-1VQH-431W

#### 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

**Hersteller:**

**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 (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT SE 3)	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: 26.09.2024

Druckdatum: 26.09.2024

Version: 1.1



Seite 2/11

akurit KGN

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 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3 REACH-Nr.: 01-2119475151-45	<b>Calciumhydroxid</b> Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315) ⚠️ Gefahr <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) 7.340 mg/kg ATE (Dermal) > 2.500 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 6,04 mg/L	9 - < 16 Gew-%
CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	<b>Portlandzement</b> Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315) ⚠️ Gefahr <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) > 2.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 5 mg/L	3 - ≤ 6 Gew-%

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 26.09.2024

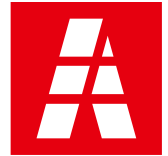
**Druckdatum:** 26.09.2024

**Version:** 1.1

Seite 3/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KGN

### 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 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.

##### Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

#### 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

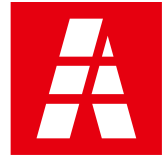
**Bearbeitungsdatum:** 26.09.2024

**Druckdatum:** 26.09.2024

**Version:** 1.1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 4/11

## akurit KGN

### 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.

## 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 26.09.2024

**Druckdatum:** 26.09.2024

**Version:** 1.1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 5/11

## akurit KGN

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
IOELV (EU) ab 21.02.2017	<b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3	① 1 mg/m <sup>3</sup> ② 4 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (respirable fraction)
TRGS 900 (DE) ab 01.09.2014	<b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3	① 1 mg/m <sup>3</sup> ② 2 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (einatembare Fraktion) Y, EU, DFG
TRGS 900 (DE) ab 02.04.2014	<b>Allgemeiner Staubgrenzwert</b>	① 1,25 mg/m <sup>3</sup> ② 2,5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion) AGS, DFG
TRGS 900 (DE)	<b>Allgemeiner Staubgrenzwert</b>	① 10 mg/m <sup>3</sup> ② 20 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion) AGS, DFG
DFG (DE) ab 01.07.2011	<b>Allgemeiner Staubgrenzwert</b>	① 0,3 mg/m <sup>3</sup> ② 2,4 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)
DFG (DE)	<b>Allgemeiner Staubgrenzwert</b>	① 4 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)

##### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

##### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

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

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



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 26.09.2024

Druckdatum: 26.09.2024

Version: 1.1

Seite 6/11



akurit KGN

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. Geeigneter Handschuhtyp NBR (Nitrilkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials (0.15 mm). Durchbruchzeit: 480 min. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung. Geeignetes Atemschutzgerät: Staubmaske FFP2.

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

Entzündbarkeit: Nein

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 26.09.2024

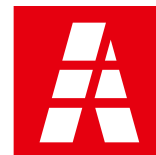
**Druckdatum:** 26.09.2024

**Version:** 1.1

Seite 7/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KGN

### 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>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 (Staub/Nebel):</b> >5 mg/L (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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

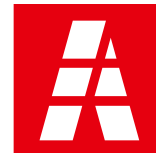
**Bearbeitungsdatum:** 26.09.2024

**Druckdatum:** 26.09.2024

**Version:** 1.1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 8/11

## akurit KGN

### Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**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

**LC<sub>50</sub>:** 160 mg/L 4 d (Fisch, *Gambusia affinis*)

**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*)

**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)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

**Biologischer Abbau:** Ja, schnell

### 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: 26.09.2024

Druckdatum: 26.09.2024

Version: 1.1

Seite 9/11



akurit KGN

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Calciumhydroxid	CAS-Nr.: 1305-62-0	EG-Nr.: 215-137-3
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —		
Portlandzement	CAS-Nr.: 65997-15-1	EG-Nr.: 266-043-4
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)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
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)

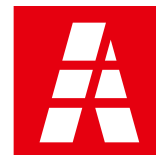
**Bearbeitungsdatum:** 26.09.2024

**Druckdatum:** 26.09.2024

**Version:** 1.1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 10/11

## akurit KGN

### 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

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
EN	Europäische Norm
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
HEPA	Hochleistungspartikel-Luftfilter
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
KG	Körpergewicht
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumulierbar und giftig
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> CAS-Nr.: 1305-62-0 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> CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	LD <sub>50</sub> oral; LD <sub>50</sub> dermal; 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. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 26.09.2024

Druckdatum: 26.09.2024

Version: 1.1

Seite 11/11



akurit KGN

Gefahrenhinweise	
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

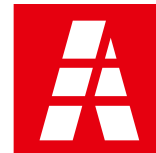
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 1/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSM

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

akurit KSM

**UFI:**

Y2MW-KE8W-JUP2-37HK

#### 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 ( <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.

#### 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)

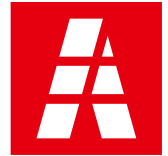
**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 2/11

## akurit KSM

### 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 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	<b>Quarzsand, -kies und -körnung</b> Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	42 - < 85 Gew-%
CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3 REACH-Nr.: 01-2119446671-38	<b>Calciumhydroxid</b> Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)  Gefahr	12 - < 25 Gew-%
CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	<b>Portlandzement</b> Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)  Gefahr	1 - ≤ 3 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)

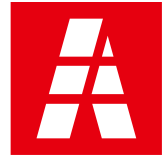
**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 3/11

## akurit KSM

### **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:** 28.11.2023

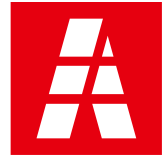
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 4/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSM

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

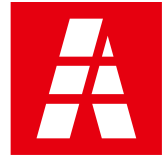
**Bearbeitungsdatum:** 28.11.2023

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 5/11

## akurit KSM

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

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

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

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
<b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3	0,49 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3	0,23 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3	3 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>Calciumhydroxid</b> CAS-Nr.: 1305-62-0 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:** 28.11.2023

**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 6/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSM

### 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 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:** 28.11.2023

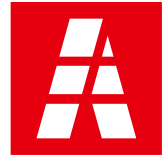
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 7/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSM

### 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:** 28.11.2023

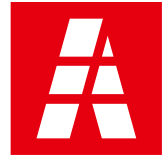
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 8/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSM

### 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:** 28.11.2023

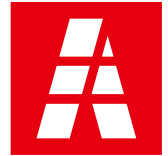
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 9/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSM

### 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

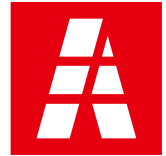
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 10/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSM

### 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> CAS-Nr.: 1305-62-0 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> CAS-Nr.: 65997-15-1 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

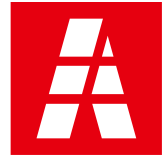
**Druckdatum:** 28.11.2023

**Version:** 1

Seite 11/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSM

### 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. 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:** 24.11.2023

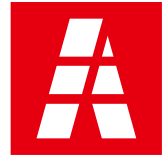
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 1/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSN

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

akurit KSN

**UFI:**

7MXR-UQ8W-8FNN-2ATA

#### 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 (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (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

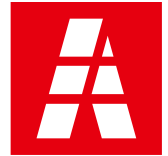
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 2/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSN

### 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 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	<b>Quarzsand, -kies und -körnung</b> Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	13 - < 25 Gew-%
CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	<b>Portlandzement</b> Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)  Gefahr	7 - ≤ 12 Gew-%
CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3 REACH-Nr.: 01-2119446671-38	<b>Calciumhydroxid</b> Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)  Gefahr	4 - ≤ 7,5 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

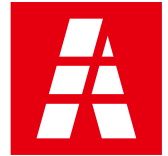
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 3/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSN

### **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

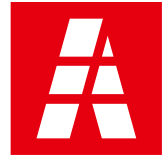
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 4/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSN

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



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

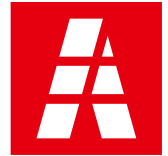
**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 5/11

## akurit KSN

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

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

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

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

### 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 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

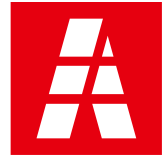
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 7/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSN

### 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

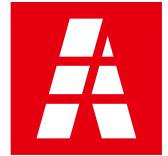
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 8/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSN

### 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>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> —

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 24.11.2023

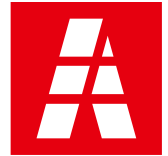
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 9/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSN

### 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 KSN

### 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> CAS-Nr.: 1305-62-0 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> CAS-Nr.: 65997-15-1 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

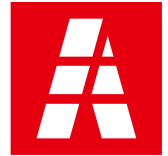
**Druckdatum:** 24.11.2023

**Version:** 1

Seite 11/11

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit KSN

### 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.

### 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 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 15.05.2019

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 15.05.2019

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

- **1.1 Produktidentifikator**
  - **Handelsname:** AKURIT Q4 Glättspachtel
  - **Verwendung des Stoffes/des Gemisches:** mineralischer Trockenmörtel zum Anmischen mit Wasser
  - **Artikelnummer:** 83542
  - **SDB-Nr.:** 20991
  - **UFI:** AG70-60TJ-V002-DPG9
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
  - **Verwendungssektor** SU19 Bauwirtschaft
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
  - **Hersteller/Lieferant:**

Sievert Baustoffe GmbH & Co. KG  
Mühlenschweg 6  
49090 Osnabrück  
Tel. +49 541 601-01  
Fax +49 541 601-853
  - **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung: Technische Beratung  
Telefon: +49 (0)541 601-01  
EMail: info@sievert.de
- **1.4 Notrufnummer:**

(+47) 22591300  
Giftnformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen,  
Tel.: (0551) 19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
  - **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
  - **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

- **Signalwort** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 15.05.2019

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 15.05.2019

**Handelsname: AKURIT Q4 Glättspachtel**

(Fortsetzung von Seite 1)

**· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Portlandzement

Calciumhydroxid

**· Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**· Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P315 Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**· 2.3 Sonstige Gefahren**

Aus dem trockenen Gemisch entstehender Staub kann die Atemwege reizen.

Wiederholtes Einatmen größerer Staubmengen erhöht das Risiko für Erkrankungen der Lunge.

Sobald das trockene Gemisch mit Wasser in Kontakt kommt oder feucht wird, entsteht eine stark alkalische Lösung. Aufgrund der hohen Alkalität kann feuchter Mörtel Haut- und Augenreizungen hervorrufen. Vor allem bei längerem Kontakt (z.B. Knien im feuchten Mörtel) besteht infolge der Alkalität die Gefahr ernster Hautschäden.

Die Zubereitung ist chromatarm, daher besteht keine Gefahr der Sensibilisierung durch Chromat. In der nach Wasserzugabe gebrauchsfertigen Form beträgt der Gehalt an löslichem Chrom(VI) höchstens 0,0002% der Trockenmasse des enthaltenen Zementes. Voraussetzung für die Wirksamkeit der Chromatreduktion ist die sachgerechte trockene Lagerung und die Beachtung des Haltbarkeitsdatums (siehe Punkt 7.2).

**· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****· PBT:** Nicht anwendbar.**· vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****· 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische****· Beschreibung:** Werk trockenmörtel aus mineralischen Bindemitteln und Zuschlagstoffen.**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4	Portlandzement ☞ Eye Dam. 1, H318; ☞ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	10-25%
CAS: 1305-62-0 EINECS: 215-137-3 Reg.nr.: 01-2119475151-45-xxxx	Calciumhydroxid ☞ Eye Dam. 1, H318; ☞ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	≤2,5%

**· zusätzl. Hinweise:** Der vollständige Wortlaut der H-Sätze befindet sich im Abschnitt 16.**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.**· nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.**· nach Hautkontakt:**

Durchtränkte Kleidung entfernen. Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.

Sofort mit Wasser abwaschen.

**· nach Augenkontakt:**

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

**· nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: AKURIT Q4 Glättspachtel**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Produkt ist weder im Lieferzustand noch im verarbeitungsfertig angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfungsmaßnahmen sind auf Umgebungsbrand abzustimmen.  
Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben** keine

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Staubbildung vermeiden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Produkt nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen (pH-Wert Anhebung).
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Gute Entstaubung.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Trocken lagern. Zutritt von Wasser und Feuchtigkeit vermeiden.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Herstellerhinweise zu den Lagerbedingungen und zur Haltbarkeit unbedingt beachten. Bei nicht sachgerechter Lagerung (Feuchtezutritt) oder Überlagerung kann die Wirkung eines ggf. enthaltenen Chromatreduzierers nachlassen und eine Sensibilisierung durch Hautkontakt nicht ausgeschlossen werden.  
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** VCI-Lagerklasse: 13 · Nicht brandgefährlicher fester Stoff.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: AKURIT Q4 Glättspachtel

· GiSCode ZP1

(Fortsetzung von Seite 3)

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.· **8.1 Zu überwachende Parameter**· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****65997-15-1 Portlandzement (10-25%)**AGW Langzeitwert: 5 E mg/m<sup>3</sup>  
DFG**1305-62-0 Calciumhydroxid (≥2,5%)**AGW Langzeitwert: 1E mg/m<sup>3</sup>  
2(I);Y, EU, DFG· **Zusätzliche Hinweise:***Allgemeiner Staubgrenzwert 1,25 (A) mg/m<sup>3</sup>. Die Expositionsgrenzwerte sind der zum Zeitpunkt der Erstellung der gültigen TRGS 900 entnommen.**Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.*· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**· **Persönliche Schutzausrüstung:**· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:***Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.**Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.**Nach der Arbeit eine rückfettende Hautcreme verwenden.**Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.**Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.**Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.**Berührung mit den Augen vermeiden.**Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.**Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.*· **Atemschutz:***Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte (z.B. beim Anmachen möglich) partikelfilternde Halbmaske FFP 1 (weiß) verwenden.**Allgemeine Informationen zur Benutzung von Atemschutzgeräten finden sich in der Berufsgenossenschaftlichen Regel DGUV-Regel 112-190.**BGR 190 "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" ist zu beachten (BGR: Berufsgenossenschaftliche Regel)*· **Handschutz:***Wasserdichte, abrieb- und alkaliresistente Schutzhandschuhe mit CE-Kennzeichnung tragen.**Allgemeine Informationen zur Benutzung von Schutzhandschuhen finden sich in der Berufsgenossenschaftlichen Regel DGUV-Regel 112-195.*

Schutzhandschuhe.

*BGR 195 "Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen" ist zu beachten (BGR: Berufsgenossenschaftliche Regel)**Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.**Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.**Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.*· **Augenschutz:***Bei Staubentwicklung oder Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrillen gemäß EN 166 verwenden.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: AKURIT Q4 Glättspachtel**

(Fortsetzung von Seite 4)

Allgemeine Informationen zur Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz finden sich in der Berufsgenossenschaftlichen Regel DGUV-Regel 112-192.



Schutzbrille

Dichtschießende Schutzbrille.

BGR 192 "Regeln für die Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz" ist zu beachten (BGR: Berufsgenossenschaftliche Regel)

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

Allgemeine Informationen zur Benutzung von Schutzkleidung finden sich in der Berufsgenossenschaftlichen Regel DGUV-Regel 112-189.

BRG 189 "Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung" ist zu beachten (BGR: Berufsgenossenschaftliche Regel)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: pulverförmig

Farbe: grau

· Geruch: geruchlos

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht anwendbar.

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht anwendbar

Siedebeginn und Siedebereich: nicht anwendbar

· Flammpunkt: nicht anwendbar

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt.

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

untere: Nicht bestimmt.

obere: Nicht bestimmt.

· Dampfdruck: Nicht anwendbar.

· Dichte: nicht bestimmt

· Relative Dichte: Nicht bestimmt.

· Dampfdichte: Nicht anwendbar.

· Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: gering löslich

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

· **Viskosität:**

dynamisch: Nicht anwendbar.

kinematisch: Nicht anwendbar.

Festkörpergehalt: 100,0 %

(Fortsetzung auf Seite 6)



**Handelsname: AKURIT Q4 Glättspachtel**

(Fortsetzung von Seite 5)

**· 9.2 Sonstige Angaben**

*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
*Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.*
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** *Wasserzutritt und Feuchtigkeit während der Lagerung vermeiden.*
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** *Kontakt mit Säuren vermeiden.*
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** *keine, bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung*

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
*Verursacht Hautreizungen.*
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
*Verursacht schwere Augenschäden.*
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
*Es gibt keine Anzeichen für eine Sensibilisierung der Atemwege. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.*
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**  
*Bei langjährigem Umgang mit Frischmörtel und Frischbeton besteht bei wiederholtem Hautkontakt die Möglichkeit einer Sensibilisierung, die zu allergischen Hautreaktionen (Maurerkrätze) führen kann. Das mit Wasser versetzte Produkt kann bei längerem Kontakt ernste Hautschäden hervorrufen. Gleichzeitig mechanische Beanspruchung der Haut kann solche Auswirkungen verstärken. Das mit Wasser versetzte Produkt kann bei längerem Kontakt ernste Hautschäden hervorrufen. Gleichzeitig mechanische Beanspruchung der Haut kann solche Auswirkungen verstärken.*
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*
- **Karzinogenität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*
- **Reproduktionstoxizität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
*Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
*Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*
- **Aspirationsgefahr** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **12.4 Mobilität im Boden** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
*Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend*  
*Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.*  
*Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.*
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** *Nicht anwendbar.*

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 15.05.2019

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 15.05.2019

**Handelsname: AKURIT Q4 Glättspachtel**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Material mit Wasser vermischen und aushärten lassen.

· **Europäischer Abfallkatalog**

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

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- |   |                  |
|---|------------------|
| · <b>14.1 UN-Nummer</b>   |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | entfällt         |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | entfällt         |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>  |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |                  |
| · <b>Klasse</b>   | entfällt         |
| · <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>   |                  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | entfällt         |
| · <b>14.5 Umweltgefahren:</b>   | Nicht anwendbar. |
| · <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                    | Nicht anwendbar. |
| · <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar. |
| · <b>Transport/weitere Angaben:</b>   |                  |
| -----   |                  |
| · <b>ADN</b>  |                  |
| · <b>Ziffer/Buchstabe:</b>  | kein Gefahrgut   |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | entfällt         |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
DGUV-Regel 112-190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"  
DGUV-Regel 112-192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"  
DGUV-Regel 112-189 "Benutzung von Schutzkleidung"

(Fortsetzung auf Seite 8)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.05.2019

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 15.05.2019

**Handelsname: AKURIT Q4 Glättspachtel**

(Fortsetzung von Seite 7)

DGUV-Regel 112-195 "Benutzung von Schutzhandschuhen"

VOC (EU) gem. RL 2004/42/EG: Kat A/i max: nicht anwendabr g/l

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

· **Relevante Sätze**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung F&E

· **Ansprechpartner:** Abteilung FuE

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

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

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

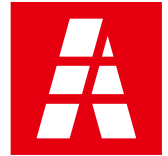
**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

Seite 1/9

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



## akurit MFS

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

**akurit MFS**

**UFI:**

RY7J-6611-R3P6-VP3A

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

Keine Daten verfügbar

#### 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 (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT SE 3)	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)

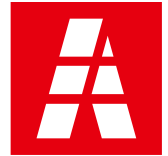
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 2/9

## akurit MFS

### 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 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
<b>CAS-Nr.:</b> 14808-60-7 <b>EG-Nr.:</b> 238-878-4	<b>Quarzsand, -kies und -körnung</b> Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	29 - < 60 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 65997-15-1 <b>EG-Nr.:</b> 266-043-4	<b>Portlandzement</b> Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)  <b>Gefahr</b>	20 - ≤ 34 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0 <b>EG-Nr.:</b> 215-137-3 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119475151-45-0054	<b>Calciumhydroxid</b> Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)  <b>Gefahr</b>	3 - ≤ 6 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)

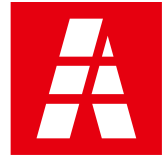
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 3/9

## akurit MFS

### **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)

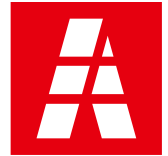
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 4/9

## akurit MFS

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

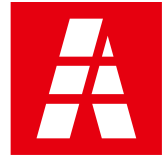
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 5/9

## akurit MFS

### 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 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		
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		

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 6/9

## akurit MFS

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
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)

#### 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.



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

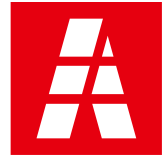
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 7/9

## akurit MFS

### 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

## 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>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>NOEC:</b> 56 mg/L 4 d (Fisch, <i>poecilia reticulata</i> )
<b>NOEC:</b> 56 mg/L 4 d (Fisch)
<b>ErC<sub>50</sub>:</b> 184,57 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )
<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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

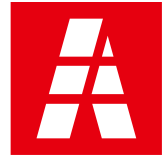
Bearbeitungsdatum: 07.12.2022

Druckdatum: 09.01.2023

Version: 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 8/9

## akurit MFS

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 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> —		

### 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)

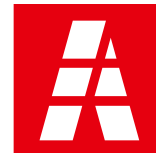
**Bearbeitungsdatum:** 07.12.2022

**Druckdatum:** 09.01.2023

**Version:** 1

**akurit**

Eine Marke von **sievert**



Seite 9/9

## akurit MFS

### 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 <b>CAS-Nr.:</b> 1305-62-0 <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 <b>CAS-Nr.:</b> 65997-15-1 <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

# akurit it.-Glätte

## Glättspachtel

### dünnlagiger Glättspachtel mit definiertem Erhärungsverlauf

Leichtputzmörtel LW CS II gemäß DIN EN 998-1

- Auftragsdicke bis 2 mm
- Farbton: weiß



## Anwendungen

- zum Abglätten von Kalk-, Kalkzement- und Zementputzen
- zur rationellen Herstellung glatter Oberflächen für Tapeten und Anstriche
- zur Herstellung sehr ebener Oberflächen bis Qualitätsstufe Q4
- für innen

## Eigenschaften

- auf Null ausziehbar
- mineralisch
- diffusionsoffen
- leicht und geschmeidig verarbeitbar
- gutes Haftvermögen
- gleichmäßige Festigkeitsentwicklung unabhängig vom Saugverhalten des Untergrunds und der Umgebungstemperatur

## Zusammensetzung

- Weißzement gemäß DIN EN 197-1
- Weißkalkhydrat gemäß DIN EN 459-1
- feine Gesteinssteine
- Additive zur Steuerung und Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften

## Untergrund

### Geeignete Untergründe

- Kalk-, Kalkzement- oder Zementunterputze
- Sanierputze
- nicht geeignet für gipshaltige Untergründe
- nicht geeignet für Kalkleicht- oder Kalkzementleichtputze

### 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.

### Vorbereitung

- Der Untergrund muss entsprechend der angestrebten Qualitätsstufe der Oberfläche hergestellt sein. Zur Vereinfachung der Glättarbeit den Unterputz nach dem Schneiden oder Abgittern mit einer Traufel oder Flächenspachtel vorglätten.
- Nicht tragfähige Beschichtungen vollständig entfernen.
- Grundputzfläche bei Bedarf mit akurit GTM Mineralischer Tiefengrund vorbehandeln und verfestigen.
- Bereits abgetrocknete Grundputze gleichmäßig vornässen.
- Kalk- und Kalkzementputze als Putzgrund benötigen eine Standzeit von mindestens einem Tag.
- akurit KHF-it. Kalk-Haftfeinputz kann bereits nach ca. 2 bis 3 Stunden überarbeitet 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

- Vor Arbeitsbeginn müssen Behälter und Rührgeräte 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.

#### Auftragen / Verarbeiten / Montieren

- Material vollflächig mit geeignetem, rostfreien Werkzeug aufziehen.
- Pro Schicht ca. 1-2 mm auftragen.
- Nach ausreichender Oberflächenfestigkeit mit Glättraufel abglätten.
- Weitere Glättgänge können nach ca. 30 bis 60 Minuten erfolgen.

#### 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.

#### 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.
- Behälter und Werkzeuge müssen zuvor gründlich gereinigt werden, da ansonsten der Erhärtungsverlauf beeinflusst wird.
- Angebrochene Säcke müssen verarbeitet oder wieder dicht verschlossen werden.

### Lieferform

- 20 kg/Sack

### Lagerung

- Sackware auf Paletten trocken und sachgerecht lagern.
- Im verschlossenen Originalgebinde mindestens 3 Monate ab Herstellungsdatum lagerfähig.

### Verbrauch / Ergiebigkeit

- Verbrauch: ca. 0,9 kg/m<sup>2</sup> pro 1 mm Auftragsdicke
- Ergiebigkeit: ca. 22 l Nassmörtel pro 20-kg-Sack

### Technische Daten

<b>Produkttyp</b>	Leichtputzmörtel LW
<b>Kategorie</b>	CS II
<b>Wasserbedarf</b>	
<b>Festmörtelrohddichte</b>	ca. 1,05 kg/dm <sup>3</sup>
<b>Druckfestigkeit</b>	1,5 - 5 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> 1 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 KGL

Kalk-Glätte

## Kalk-Glättspachtel für den Innenbereich

Leichtputzmörtel LW CS I gemäß DIN EN 998-1

- für Allergiker geeignet, zertifiziert durch TÜV Nord
- für glatte und anspruchsvolle Oberflächen
- Farbton: naturweiß



## Anwendungen

- zum Überarbeiten von Kalk-, Kalkzement- und Zementputzen
- Auftragsdicke: mindestens 1 mm bis maximal 3 mm
- Gesamtdicke aller Lagen maximal 3 mm
- zur Herstellung glatter Oberflächen für Anstriche
- Innenputz für ein gesundes und ausgewogenes Raumklima
- nicht geeignet als Unterputz für Fliesen und schwere Wandbeläge
- für innen

## Eigenschaften

- diffusionsoffen
- hohe Ergiebigkeit
- leicht und geschmeidig verarbeitbar
- mineralisch
- gutes Füllvermögen
- auf Null ausziehbar
- Brandverhalten A1 - nicht brennbar
- mit geringem Weisszementanteil

## Zusammensetzung

- Weißkalkhydrat gemäß DIN EN 459-1
- geringer Weißzementanteil als Bindemittel gemäß DIN EN 197-1
- ausgesuchte feine Marmormehle
- Additive zur Steuerung und Verbesserung der Verarbeitungs- und Produkteigenschaften

## Untergrund

### Geeignete Untergründe

- Kalk- oder Kalkzementputze
- nicht geeignet für gipshaltige Untergründe

### 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.

### Vorbereitung

- Bereits abgetrocknete Grundputze gleichmäßig vornässen.
- Grundputzfläche bei Bedarf mit akurit GTM Mineralischer Tiefengrund vorbehandeln und verfestigen.
- Unebenheiten, Fehlstellen, Kiesnester und Lunker in der zu beschichtenden Fläche sind mit mineralischen Spachtelmasse flächeneben auszufüllen. Grate und lose Teile sorgfältig entfernen.



## 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

- Unterputze nach ausreichender Erhärtung, spätestens aber am Folgetag beschichten.
- Material mit der Traufel flächenfüllend auftragen und vorglätten. Nach ausreichender Oberflächenfestigkeit nochmals überziehen und nachglätten.
- Pro Lage ca. 1 mm auftragen. Die maximale Gesamtauftragsdicke aller Lagen darf 3 mm nicht überschreiten.

### 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.

### Nachfolgende Beschichtung / Überarbeitbarkeit

- Die Oberfläche kann nach vollständiger Erhärtung bei Bedarf mit einem Nassschliff nach bearbeitet werden.
- Vor dem Aufbringen eines Anstrichs muss die Putzfläche ausreichend fest und vollständig durchgetrocknet sein.
- 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.
- Vor einem Anstrich mit Silikat-Innenfarbe empfehlen wir zur Vereinheitlichung des Saugverhaltens einen Voranstrich mit akurit GTM Mineralischer Tiefengrund.
- Bei Verwendung reiner Silikatfarben sind die Angaben des Farbenherstellers zu beachten.
- Als Wandbekleidung können leichte Tapeten sowie Raufasertapeten mit Beschichtung aufgebracht werden.
- Das Produkt ist nicht für die Verwendung unter Fliesen 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.

## Lieferform

- 20 kg/Sack

## Lagerung

- Sackware auf Paletten trocken und sachgerecht lagern.
- Im verschlossenen Originalgebinde mindestens 12 Monate ab Herstellungsdatum lagerfähig.

## Verbrauch / Ergiebigkeit

- Verbrauch: ca. 1 – 2 kg/m<sup>2</sup> pro Glattschicht
- Ergiebigkeit: ca. 12 l Nassmörtel pro 20-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>	Leichtputzmörtel LW
<b>Kategorie</b>	CS I
<b>Wasserbedarf</b>	ca. 10,0 l pro 20 kg/Sack
<b>Festmörtelrohddichte</b>	ca. 1,0 kg/dm <sup>3</sup>
<b>Druckfestigkeit</b>	0,4 - 2,5 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 <math>\mu</math></b>	5/20 (Tabellenwert EN 1745)
<b>Wärmeleitfähigkeit <math>\lambda_{10, dry, mat.}</math> für P=50%</b>	≤ 0,33 W/(mK)
<b>Wärmeleitfähigkeit <math>\lambda_{10, dry, mat.}</math> 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 KGN

Kalkglätte Natur

## Kalkglätte für den Innenbereich

Leichtputzmörtel LW CS I gemäß DIN EN 998-1

- für Allergiker geeignet, zertifiziert durch TÜV Nord
- raumfeuchteregulierend
- Farbton: naturweiß



## Anwendungen

- zum Abglätten von KSN Kalkspachtel Natur
- zum Abglätten von Kalk-, Kalkzement- und Zementputzen
- Auftragsdicke 1-2 mm pro Schicht
- Gesamtschichtdicke bis max. 5 mm
- zur Herstellung glatter Oberflächen für Anstriche
- für innen

## Eigenschaften

- für ein gesundes und ausgewogenes Raumklima
- leicht und geschmeidig verarbeitbar
- diffusionsoffen
- mineralisch
- Brandverhalten A1 - nicht brennbar
- hoher pH-Wert
- ökologisch

## Zusammensetzung

- Weißzement gemäß DIN EN 197-1
- Weißkalkhydrat gemäß DIN EN 459-1
- Additive zur besseren Untergrundhaftung

## Untergrund

### Geeignete Untergründe

- KSN Spachtelputz als Armierungsputz
- Kalk-, Kalkzement- oder Zementunterputze
- tragfähige, zementgebundene Altputze

### 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.
- Die Tragfähigkeit, insbesondere von Altputzen und -anstrichen, muss sorgfältig geprüft werden (z. B. Abreißprobe oder Gitterschnitt durchführen).

### Vorbereitung

- Stark saugende Untergründe mit akurit GTA Acrylat-Tiefengrund vorbehandeln.
- Unebenheiten des Untergrunds sind mit dafür geeigneten Putzen oder Spachtelmassen auszugleichen.

## 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 vollflächig mit geeignetem, rostfreien Werkzeug aufziehen.
- Pro Schicht ca. 1-2 mm auftragen.
- Eine Auftragsdicke von 5 mm nicht überschreiten.

### Verarbeitbare Zeit

- Ca. 30 Minuten.
- 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

- Niedrige Temperaturen und/oder hohe Luftfeuchte verzögern, hohe Temperaturen und/oder niedrige Luftfeuchte beschleunigen die Trocknung und Erhärtung.

### Nachfolgende Beschichtung / Überarbeitbarkeit

- Im Innenbereich sollte ein geeigneter Anstrich aufgebracht werden.
- Optimale raumluftfeuchtereulierende Eigenschaften in Innenräumen werden durch Verwendung von Kalk- oder Silikatfarben erzielt.
- 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.
- In Innenräumen Heizung mit langsam steigender Raumtemperatur in Betrieb nehmen.

## Lieferform

- 20 kg/Sack

## Lagerung

- Sackware auf Paletten trocken und sachgerecht lagern.
- Im verschlossenen Originalgebinde mindestens 12 Monate ab Herstellungsdatum lagerfähig.

## Verbrauch / Ergiebigkeit

- Verbrauch: ca. 1 – 3 kg/m<sup>2</sup> pro Glattschicht
- Ergiebigkeit: ca. 22 l Nassmörtel pro 20-kg-Sack

## Technische Daten

Produkttyp	Leichtputzmörtel LW
Kategorie	CS I
Druckfestigkeit	ca. 1,5 N/mm <sup>2</sup>
Wasserbedarf	ca. 11,0 l pro 20 kg/Sack
Festmörtelrohddichte	ca. 1,0 kg/dm <sup>3</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%	≤ 0,25 W/(mK)
Wärmeleitfähigkeit λ <sub>10,dry,mat.</sub> für P=90%	≤ 0,27 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 KSM

## Kalkschweißmörtel

### Dünnlagen-Feinputz

Leichtputzmörtel LW CS I gemäß DIN EN 998-1

- feine Filzstruktur
- haftvergütet
- mit geringem Zementanteil
- Farbton: naturweiß



## Anwendungen

- zum Überarbeiten von Kalk-, Kalkzement- und Zementputzen
- nicht geeignet als Unterputz für Fliesen und schwere Wandbeläge
- für innen

## Eigenschaften

- gutes Füllvermögen
- leicht und geschmeidig verarbeitbar
- diffusionsoffen

## Zusammensetzung

- Weißkalkhydrat gemäß DIN EN 459-1
- geringer Weißzementanteil als Bindemittel gemäß DIN EN 197-1
- gestufte Gesteinskörnung gemäß DIN EN 12620
- 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

- Unebenheiten, Fehlstellen, Kiesnester und Lunker in der zu beschichtenden Fläche sind mit mineralischen Spachtelmasse flächeneben auszufüllen. Grate und lose Teile sorgfältig 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 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.

#### Nachfolgende Beschichtung / Überarbeitbarkeit

- Als Endbeschichtung eignen sich Kalk-, Silikat-, Silikonharz- und Dispersionsanstriche.
- Vor dem Aufbringen eines Anstrichs muss die Putzfläche ausreichend fest und vollständig durchgetrocknet sein.
- Nicht geeignet zur nachfolgenden Beschichtung mit reinen Silikatfarben.

#### 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
- Die Verbrauchsmenge ist abhängig von der Beschaffenheit des Untergrunds und des Auftragsverfahrens. Genauen Wert durch Probeauftrag am Objekt ermitteln.

### Technische Daten

Produkttyp	Leichtputzmörtel LW
Kategorie	CS I
Druckfestigkeit	0,4 - 2,5 N/mm <sup>2</sup>
Körnung	0 – 0,5 mm
Wasserbedarf	ca. 9,0 l pro 25 kg/Sack
Festmörtelrohddichte	ca. 1,3 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> 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 KSN

Kalkspachtel Natur

## Kalk-Spachtelputz für den Innenbereich

Leichtputzmörtel LW CS II gemäß DIN EN 998-1

- für Allergiker geeignet, zertifiziert durch TÜV Nord
- ansprechendes Filzbild
- raumfeuchteregulierend
- Farbton: naturweiß



## Anwendungen

- Armierungsputz mit Gewebeeinlage auf Holzfaserplatten zur weiteren Beschichtung mit z. B. für Allergiker geeigneten Produkten
- Rillenspachtelung mit Gewebeeinlage für Grundputz auf Holzfaserplatten
- ein- oder zweilagiger Filzputz zum Überarbeiten von Grundputz auf Holzfaserplatten
- Auftragsdicke mind. 5 mm bis max. 10 mm
- Klebemörtel zur vollflächigen Verklebung von Holzfaserplatten auf mineralischen Untergründen
- zur Überarbeitung tragfähiger Altputze
- für innen

## Eigenschaften

- ökologisch
- maschinengängig
- leicht und geschmeidig verarbeitbar
- diffusionsoffen
- mineralisch
- hoher pH-Wert
- Brandverhalten A1 - nicht brennbar

## Zusammensetzung

- Weißzement gemäß DIN EN 197-1
- Weißkalkhydrat gemäß DIN EN 459-1
- Jura-Kalkstein-Brechkörnungen
- fein fraktionierte Quarzsande
- Additive zur besseren Untergrundhaftung

## Untergrund

### Geeignete Untergründe

- Holzweichfaserinnendämmplatte
- Holzweichfaserputzträger
- Holzwolle-Leichtbauplatten
- tragfähige, zementgebundene Altputze
- Kalk-, Kalkzement- oder Zementunterputze

### 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.
- Die Tragfähigkeit, insbesondere von Altputzen und -anstrichen, muss sorgfältig geprüft werden (z. B. Abreißprobe oder Gitterschnitt durchführen).

### Vorbereitung

- Stark saugende Untergründe mit akurit GTA Acrylat-Tiefengrund vorbehandeln.
- Unebenheiten des Untergrunds sind mit dafür geeigneten Putzen oder Spachtelmassen auszugleichen.

## 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.
- Bei maschineller Verarbeitung: Wasserzulauf auf verarbeitungsfähige Konsistenz einstellen.
- Bei längeren Arbeitsunterbrechungen, Putzmaschine und Mörtelschläuche reinigen.

### Auftragen / Verarbeiten / Montieren

- Material mit der Putzmaschine vollflächig aufspritzen und mit rostfreiem, geeignetem Werkzeug verziehen.
- Material vollflächig mit geeignetem, rostfreien Werkzeug aufziehen.
- Eine Auftragsdicke von 10 mm nicht überschreiten.
- Material als Armierungsputz in Schichtdicken von 3 bis 10 mm auftragen.
- Armierungsgewebe straff und faltenfrei in das obere Drittel der Putzlage einlegen. Die einzelnen Gewebebahnen müssen sich mindestens 10 cm überlappen und vollständig mit Armierungsmörtel überdeckt sein.
- Bei mehrlagiger Arbeitsweise Zwischenstandzeiten von 1 Tag pro mm Auftragsdicke einhalten.
- Als Klebemörtel auf ebenen Untergründen akurit KSN Kalkspachtel Natur im Kammbettverfahren mit einer Zahntraufel vollflächig auf der Plattenrückseite auftragen. Dabei nur so viel Platten verspachteln, wie in der klebeoffenen Zeit (ca. 10 Minuten) verarbeitet werden können. Der Untergrund wird zusätzlich mit einer dünnen Schicht akurit KSN Kalkspachtel Natur als Haftspachtelung versehen. Die Platten frisch in frisch ansetzen und unter leichtem Druck einschwimmen und ausrichten. Keinen Klebemörtel in die Plattenfugen gelangen lassen. Es ist auf eine hohlraumfreie Verklebung zu achten.
- Dünnlagiger Filzputz: Material vollflächig in einer Dicke von ca. 3 mm aufziehen und nach ausreichendem Ansteifen abfilzen.

### Verarbeitbare Zeit

- Ca. 60 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

- Niedrige Temperaturen und/oder hohe Luftfeuchte verzögern, hohe Temperaturen und/oder niedrige Luftfeuchte beschleunigen die Trocknung und Erhärtung.

### Nachfolgende Beschichtung / Überarbeitbarkeit

- Als Oberputze können alle dünn-schichtigen mineralischen Edelputze ohne vorhergehende Grundierung des Untergrunds eingesetzt werden.
- Vor dem Aufbringen eines Anstrichs muss die Putzfläche ausreichend fest und vollständig durchgetrocknet sein.
- Optimale raumluftfeuchteregulierende Eigenschaften in Innenräumen werden durch Verwendung von Kalk- oder Silikatfarben erzielt.
- 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/m<sup>2</sup> 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.

## Lieferform

- 20 kg/Sack

## Lagerung

- Sackware auf Paletten trocken und sachgerecht lagern.
- Im verschlossenen Originalgebinde mindestens 12 Monate ab Herstellungsdatum lagerfähig.

## Verbrauch / Ergiebigkeit

- Verbrauch: ca. 1,0 kg/m<sup>2</sup> pro 1 mm Auftragsdicke
- Ergiebigkeit: ca. 20 l Nassmörtel pro 20-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. 6,8 l pro 20 kg/Sack
Festmörtelrohddichte	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> 0 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.
- Angaben zur Einstufung und Kennzeichnung des Produkts sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

#### 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 MFS

Mineralische Feinschlämme

## mineralische Feinschlämme

- haftvergütet
- Farbton: naturweiß



## Anwendungen

- zum Verschlämmen von Ziegeln, Kalksandstein, Porenbeton sowie Beton
- für außen und innen

## Eigenschaften

- leichte Verarbeitung
- mineralisch
- ausgezeichnetes Wasserrückhaltevermögen
- ohne Grundierung verarbeitbar

## Zusammensetzung

- hochwertige Bindemittel gemäß DIN EN 197-1 sowie DIN EN 459-1
- gestufte Gesteinskörnung gemäß DIN EN 12620
- Additive zur Steuerung und Verbesserung der Verarbeitungs- und Produkteigenschaften

## Untergrund

### Geeignete Untergründe

- Ziegel
- Kalksandstein
- Porenbeton
- Normalbeton

### 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, sauber, trag- und saugfähig, frei von haftmindernden Rückständen, Trennmitteln, Ausblühungen und Sinterschichten sein.

### Vorbereitung

- Unebenheiten des Untergrunds sind mit dafür geeigneten Putzen oder Spachtelmassen auszugleichen.
- Lose Teile, Staub und haftmindernde Verunreinigungen entfernen.

### 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.
- 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, ca. 5 Minuten reifen lassen und nochmals aufrühren.
- Nicht mit anderen Produkten und/oder Fremdstoffen vermischen.
- Bei maschineller Verarbeitung: Wasserzulauf auf verarbeitungsfähige Konsistenz einstellen.
- Bei längeren Arbeitsunterbrechungen, Putzmaschine und Mörtelschläuche reinigen.

#### Auftragen / Verarbeiten / Montieren

- Feinschlämme von Hand mit einem geeigneten Werkzeug, z. B. Traufel oder Quast, auftragen.
- Die beschichtete Fläche kann je nach optischer Anforderung nachbehandelt oder strukturiert werden.
- Die Bearbeitungszeit beträgt ca. 15-60 Minuten, je nach Saugfähigkeit des Untergrundes. Auf Beton ist mit einer verlängerten Verarbeitungszeit zu rechnen.
- Eine Auftragsdicke von 2 mm nicht überschreiten.

#### Trocknung / Erhärtung

- Der frische Mörtel ist vor zu rascher Austrocknung und ungünstigen Witterungseinflüssen wie z. B. Frost, Zugluft, direkter Sonneneinstrahlung sowie vor direkter Schlagregeneinwirkung zu schützen, ggf. durch Abhängen mit Folie.

#### 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

- 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. 21 l Nassmörtel pro 25-kg-Sack

### Technische Daten

<b>Körnung</b>	0 – 0,6 mm
<b>Wasserbedarf</b>	ca. 9,0 l pro 25 kg/Sack

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 Q4

## Glättspachtel

### **schleifbarer Glättspachtel**

- höchste Oberflächengüten erreichbar
- Farbton: naturweiß



## Anwendungen

- zum Glätten, Nivellieren und Ausbessern von Fassaden sowie Wand- und Deckenflächen
- in häuslichen Feuchträumen
- zur vollflächigen Überarbeitung und Fugenverspachtelung von Gipskartonplatten
- zum Schließen von Beton-Fertigteilfeugen, z. B. bei Filigrandecken
- für innen und außen

## Eigenschaften

- leichte Verarbeitung
- sehr hohe Feinheit
- sandfrei
- leicht und geschmeidig verarbeitbar
- wasserdampfdiffusionsoffen
- Wasser abweisend

## Zusammensetzung

- hochwertige Bindemittel gemäß DIN EN 197-1
- feine Gesteinssteinmehle
- Additive zur Steuerung und Verbesserung der Verarbeitungs- und Produkteigenschaften

## Untergrund

### **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**

- Nicht tragfähige Beschichtungen vollständig entfernen.

### 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, ca. 2 Minuten reifen lassen und nochmals aufrühren.
- Nicht mit anderen Produkten und/oder Fremdstoffen vermischen.

#### Auftragen / Verarbeiten / Montieren

- Material mit einer Traufel auftragen und glätten.
- Bei mehrlagigem Auftrag kann die nachfolgende Lage nach ausreichender Erhärtung der vorhergehenden Lage aufgebracht werden.
- Bei flächiger Verarbeitung empfehlen wir eine Schichtdicke von 3-5 mm.
- Entstandene Unebenheiten können nach einer Standzeit von ca. 12 bis 24 Stunden mit Schleifpapier geschliffen werden, abhängig vom Untergrund, der Auftragsdicke und den Witterungsbedingungen.

#### Verarbeitbare Zeit

- Ca. 30 Minuten.
- 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

- Der frische Mörtel ist vor zu rascher Austrocknung und ungünstigen Witterungseinflüssen wie z. B. Frost, Zugluft, direkter Sonneneinstrahlung sowie vor direkter Schlagregeneinwirkung zu schützen, ggf. durch Abhängen mit Folie.

#### 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

- 15 kg/Sack

### Lagerung

- Trocken und sachgerecht lagern.
- Im verschlossenen Originalgebinde mindestens 12 Monate ab Herstellungsdatum lagerfähig.

### Verbrauch / Ergiebigkeit

- Verbrauch: ca. 1,0 kg/m<sup>2</sup> pro 1 mm Auftragsdicke
- Ergiebigkeit: ca. 15,5 l Nassmörtel pro 15-kg-Sack

### Technische Daten

<b>Wasserbedarf</b>	ca. 7,2 l pro 15 kg/Sack
---------------------	--------------------------

<b>Festmörtelrohddichte</b>	ca. 1,0 kg/dm <sup>3</sup>
-----------------------------	----------------------------

<b>Druckfestigkeit</b>	≥ 6,0 N/mm <sup>2</sup>
------------------------	-------------------------

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.