



# SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

**12303-10-1006**

## StoLevell In Sil

Warengruppe: Spachtelmassen



Sto SE & Co. KGaA  
Ehrenbachstr. 1  
79780 Stühlingen






### Produktqualitäten:



*Köttner*  
**Helmut Köttner**  
Wissenschaftlicher Leiter  
Freiburg, den 21.05.2026



# Inhalt

 SHI-Produktbewertung 2024	1
 QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
 DGNB Neubau 2018	3
Produktsiegel	4
Rechtliche Hinweise	5
Technisches Datenblatt/Anhänge	6

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.





Produkt:

**StoLevell In Sil**

SHI Produktpass-Nr.:

**12303-10-1006**



## SHI-Produktbewertung 2024

Seit 2008 etabliert die Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) einen einzigartigen Standard für schadstoffgeprüfte Produkte. Experten führen unabhängige Produktprüfungen nach klaren und transparenten Kriterien durch. Zusätzlich überprüft das unabhängige Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar regelmäßig die Prozesse und Aktualität.

Kriterium	Produktkategorie	Bewertung
SHI-Produktbewertung		Schadstoffgeprüft
Gültig bis: 30.09.2027		



Produkt:

**StoLevell In Sil**

SHI Produktpass-Nr.:

**12303-10-1006**



## **QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude**

Das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, entwickelt durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), legt Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden fest. Das Sentinel Holding Institut prüft Bauprodukte gemäß den QNG-Anforderungen für eine Zertifizierung und vergibt das QNG-ready Siegel. Das Einhalten des QNG-Standards ist Voraussetzung für den KfW-Förderkredit. Für bestimmte Produktgruppen hat das QNG derzeit keine spezifischen Anforderungen definiert. Diese Produkte sind als nicht bewertungsrelevant eingestuft, können jedoch in QNG-Projekten genutzt werden.

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	5.3 Beschichtungen auf mineralischen Oberflächen (Beton, Mauerwerk, Estrich, Zementplatten, Gipsplatten, Putzen und Vliesen) in Innenräumen	VOC / Emissionen	QNG-ready

**Nachweis:** NDB vom 17.06.2025



Produkt:

**StoLevell In Sil**

SHI Produktpass-Nr.:

**12303-10-1006**



## DGNB Neubau 2018

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt	2 Beschichtungen auf überwiegend mineralischen Untergründen im Innenraum sowie auf Tapeten, Vliesen, Gipskartonplatten etc.. Nicht betrachtet werden Bodenflächen mit speziellen Beständigkeit	VOC / SVOC	Qualitätsstufe: 4
<b>Nachweis:</b> NDB vom 17.06.2025			



Produkt:

StoLevell In Sil

SHI Produktpass-Nr.:

12303-10-1006



## Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.



Dieses Produkt ist schadstoffgeprüft und wird vom Sentinel Holding Institut empfohlen. Gesundes Bauen, Modernisieren und Betreiben von Immobilien erfolgt dank des Sentinel Holding Konzepts nach transparenten und nachvollziehbaren Kriterien.



Produkte mit dem QNG-ready Siegel des Sentinel Holding Instituts eignen sich für Projekte, für welche das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) angestrebt wird. QNG-ready Produkte erfüllen die Anforderungen des QNG Anhangdokument 3.1.3 "Schadstoffvermeidung in Baumaterialien". Das KfW-Kreditprogramm Klimafreundlicher Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.



Mit dem natureplus-Qualitätszeichen werden Bauprodukte ausgezeichnet, die zu einem weit überwiegenden Teil aus nachwachsenden oder mineralischen Rohstoffen bestehen. Die von einer Expertenkommission des unabhängigen Vereins entwickelten und überwachten Prüfkriterien sind umfassend und streng und schließen sowohl die nachhaltige und sozialverträgliche Produktion, eine qualitätsgesicherte und wohngesunde Bau- und Nutzungsphase sowie eine umweltgerechte Entsorgung ein.



Das IBU ("Institut Bauen und Umwelt e.V.") ist eine Initiative von Bauprodukt- und Baukomponentenherstellern, die sich dem Leitbild der Nachhaltigkeit im Bauwesen verpflichten. IBU ist Programmbetreiber für Umwelt-Produktdeklarationen (Environmental Product Declaration, kurz: EPD) nach der Norm EN 15804. Das IBU-EPD-Programm steht für umfassende Ökobilanzen und Umweltwirkungen von Bauprodukten und eine unabhängige Überprüfung durch Dritte.



Produkt:

**StoLevell In Sil**

SHI Produktpass-Nr.:

**12303-10-1006**



## Rechtliche Hinweise

(\* ) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

**Alle Kriterien finden Sie unter:**

<https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfkriterien%20of%C3%BCr%20Produkte>

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.



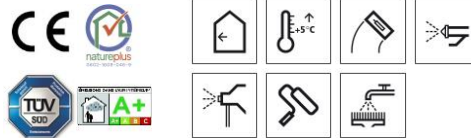
### Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH  
Bötzingen Str. 38  
79111 Freiburg im Breisgau  
Tel.: +49 761 590 481-70  
info@sentinel-holding.eu  
www.sentinel-holding.eu

# Technisches Merkblatt

## StoLevel In Sil

Konservierungsmittelfreie Dispersionssilikat-Spachtelmasse



### Charakteristik

- Anwendung**
- innen
  - auf mineralischen und organischen Untergründen
  - zur Erfüllung der gespachtelten Qualitätsstufen Q3 und Q4
  - speziell für sensible Bereiche (z. B. Kindergärten und Krankenhäuser)
  - für hochwertige Sanierungen von schimmelbefallenen Flächen im Innenraum

### Eigenschaften

- konservierungsmittelfrei
- rationelle Verarbeitung mit leistungsstarken Airless-Spritzgeräten
- schimmelpilzhemmend
- gut schleifbar
- schnell überarbeitbar
- rostinhibierend
- lösemittel- und weichmacherfrei
- emissionsarm
- TÜV SÜD - Prüfung auf gesundheitsrelevante Inhaltsstoffe und Emissionen, regelmäßige Produkt- und Prozessüberwachung, Kontrolle der Einsatzstoffe ([www.tuvsud.com/schadstoffpruefung-bauprodukte](http://www.tuvsud.com/schadstoffpruefung-bauprodukte))
- frei von fogging-aktiven Substanzen
- für Spezialtapeten (z. B. Metall- oder Vinyltapeten) nicht geeignet
- < 5% organischer Anteil

### Optik

- matt gemäß EN 13300

### Technische Daten

Kriterium	Norm / Prüfvorschrift	Wert/ Einheit	Hinweise
Dichte		1,7 g/cm <sup>3</sup>	
Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke	EN ISO 7783		V1 hoch
Maximale Schichtdicke		3 mm	
Brandverhalten	EN 13501-1	A2-s1, d0	
Haftzugfestigkeit	EN 1542	≥ 0,3 MPa	

# Technisches Merkblatt

## StoLevell In Sil

Bei der Angabe der Kennwerte handelt es sich um Durchschnittswerte bzw. ca.-Werte. Aufgrund der Verwendung natürlicher Rohstoffe in unseren Produkten können die angegebenen Werte einer einzelnen Lieferung ohne Beeinträchtigung der Produkteignung geringfügig abweichen.

<b>Untergrund</b>								
<b>Anforderungen</b>	Der Untergrund muss fest, trocken, sauber, tragfähig und frei von Sinterschichten, Ausblühungen und Trennmitteln sein.							
<b>Vorbereitungen</b>	<p>Die Vorbereitung des Untergrunds und die Ausführung der Anstricharbeiten müssen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Alle Beschichtungen und Vorarbeiten sollten sich stets nach dem Objekt und den Anforderungen, denen es ausgesetzt wird, richten.</p> <p>Lose Anstrichteile sowie nicht tragfähige Altanstriche und Beschichtungen entfernen und die Fläche reinigen (mechanisch oder mit geeigneten Abbeizmitteln).</p> <p>Grundierungen dürfen keine glänzende Schicht bilden.</p> <p>Schimmelbefallene Flächen: Die Flächen mit Geiger STOP behandeln oder mit einer 10%igen Wasserstoffperoxid-Lösung einstreichen und mit klarem Wasser gründlich nachwaschen. Bei der Schimmelsanierung die jeweiligen nationalen Empfehlungen und Richtlinien beachten.</p> <p>Die aufgeführten Beschichtungsaufbauten und -vorschläge entbinden den Verarbeiter nicht von einer eigenverantwortlichen Untergrundprüfung und -beurteilung.</p>							
<b>Verarbeitung</b>								
<b>Verarbeitungstemperatur</b>	Unterste Untergrund- und Lufttemperatur: +5 °C Oberste Untergrund- und Lufttemperatur: +30 °C							
<b>Verarbeitungszeit</b>	Offene Zeit je nach Untergrund und Raumtemperatur: ca. 20 Minuten							
<b>Materialzubereitung</b>	verarbeitungsfertig							
<b>Verbrauch</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Anwendungsart</th> <th colspan="2">ca. Verbrauch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pro mm Schichtdicke</td> <td>1,70</td> <td>kg/m<sup>2</sup></td> </tr> </tbody> </table>	Anwendungsart	ca. Verbrauch		pro mm Schichtdicke	1,70	kg/m <sup>2</sup>	<p>Der Materialverbrauch ist unter anderem abhängig von Verarbeitung, Untergrund und Konsistenz. Die angegebenen Verbrauchswerte können nur der Orientierung dienen. Genaue Verbrauchswerte sind gegebenenfalls am Objekt zu ermitteln.</p>
Anwendungsart	ca. Verbrauch							
pro mm Schichtdicke	1,70	kg/m <sup>2</sup>						

# Technisches Merkblatt

## StoLevell In Sil

**Beschichtungsaufbau**

Grundbeschichtung:  
Je nach Art und Zustand des Untergrunds.  
Lunker, Poren und feine Unebenheiten mit dem Produkt füllen und anschließend glätten.

Zwischen- und Schlussbeschichtung:  
Das Produkt in mehreren Lagen auftragen und anschließend glätten.

**Trocknung, Aushärtung, Überarbeitungszeit**

Durchgetrocknet und schleifbar: nach ca. 48 Stunden  
Die Zeit bis zur Durchtrocknung und zur Überarbeitung ist abhängig von der aufgetragenen Schichtdicke.  
Bei +24 °C Luft- und Untergrundtemperatur, 65 % relativer Luftfeuchtigkeit und einer Schichtdicke von 2 mm: überarbeitbar nach ca. 24 Stunden.

**Reinigung der Werkzeuge**

Sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

**Hinweise, Empfehlungen, Spezielles, Sonstiges**

Fenster, Türen und Einbauteile vor einer Spritzverarbeitung vollflächig abdecken.  
Nur rostfreie und saubere Werkzeuge und Arbeitsgeräte verwenden.

Auf dichten, wenig saugenden Untergründen können feine Luftblasen entstehen. Kurz ablüften und die Oberfläche nochmals glätten, um die Luftblasen zu entfernen. Die Dauer der Ablüftzeit ist abhängig von der Temperatur und Luftfeuchtigkeit am Objekt. Falls wieder Luftblasen entstehen, war die Ablüftzeit zu kurz. Die Oberfläche nochmals glätten.

Anwendung auf Flächen mit Wassereinwirkung:  
- Wassereinwirkungsklassen gemäß DIN 18534-1:2017-04 und gemäß Merkblatt Nr. 5 Bundesverband der Gipsindustrie e.V.  
- Das Produkt ist nur für Flächen mit der Wassereinwirkungsklasse W0-I (geringe Wassereinwirkung) geeignet.

Im Fertigungsbau können gesonderte Anforderungen und damit abweichende Regelungen gelten.

Für Spezialtapeten (z. B. Metall- oder Vinyltapeten) nicht geeignet.

### Liefern

**Farbton** Naturweiß

**Verpackung** Eimer

### Lagerung

**Lagerbedingungen** Im fest verschlossenen Originalgebäude, kühl und frostfrei lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

# Technisches Merkblatt

---

## StoLevell In Sil

**Lagerdauer** Die beste Qualität im ungeöffneten Originalgebilde wird bei Einhaltung der Lagerbedingungen bis zum Ablauf der max. Lagerdauer gewährleistet. Dies kann der Chargen-Nr. auf dem Gebilde entnommen werden.  
 Erläuterung der Chargen-Nr.:  
 Ziffer 1 = Endziffer des Jahres, Ziffer 2 + 3 = Kalenderwoche  
 Beispiel: 6450013223 - Lagerdauer bis Ende 45. KW in 2026  
 Nach Anbruch zeitnah verbrauchen. Eingebrachte Verunreinigungen können die Haltbarkeit verkürzen, z. B. durch verschmutztes Werkzeug.

---

### Gutachten / Zulassungen

TÜV SÜD - Zertifikat/Umweltzeichen -Nr. TM-18/251030-1	StoLevell In Sil (Emissionsarm, Schadstoffgeprüft und Produktion überwacht) Bewertung des Emissionsverhaltens
natureplus® - Zertifikat 0602- 1609-046-9	StoLevell In Sil Umwelt - Gesundheit - Funktion

---

### Kennzeichnung

**Produktgruppe** Spachtelmasse

---

### Zusammensetzung

Nach VdL-Richtlinie Bautenanstrichmittel  
 anorganisches Bindemittel  
 Polymerdispersion  
 Mineralische Füllstoffe  
 Wasser  
 Verdicker  
 Dispergiermittel  
 Korrosionsinhibitoren  
 Entschäumer

**GISCODE**

BSW10

---

### Sicherheit

Sicherheitsdatenblatt beachten!  
 Sicherheitshinweise beziehen sich auf das gebrauchsfertige, unverarbeitete Produkt.

# Technisches Merkblatt

---

## StoLevell In Sil

### Besondere Hinweise

Die Informationen bzw. Daten in diesem Technischen Merkblatt dienen der Sicherstellung des gewöhnlichen Verwendungszwecks bzw. der gewöhnlichen Verwendungseignung und basieren auf unseren Erkenntnissen und Erfahrungen. Sie entbinden den Anwender jedoch nicht davon, eigenverantwortlich die Eignung und Verwendung zu prüfen.

Anwendungen, die nicht eindeutig in diesem Technischen Merkblatt erwähnt werden, dürfen erst nach Rücksprache erfolgen. Ohne Freigabe erfolgen sie auf eigenes Risiko. Dies gilt insbesondere für Kombinationen mit anderen Produkten.

Mit Erscheinen eines neuen Technischen Merkblatts verlieren alle bisherigen Technischen Merkblätter ihre Gültigkeit. Die jeweilig neueste Fassung ist im Internet abrufbar.

Sto SE & Co. KGaA  
Ehrenbachstr. 1  
D - 79780 Stühlingen  
Telefon: 07744 57-0  
infoservice@sto.com  
www.sto.de

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Ref. 130000006567/D

Rev.-Nr. 1.7

## StoLevell In Sil

Überarbeitet am 27.01.2025

Druckdatum 16.02.2025

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname StoLevell In Sil

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

Spachtelmasse

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Informationen verfügbar.

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

Sto SE & Co. KGaA  
Ehrenbachstr. 1  
D - 79780 Stühlingen  
Telefon: 07744 57-0  
Telefax: 07744 57-2178  
infoservice@sto.com  
www.sto.de

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person Deutschland

Sto SE & Co. KGaA  
Abteilung TIQ Qualitätssicherung  
e.volz@sto.com

#### 1.4 Notrufnummer

Deutschland

Telefon: +49 89 220 61012

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Kein Gefahrenpiktogramm, kein Signalwort, kein(e) Gefahrenhinweis(e), kein(e) Sicherheitshinweis(e) erforderlich.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

## StoLevell In Sil

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Das Produkt ist alkalisch

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Das in diesem Produkt enthaltene Kaliumsilikat ( wässrige Lösung, Mol.-Verhältnis > 3,2 und Feststoffgehalt < 40% ) ist kennzeichnungsfrei. Die Einstufung basiert auf toxikologischen Untersuchungen des CEES ( Europäisches Zentrum für Silikatforschung [www.cees-silicates.org](http://www.cees-silicates.org) )

### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.2 Gemische

##### Inhaltsstoffe

Anmerkungen

Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

Allgemeine Hinweise	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Einatmung	An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. KEINE Lösungsmittel oder Verdünner gebrauchen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Augenkontakt	Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt konsultieren.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt aufsuchen. Ruhig halten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

## StoLevel In Sil

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

Symptome Keine Information verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung Symptomatische Behandlung.  
Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel  
Wasserdampf

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst ist in ausgehärtetem Zustand als nicht brennbar gemäß EN13501-1 klassifiziert.  
Im Brandfall kann folgendes freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### Zusätzliche Hinweise

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wasserdampfstrahl einsetzen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Für angemessene Lüftung sorgen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Zusammenkehren und aufschaukeln.  
Mit Detergenzien reinigen. Lösemittel vermeiden.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

## StoLevel In Sil

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Nicht in die Augen, in den Mund oder auf die Haut gelangen lassen.  
Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

#### Hygienemaßnahmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.  
Kontaminierte Kleidung und Handschuhe vor Wiederbenutzung ausziehen und (ab)waschen, auch die Innenseite.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.  
Im Originalbehälter lagern.  
Trocken aufbewahren.  
Hinweise auf dem Etikett beachten.  
Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z. Bsp. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid und Rauch entstehen.

#### Zusammenlagerungshinweise

Von Oxidationsmitteln und stark sauren oder alkalischen Materialien fernhalten.

#### Lagerklasse (LGK)

10 Brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt wurde einem GISCODE zugeordnet, siehe Kapitel 15. Weitere Informationen zum sicheren Umgang erhalten Sie unter dem GISCODE bei GISBAU. Kontaktdaten: Gefahrstoff-Informationssystem der BG BAU - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft, Königsberger Straße 29, 60487 Frankfurt am Main, [www.wingisonline.de](http://www.wingisonline.de), Telefonnummer: 069 4705-310

Für weitere Informationen, siehe auch Technisches Merkblatt zum Produkt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

## StoLevel In Sil

### ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.  
Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Technische Schutzmaßnahmen

Für angemessene Lüftung sorgen.

##### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166  
Augenspülflasche mit reinem Wasser

##### Handschutz

Durchbruchzeit : 480 min  
Handschuhdicke : 0,4 mm

Anmerkungen : Handschuhe aus Nitrilkautschuk, z. B.: KCL 730 Camatril® Velours (Kächele-Cama-Latex GmbH, Hotline: 0049(0)6659-87-300, [www.kcl.de](http://www.kcl.de)), oder gleichwertige Hautflächen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen, sollten mit Schutzcremes versehen werden. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Haut- und Körperschutz : Undurchlässige Schutzkleidung  
Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

Atemschutz : Verwender sollten bei Spritzarbeiten einen Partikelfilter P2 tragen.  
Atemschutz gemäß EN143.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

## StoLevell In Sil

### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Aggregatzustand	:	Paste
Farbe	:	weiß
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	nicht zutreffend
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	> 100 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

---

## StoLevell In Sil

pH-Wert : ca. 11,5  
(als wässrige Lösung)

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : vollkommen mischbar

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : nicht bestimmt

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Dichte : ca. 1,7 g/cm<sup>3</sup>

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Nicht anwendbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

## StoLevel In Sil

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Nicht anwendbar

Selbstentzündung : nicht selbstentzündlich

Verdampfungsgeschwindigkeit : nicht zutreffend

### ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

#### 10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen Keine Informationen verfügbar.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil ( siehe Abschnitt 7 ).

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe Starke Oxidationsmittel  
Starke Reduktionsmittel

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

##### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

## StoLevel In Sil

Akute inhalative Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### **Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

#### **Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Keimzell-Mutagenität**

#### **Produkt:**

Gentoxizität in vitro

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Karzinogenität**

#### **Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Reproduktionstoxizität**

#### **Produkt:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Entwicklungsschädigung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

#### **Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

#### **Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Aspirationstoxizität**

#### **Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung**

#### **Weitere Information**

#### **Produkt:**

Das Produkt ist nicht als solches geprüft. Das Gemisch ist gemäß Anhang I der Verordnung (EG) 1272/2008 eingestuft. (Einzelheiten s. Kapitel 2 und 3).

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

## StoLevell In Sil

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

##### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

##### Produkt:

Allgemeine Angaben Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Stoffresorption verursachen. Gefahr von Reizwirkung auf Augen, Nase, Rachen und Luftwege

#### Weitere Information

##### Produkt:

Anmerkungen : Das Produkt ist nicht als solches geprüft. Das Gemisch ist gemäß Anhang I der Verordnung (EG) 1272/2008 eingestuft. (Einzelheiten s. Kapitel 2 und 3).

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

##### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen Keine Daten verfügbar

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

##### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

##### Produkt:

Bioakkumulation Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

##### Produkt:

Mobilität Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

##### Produkt:

Bewertung Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

##### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

##### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise Das Produkt ist alkalisch

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

## StoLevel In Sil

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse Punkt 15 im Sicherheitsdatenblatt beachten.

### ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	<p>Für die richtige Verschlüsselung und Bezeichnung der anfallenden Abfälle ist der Verwender verantwortlich.</p> <p>Bei empfohlener Anwendung kann der Abfallschlüssel entsprechend dem Code des europäischen Abfallkatalog (EAK), Kategorie 17.09 - Sonstige Bau- und Abbruchabfälle - gewählt werden.</p> <p>Putzreste eintrocknen lassen oder mit zementhaltigen Bindemitteln eindicken.</p> <p>Nicht ausgehärtete Produktreste unter der empfohlenen Abfallschlüsselnummer entsorgen.</p>
Verunreinigte Verpackungen	<p>Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.</p> <p>Restentleerte Verpackungen werden über Entsorgungssysteme wiederverwertet.</p>
Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt	<p>08 01 12 Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen</p>

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.5 Umweltgefahren

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

## StoLevel In Sil

Anmerkungen Keine Informationen verfügbar.

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

Anmerkungen Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Betriebssicherheitsverordnung	Entfällt
Wassergefährdungsklasse	WGK 1 schwach wassergefährdend
GISBAU	Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) BSW10 Beschichtungsstoffe, wasserbasiert, konservierungsmittelarm
VOC Richtlinie 2010/75/EU	0 %
VOC Richtlinie 2004/42/EG	unterliegt nicht der Richtlinie 2004/42/EG
Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	Nicht anwendbar
Sonstige Vorschriften	Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Änderungen gegenüber der vorherigen Version sind durch Markierungen am linken Rand gekennzeichnet.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EU-Gesetzgebung. Die Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

## StoLevel In Sil

### Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Sonstige Angaben

Die Bewertung erfolgte nach Artikel 6 Absatz 5 und Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Vorübergehend können Sie möglicherweise bis zum Abverkauf unserer Lagerbestände eine unterschiedliche Kennzeichnung auf den Verpackungen gegenüber dem Sicherheitsdatenblatt feststellen.  
Wir bitten Sie dafür um Verständnis.

Ausstellender Bereich

Abteilung TIQS Sto SE & Co. KGaA Stühlingen  
e.volz@sto.com

Produktnummer  
DE / DE

PROD3222

# Nachhaltigkeitsdatenblatt



## StoLevel In Sil

### Konservierungsmittelfreie Dispersionssilikat-Spachtelmasse

Produktbeschreibung siehe Technisches Merkblatt (falls erhältlich)

#### Angaben für Gebäudezertifizierungen gemäß DGNB

**Qualitätsstufe (ENV1.2, gemäß Kriterienmatrix, DGNB System Version 2018)**

Nr. 2: Beschichtungen auf überwiegend mineralischen Untergründen im Innenraum (dekorative Farben, Grundierungen, dekorative Spachtelmassen): erfüllt Qualitätsstufe 4 - Lösemittelfrei und weichmacherfrei (gemäß VdL-Richtlinie 01) oder DE-UZ 102

**Qualitätsstufe (ENV1.2, gemäß Kriterienmatrix, DGNB System Version 2023)**

Nr. 2: Beschichtungen auf überwiegend mineralischen Untergründen im Innenraum (dekorative Farben, Grundierungen, dekorative Spachtelmassen sowie Tiefengrund, Bodenbeschichtungen ohne spezielle Beständigkeitsanforderungen, Betonlasuren): erfüllt Qualitätsstufe 4 - Lösemittelfrei und weichmacherfrei und konservierungsmittelfrei (gemäß VdL-Richtlinie 01) oder Gleichwertigkeit zur DE-UZ 102 in Bezug auf den VOC/SVOC-Gehalt sowie Konservierungsstoffe

**Produktspezifische Ökobilanzwerte (ENV 1.1 und ENV 2.1)**

gemäß EPD

**Produktspezifische Lebensdauer (ECO1.1)**

> 50 Jahre bei Anwendung im Innenbereich (gemäß BNB)

**Einfluss auf akustischen Komfort (SOC1.3)**

nicht bewertet

**Reinigungshinweise (PRO1.5 und TEC1.5)**

siehe Technisches Merkblatt

**Recyclingfreundliche Baustoffwahl (TEC1.6)**

kann überarbeitet werden

#### Angaben für Gebäudezertifizierungen gemäß LEED

**VOC-Gehalt (EQ Credit: Low-emitting materials)**

0 g/l (ohne Wasser) berechnet nach der SCAQMD METHOD 304-91 (5.1)  
erfüllt gemäß LEED v.4

**VOC- und SVOC-Emissionen (EQ Credit: Low-emitting materials)**

TÜV SÜD  
erfüllt gemäß LEED v.4

**Formaldehyd-Emissionen**

TÜV SÜD  
erfüllt gemäß LEED v.4



## StoLevel In Sil

Recyclinganteil (post-consumer recycled content) (MR Credit: Sourcing of raw materials)	0 %
Recyclinganteil (pre-consumer recycled content) (MR Credit: Sourcing of raw materials)	< 1 %
Nachwachsende Rohstoffe (bio-based materials) (MR Credit: Sourcing of raw materials)	0 %

### Angaben für Gebäudezertifizierungen gemäß BREEAM


Formaldehyd (Hea 02: Qualität der Innenraumluft)	Bestimmungsgrenze $\leq 0,01 \text{ mg/m}^3$ (herausragende Qualität) unter Bestimmungsgrenze, siehe Prüfbericht
VOC-Gehalt (Hea 02: Qualität der Innenraumluft)	siehe Sicherheitsdatenblatt (Abschnitt 15)
VOC-Emissionen (Hea 02: Qualität der Innenraumluft)	Bestimmungsgrenze $\leq 0,3 \text{ mg/m}^3$ (herausragende Qualität) unter Bestimmungsgrenze, siehe Prüfbericht
SVOC-Emissionen (Hea 02: Qualität der Innenraumluft)	Bestimmungsgrenze $\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$ (herausragende Qualität) unter Bestimmungsgrenze, siehe Prüfbericht
CMR-Stoffe (Hea 02: Qualität der Innenraumluft)	Bestimmungsgrenze $\leq 0,001 \text{ mg/m}^3$ (herausragende Qualität)

### Umweltzeichen und Umweltkennzeichnungen

Zertifikate, Umweltzeichen, Umweltlabel	 TÜV SÜD "Emissionsarm, Schadstoffgeprüft und Produktion überwacht" TÜV SÜD - Zertifikat/Umweltzeichen -Nr. TM-10/220608-4   Konformitätserklärung Nr. ECO-FR-150   natureplus® - Zertifikat 0602-1609-046-9
---	--



## StoLevel In Sil

<b>Umweltproduktdeklaration (EPD)</b>	 EPD-VDL-20240610-IBN1
<b>GISCODE (gemäß GISBAU)</b>	BSW10
<b>Sicherheitsdatenblatt (SDB)</b>	erhältlich
<b>Technisches Merkblatt (TM)</b>	erhältlich
<b>Inhaltsstoffe im Produkt</b>	
<b>Zusammensetzung</b>	Nach VdL-Richtlinie Bautenanstrichmittel anorganisches Bindemittel Polymerdispersion Mineralische Füllstoffe Wasser Verdicker Dispergiermittel Korrosionsinhibitoren Entschäumer
<b>Organischer Anteil (gemäß natureplus, baubook)</b>	< 5 %
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe (gemäß EU-Verordnungen)</b>	nicht enthalten
<b>CMR-Stoffe (VOC)</b>	nicht bestimmbar (Bestimmungsgrenze: 1 mg/kg) (gemäß DIN EN ISO 17895)
<b>VOC Gehalt (gemäß Richtlinie 2004/42/EG)</b>	unterliegt nicht der Richtlinie
<b>Weichmacher</b>	weichmacherfrei (Stoffe gemäß VdL-Richtlinie 01), (nach Messung)
<b>Freies Formaldehyd</b>	≤ 10 mg/kg (siehe Prüfbericht)
<b>Biozid(e), Wirkstoff(e) zum Beschichtungsschutz (gemäß Verordnung (EU) Nr. 528/2012)</b>	nicht enthalten
<b>Biozid(e), Wirkstoff(e) zum Lagerungsschutz</b>	nicht enthalten

# Nachhaltigkeitsdatenblatt



## StoLevell In Sil

(gemäß Verordnung (EU) Nr. 528/2012)

### Schwermetalle

unter Grenzwert (< 1 mg/kg pro Schwermetall)  
(Migration gemäß EN 71-3)

### Einhaltung der Begrenzung von Emissionen aus der Titandioxid-Industrie (gemäß Richtlinie 2010/75/EU bzw. 25. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes)

nicht zutreffend, da kein Titandioxid im Produkt enthalten ist

### SVHC gemäß Chemikalienverordnung REACH (EG/1907/2006), Anhang XIV

nicht enthalten

### Emissionen, CO2-Bilanz

#### CO2-Wert (Herstellung A1-A3) (cradle-to-gate)

0,64 kg CO<sub>2</sub>e / kg

#### CO2-Wert (Lebenszyklus A1-D)

0,95 kg CO<sub>2</sub>e / kg

### Schwerflüchtige organische Verbindungen SVOCs

nicht bestimmbar (Bestimmungsgrenze: 0,002 mg/m<sup>3</sup>)  
(siehe Prüfbericht)

### Entsorgung, Wiederverwendung, Recycling

#### Entsorgung Reste

sortenreines, sauberes Material kann dem Recycling zugeführt werden  
siehe Sicherheitsdatenblatt (Abschnitt 13)

#### Entsorgung Rückbaumaterial

kann überarbeitet werden,  
siehe EPD Kapitel 2.14 und 2.15

#### Verpackung, Eimer, Folien

Die Rücknahme gebrauchter Verpackungen sowie deren ordnungsgemäße Verwertung ist entsprechend den gesetzlichen Vorgaben mit einem regionalen Entsorger organisiert und zertifiziert.

### Unternehmensverantwortung von Sto

#### Firmenleitbild, Unternehmensführung

Der Anspruch von Sto ist, Technologieführer für die menschliche und nachhaltige Gestaltung gebauter Lebensräume zu sein. Weltweit. Weitere Informationen unter: [www.sto.com](http://www.sto.com)

# Nachhaltigkeitsdatenblatt



## StoLevell In Sil

### UN Global Compact - Mitgliedschaft

Sto ist Mitglied des UN Global Compact und verpflichtet sich zu zehn universell anerkannten Prinzipien in den Bereichen Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umweltschutz und Korruptionsbekämpfung. Weitere Informationen unter: [www.unglobalcompact.org](http://www.unglobalcompact.org)

### ILO Kernarbeitsnormen

Sto hat sich verpflichtet, an allen seinen Standorten die ILO-Kernarbeitsnormen einzuhalten.

### Qualitätsmanagement, Umweltmanagement, Energiemanagement

Produktionsstandort nach DIN EN 9001, DIN EN 14001 und DIN EN 50001 zertifiziert.

### Lieferantenkodex

Der Lieferanten-Kodex von Sto orientiert sich an den Prinzipien des UN Global Compact sowie am Sto-Leitbild. Lieferanten sind verpflichtet, diesen einzuhalten und werden kontinuierlich evaluiert.

Mit dem vorliegenden Dokument möchten wir Sie dabei unterstützen, die Nachhaltigkeit unserer Produkte besser beurteilen zu können. Unter Nachhaltigkeit verstehen wir ein komplexes Zusammenspiel aus ökonomischen, ökologischen und sozialen Kriterien, um die Bedürfnisse der gegenwärtigen und zukünftigen Generationen befriedigen zu können. Unsere Produkte sollen dazu beitragen und müssen zugleich Ansprüche des Wohlbefindens sowie der Qualität und Funktionalität erfüllen. Wir betrachten Nachhaltigkeit nicht als einen Endzustand, sondern als einen Prozess der kontinuierlichen Verbesserung. Daher haben wir folgende Kernaussagen für unsere Produkte definiert:

1. Sto-Produkte leisten einen Beitrag zu wichtigen Nachhaltigkeitsthemen: z. B. Klimaschutz, Gebäude-, Energie- und Ressourceneffizienz, Schutz und Langlebigkeit, Gesundheit und Wohlbefinden.
2. Alle Rohstoffe in Sto-Produkten erfüllen anwendungsrelevante Funktionen und sind in ihrer Umweltwirkung optimiert - auf Basis aktueller Technologien.
3. Sto-Produkte werden energie- und ressourceneffizient hergestellt; die Verwendung nachwachsender Rohstoffe erfolgt, wenn ökologisch, ökonomisch und sozial verträglich und sinnvoll.
4. Sto evaluiert und fördert Entsorgungs-, Wiederverwendungs- und Recycling-Potentiale seiner Produkte unter Berücksichtigung technologischer und ökonomischer Realisierbarkeit.

Die Interpretation und Bewertung der Nachhaltigkeit unserer Produkte liegt nicht allein in unserer Hand - sie wird auch durch Ihre Meinungen und Entscheidungen bestimmt. Die angeführten Informationen, mit den Schwerpunkten Umwelt und Gesundheit, sollen dabei Hilfestellung geben.

Die Informationen bzw. Daten in diesem Nachhaltigkeitsdatenblatt basieren auf unseren Erkenntnissen und Erfahrungen. Mit Erscheinen eines neuen Nachhaltigkeitsdatenblatts verlieren alle vorherigen Versionen ihre Gültigkeit. Die Angaben im Technischen Merkblatt und Sicherheitsdatenblatt sind zu beachten. Die jeweilig neueste Fassung ist im Internet abrufbar.



## StoLevel In Sil

Sto SE & Co. KGaA  
Ehrenbachstr. 1  
D - 79780 Stühlingen  
Telefon: 07744 57-0  
Telefax: 07744 57-2178  
infoservice@sto.com  
www.sto.de

# UMWELT-PRODUKTDEKLARATION

nach ISO 14025 und EN 15804+A2

Deklarationsinhaber	VdL - Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V.
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programmhalter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-VDL-20240610-IBN1-DE
Ausstellungsdatum	03.06.2025
Gültig bis	02.06.2030

**Dispersionssilikatputz**

**Verband der deutschen Lack- und  
Druckfarbenindustrie e. V. (VdL)**

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



ECO PLATFORM

**EPD**  
VERIFIED



## 1. Allgemeine Angaben

### Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e. V. (VdL)

#### Programmhalter

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

#### Deklarationsnummer

EPD-VDL-20240610-IBN1-DE

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

Beschichtungen mit organischen Bindemitteln, 01.08.2021  
(PCR geprüft und zugelassen durch den unabhängigen Sachverständigenrat (SVR))

#### Ausstellungsdatum

03.06.2025

#### Gültig bis

02.06.2030



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



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

### Dispersionssilikatputz

#### Inhaber der Deklaration

VdL - Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V.  
Mainzer Landstraße 55  
60329 Frankfurt a. M.  
Deutschland

#### Deklariertes Produkt/deklarierte Einheit

Diese Produktdeklaration bezieht sich auf die Herstellung von 1 kg Dispersionssilikatputz.

#### Gültigkeitsbereich:

Es handelt sich um eine Verbands-EPD des Verbandes der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V. (VdL). Für die Berechnung der Ökobilanz wurde eine repräsentative Worst-case-Zusammensetzung für eine Spanne von Produkten bestimmt, welche die höchsten Umweltlasten aufweist.

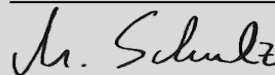
Diese Worst-case-Deklaration basiert auf den Angaben der Mitglieder der Fachgruppe Putz & Dekor im VdL. Sie gilt ausschließlich für die durch die Worst-case-Zusammensetzung repräsentierten Produkte für Werke in Deutschland, für fünf Jahre ab Ausstellungsdatum.

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

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

#### Verifizierung

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



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

## 2. Produkt

### 2.1 Produktbeschreibung/Produktdefinition

Dispersionssilikatputze nach Norm *EN 15824* sind werkseitig hergestellte, pastöse Gemische aus einer oder mehreren wässrigen Polymerdispersionen, Wasserglas bzw. Kieselol, mineralischen Gesteinskörnungen, Füllstoffen, Wasser und Zusatzstoffen. Verfestigung erfolgt durch Trocknung und Verfilmung der Polymerbindemittel und Verkieselung der Silikate zu Beschichtungen mit putzartigem Aussehen. Sie können zum Schutz der eigenen Schicht und Oberfläche gegen Befall von Algen und Pilzen ausgerüstet werden. Die Spannweite der Zusammensetzung und der Eigenschaften wurde durch die Hersteller von dispersionsgebundenen Putzen der Fachgruppe Putz & Dekor im Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V. (VdL) festgelegt. Die vorliegende Umwelt-Produktdeklaration deklariert eine repräsentative Worst-case-Zusammensetzung für Dispersionssilikatputze. Für das Inverkehrbringen in der EU/EFTA gilt die *Bauproduktenverordnung*. Für Unterputze (Armierung im Außenbereich) muss eine Leistungserklärung unter Berücksichtigung der *EN 15824*, Festlegung für Außen- und Innenputze mit organischen Bindemitteln, erstellt werden und die CE-Kennzeichnung angebracht werden. Für die Verwendung gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen. *EN 13914-1* sowie allgemein die Vergabe und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) regeln die Inverkehrbringung und Anwendung.

### 2.2 Anwendung

Als Oberputz für mineralische und organische Untergründe inklusive Holz- und Metalloberflächen im Außenbereich entsprechend *EN 15824* sowie *EN 13914-1*.

### 2.3 Technische Daten

Folgende technische Daten sind für das deklarierte Produkt relevant.

#### Bautechnische Daten

Bezeichnung	Wert	Einheit
Dichte ISO 2811	1,25 - 2,0	g/cm <sup>3</sup>
pH-Wert	9 - 11,5	
Wasserdampfdiffusions- äquivalente Luftschichtdicke sd ISO 7783	0,05 - 0,26	m
Wasserdampf-Diffusionsstromdichte V ISO 7783	80 - 400	g/(m <sup>2</sup> ·d)
Wasserdurchlässigkeitsrate w EN 1062-3	≤ 0,2	kg/(m <sup>2</sup> ·h <sup>1/2</sup> )

Weitere technische Daten gemäß *PCR: Beschichtungen mit organischen Bindemitteln* sind für das deklarierte Produkt nicht relevant.

Es gelten die Leistungswerte des Produkts entsprechend der Leistungserklärung in Bezug auf dessen Wesentliche Merkmale gemäß *EN 15824*, Festlegungen für Außen- und Innenputze mit organischen Bindemitteln.

### 2.4 Lieferzustand

Dispersionssilikatputze werden als pastöse Produkte werkseitig gefertigt und in Kunststoffgebinde abgefüllt, ggf. getönt, zwischengelagert und an die Baustelle geliefert. Typische Lieferverpackung sind 18 kg- bis 25 kg-Gebinde. Eine Abfüllung in Fässer, Big Bags und Nasssilos ist bei größeren Anwendungen möglich.

### 2.5 Grundstoffe/Hilfsstoffe

Dispersionssilikatputze bestehen mindestens aus einer Polymerdispersion und Wasserglas bzw. Kieselol, Pigmenten,

mineralischen Füllstoffen (Carbonaten, Silikaten) und Wasser. Zur Einstellung der Produkteigenschaften werden Hilfsstoffe wie Verdicker, Entschäumer, Dispergierhilfsmittel, Flammschutzmittel, Hydrophobierungsmittel, Konservierungsmittel sowie Filmbildungsmittel eingesetzt. Zum Schutz der Fassade können die Dispersionssilikatputze auf Kundenwunsch mit Filmkonservierungsmitteln (Algizid- und Fungizidmittel) ausgerüstet werden.

Bezeichnung	Wert	Einheit
Polymerdispersionen 50 % *	5,0 - 12,0	Masse-%
Wasserglas/Kieselol 30 % *	≤ 10,0	Masse-%
Gesteinskörnungen/Füllstoffe	60,0 - 80,0	Masse-%
Aluminiumhydroxid (Flammschutzmittel)	≤ 8,0	Masse-%
Pigmente	1,0 - 3,0	Masse-%
Wasser	5,0 - 18,0	Masse-%
Topfkonservierung	≤ 0,1	Masse-%
Filmkonservierung	≤ 1,0	Masse-%
Ätzkali-Lösung 50%	≤ 0,5	Masse-%
Filmbildungsmittel	≤ 2,0	Masse-%
Dispergierhilfsmittel	≤ 0,5	Masse-%
Entschäumer	≤ 0,25	Masse-%
Verdicker	≤ 0,5	Masse-%
Hydrophobierungsmittel	≤ 2,0	Masse-%
Offenzeitverlängerer	≤ 1,0	Masse-%
Faser	≤ 1,0	Masse-%
Stabilisator	≤ 1,0	Masse-%

\* Bei abweichender Lieferform (z.B. Konzentration nicht 30 %-ig), muss die Massenangabe (z.B. < 14,0 Masse-%) korrigiert/angepasst werden.

Die Zusammensetzung der Produkte, die der EPD entsprechen, kann im Einzelfall von den genannten Konzentrationsbändern abweichen. Detailliertere Informationen sind gegebenenfalls den jeweiligen Herstellerangaben (z.B. Produktdatenblättern) zu entnehmen.

1) Das Produkt enthält Stoffe der *ECHA-Kandidatenliste* der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (en: Substances of Very High Concern – SVHC) (Datum 25.01.2025) oberhalb von 0,1 Massen-%: nein.

2) Das Produkt enthält weitere CMR-Stoffe der Kategorie 1A oder 1B, die nicht auf der *Kandidatenliste* stehen, oberhalb 0,1 Massen-%: nein.

3) Dem vorliegenden Bauprodukt wurden Biozidprodukte zugesetzt oder es wurde mit Biozidprodukten behandelt (es handelt sich damit um eine behandelte Ware im Sinne der *Biozidprodukteverordnung*): ja;

Topfkonservierungsmittel: Bis(3-aminopropyl)(dodecyl)amin (BDA); Benzisothiazolinon (BIT); Bronopol (BNPD); Chlormethylisothiazolinon (CIT); Chlormethylisothiazolinon (CIT) / Methylisothiazolinon (MIT) 3:1; Dibromdicyanobutan (DBDCB); (Ethylendioxy)-dimethanol (EDDM); 3-Jod-2-propinyl-butylcarbammat (IPBC); Methylisothiazolinon (MIT); Natriumpyrithion; Silberchlorid; Tetramethylolacetylendiharnstoff (TMAD); Zinkpyrithion.

Filmkonservierungsmittel: Diuron (DMCU), Isoproturon, Terbutryn, Dichloroethylisothiazolinon (DCOIT), Octylisothiazolinon (OIT), Iodopropinylbutylcarbammat (IPBC),

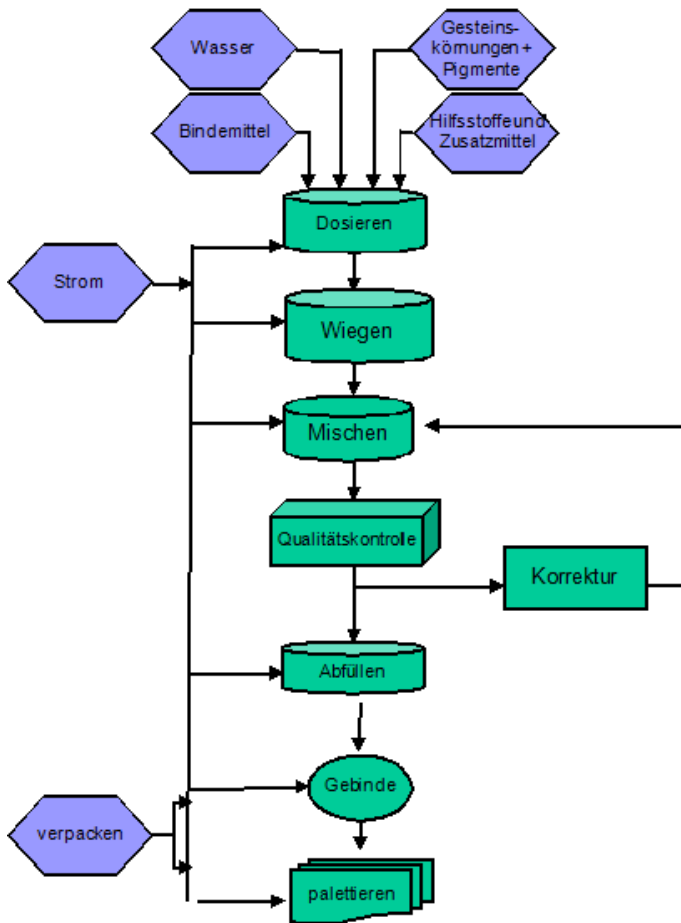
Zinkpyrithion.

Die funktionellen chemischen Gruppen der Grundstoffe sind:  
 - organische Lösemittel für Filmbildehilfsmittel;  
 - Zellulosederivate, Polyacrylat- und PU-Harze für Verdicker.

## 2.6 Herstellung

Dispersionssilikatputze werden in Mischwerken in folgenden Arbeitsschritten hergestellt:

1. Füllen der Vorrats- bzw. Wägebehälter
2. Förderung der Einsatzstoffe in den Mischer
3. Dispergieren und Mischen
4. Qualitätskontrolle, ggf. Einstellung der Konsistenz
5. Abfüllen der Produkte in Lager- und Transportgebinden
6. Verladung und Auslieferung



Die Rohstoffe werden im Herstellwerk in Silos, Big Bags, Fässern oder Säcken gelagert. Entsprechend der jeweiligen Rezeptur werden sie gravimetrisch dosiert und intensiv vermischt. Nach der Abfüllung und Verpackung werden sie ggf. getönt, zwischengelagert oder direkt ausgeliefert. Auf der Baustelle besteht die Möglichkeit, die Konsistenz der Produkte den Anwendungs- und Wetterbedingungen mit Wasser anzupassen.

## 2.7 Umwelt und Gesundheit während der Herstellung

Für Herstellerbetriebe gelten die Vorschriften der *BetrSichV*. Die Rohstoffe werden nach *TRGS509* und *TRGS510* gelagert. Bei der Lagerung und dem Umgang mit Konservierungs-, Algizid- und Fungizidmitteln werden die *Biozidprodukteverordnung* sowie die Hinweise der Hersteller beachtet. In der chemischen Industrie sind Brille, Handschuhe und ggf. Schutzhelm Pflicht. Heutige Mischbetriebe besitzen eine automatische Dosierung der Rohstoffe, so dass die Mitarbeiter praktisch keinen Kontakt mit Rohstoffen haben.

## 2.8 Produktverarbeitung/Installation

Die Verarbeitung von Dispersionssilikatputzen erfolgt fast ausschließlich manuell. Nach dem Auftrag des Produktes auf die vorgesehene Fläche wird diese mit geeignetem Werkzeug egalisiert und strukturiert. Konkrete Hinweise zur Verarbeitung und sonstigem Umgang mit diesen Produkten sind ausführlich in jeweiligen technischen Datenblatt beschrieben. Es gelten die Regelwerke der Berufsgenossenschaften und die Sicherheitsdatenblätter der Produkte. Direkter Kontakt mit den Augen und der Haut ist aufgrund der hohen Alkalität durch persönliche Schutzmaßnahmen zu vermeiden. Die Putzmasse darf nicht in die Kanalisation, ins Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen. Das Reinigungswasser der Geräte soll gesammelt und über eine geeignete Reinigungsanlage entsorgt werden. Das Restmaterial wird aufgrund der Wertigkeit dieser Produkte aufgehoben und an der nächsten Baustelle weiter verarbeitet.

## 2.9 Verpackung

Anfallende Verpackungen wie Folien und Papier werden gesammelt und dem Recycling zugeführt. Die leeren Kunststoffgebinde können durch Vertragsentsorger gesammelt und dem Recycling zugeführt werden. Die Mehrwegpaletten aus Holz werden gegen Rückvergütung im Pfandsystem von den Herstellern zurückgenommen und wieder verwendet oder thermisch recyclet.

Die Zusammensetzung der Verpackung (18l Kunststoffeimer) pro deklarerter Einheit ist wie folgt:

- Polypropylen: 0,001 kg
- Polyethylen: 0,008 kg
- Stahl: 0,001 kg

## 2.10 Nutzungszustand

Der Dispersionssilikatputz bildet nach der Trocknung und während der Nutzungsphase eine feste, elastische und witterungsbeständige Beschichtung mit guter Haftung am Untergrund.

## 2.11 Umwelt und Gesundheit während der Nutzung

Während der Verarbeitung und Trocknung der Putzmasse werden Filmbildehilfsmittel (Lösemittel) an die Atmosphäre abgegeben. Bei starker Regenbeanspruchung können wasserlösliche Bestandteile in geringem Umfang ausgewaschen werden. Im Falle einer Anwendung von Algizid- und Fungizidmitteln werden die Biozidprodukteverordnung sowie die aus dem Zulassungsverfahren resultierenden Anwendungskonzentrationen eingehalten. Mögliche Auswirkungen durch Algizid- bzw. Fungizidwaschungen bei Beregnung können zurzeit nicht spezifiziert werden. Sie sind aber Gegenstand der laufenden EN-Normung.

## 2.12 Referenz-Nutzungsdauer

Die von Witterungseinflüssen belasteten Außenschichten werden je nach Lage, Konstruktion und Materialqualität nach ca. 50 Jahren ausgetauscht.

Dispersionssilikatputze besitzen eine gute Haftung zum Untergrund, sind sehr witterungsbeständig und können bei angemessener Pflege, z.B. durch das Überstreichen mit einer Fassadenfarbe, die Lebensdauer der Bauwerke erreichen (ca. 100 Jahre). Die Renovierungsabstände für das Überstreichen betragen im Regelfall 15 bis 25 Jahre.

## 2.13 Außergewöhnliche Einwirkungen

### Brand

Das Brandverhalten der Dispersionssilikatputze wird gemäß *EN 13501--1* ermittelt und klassifiziert. Die Klassifizierung gilt nur für das Produkt in der Verwendung als Beschichtung für nichtbrennbare Untergründe aus Gipsplatten und

nichtbrennbare Untergründe der Euroklassen A1 bzw. A2-s1, d0 mit einer Rohdichte von mindestens 525 kg/m<sup>3</sup>.

### Brandschutz

Bezeichnung	Wert
Baustoffklasse	B
Rauchgasentwicklung	s1
Brennendes Abtropfen	d0

### Wasser

Unter temporärem Hochwasser kann es zur Erweichung der Dispersionssilikatputze kommen. Nach der Trocknung werden die Ursprungsfestigkeit und -haftung wieder erreicht. Wasserlösliche Bestandteile können ausgewaschen werden. Die Hauptbestandteile der Produkte sind nicht wassergefährdend oder nur schwach wassergefährdend nach Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) Daher ist kein relevanter Beitrag zu einer Umweltschädigung durch das Gebäude bei außergewöhnlichen Wassereinwirkungen zu erwarten.

### Mechanische Zerstörung

Dispersionssilikatputze haften fest auf dem Untergrund/Fassade. Eine mechanische Zerstörung ist nur

durch die Zerstörung des gesamten Bauteils möglich.

### 2.14 Nachnutzungsphase

Getrocknete und verfestigte Dispersionssilikatputze können nicht wiederverwendet werden.

### 2.15 Entsorgung

Dispersionssilikatputze sind dünn-schichtige Beschichtungen, die mit dem entsprechenden Bauteil fest verbunden sind. Eine Trennung vom Untergrund ist nicht möglich. Die Deponierbarkeit der getrockneten Dispersionssilikatputze ist gewährleistet. Allerdings werden sie aufgrund der dünnen Schicht nicht getrennt, sondern im Verbund mit dem Untergrund deponiert. Der *Abfallschlüssel* lautet 170107 bzw. 170904.

### 2.16 Weitere Informationen

Die verschiedenen Produkttypen sind zusammen mit vielen anderen Begriffen in dem *Fachlexikon* der Fachgruppe Putz & Dekor im VdL erklärt bzw. in der Broschüre *Pastöse Putze für Fassaden und Innenräume* (<https://www.putz.de/publikationen>) beschrieben.

Detaillierte Informationen zum Produkt können dem technischen Datenblatt bzw. Sicherheitsdatenblatt des jeweiligen Herstellers entnommen werden.

## 3. LCA: Rechenregeln

### 3.1 Deklarierte Einheit

Die deklarierte Einheit ist die Herstellung von 1 kg Dispersionssilikatputz.

Als repräsentatives Produkt wird das Produkt mit den höchsten Umweltwirkungen zur Berechnung der Ökobilanzergebnisse herangezogen.

### Angabe der deklarierten Einheit

Bezeichnung	Wert	Einheit
Deklarierte Einheit	1	kg
Rohdichte	1250 - 2000	kg/m <sup>3</sup>
Umrechnungsfaktor zu 1 kg	1	-

### 3.2 Systemgrenze

In der Ökobilanz werden die Module A1, A2, A3, A4, A5, C1, C2, C3, C4 und D berücksichtigt:

- A1 - Herstellung der Vorprodukte
- A2 - Transport zum Werk
- A3 - Produktion inkl. Energiebereitstellung, Herstellung von Verpackung sowie Hilfs- und Betriebsstoffen und Abfallbehandlung
- A4 - Transport zum Lager und zur Baustelle
- A5 - Installation (Entsorgung von Verpackung und Produktresten sowie Emissionen bei der Installation)
- C1 – Manueller Ausbau
- C2 – Transport zur Entsorgung (50 km)
- C3 – Keine Aufwendungen
- C4 - Entsorgung des Produktes
- D - Gutschriften aus der Verbrennung der Verpackungsmaterialien und dem Recycling der Stahlteile in der Verpackung.

Es handelt sich also um eine Deklaration von der Wiege bis zum Werkstor mit Optionen, Module C1-C4 und Modul D (A1-A3 + C + D und zusätzliche Module A4 und A5).

### 3.3 Abschätzungen und Annahmen

Rezepturen: Die einzelnen Rezepturbestandteile der Formulierungen werden, sofern keine spezifischen *Sphera MLC-Prozesse* zur Verfügung stehen, nach Hersteller- oder Literaturangaben abgeschätzt.

Verpackung: Im Rahmen dieser Studie werden nur die Herstellung der Produktverpackung (Kunststoffgebinde – 18 l) und deren Entsorgung berücksichtigt.

### 3.4 Abschneideregeln

Für die Berechnung der Ökobilanz werden keine Abschneideregeln angewandt. Alle Rohstoffe, die von den Verbänden für die Formulierungen gesendet wurden, werden berücksichtigt.

Die anfallenden Verpackungen wie Folien und Papier sowie die Mehrwegpaletten aus Holz sind vernachlässigbar und daher nicht in der Ökobilanz berücksichtigt. Das Kunststoffgebinde wird in die Berechnung aufgenommen.

Die Summe der vernachlässigten Prozesse trägt weniger als 5 % zu den berücksichtigten Wirkungskategorien bei.

Die Herstellung der zur Produktion der betrachteten Produkte benötigten Maschinen, Anlagen und sonstigen Infrastruktur wird in der Ökobilanz nicht berücksichtigt.

### 3.5 Hintergrunddaten

Zur Modellierung des Lebenszyklus des deklarierten Produkts wird das von der Sphera GmbH entwickelte Software-System zur Ganzheitlichen Bilanzierung *Sphera's Life Cycle Assessment for Expert (LCA FE) Software* verwendet. Die zugrundeliegende Datenbank ist *Sphera Managed Lifecycle Content (MLC) modelling Datenbank*.

### 3.6 Datenqualität

Die Datenqualität kann als gut bezeichnet werden. Die Sammlung der Primärdaten erfolgte vollständig unter Berücksichtigung aller relevanten Flüsse. Die Hintergrunddaten sind den Datenbanken der *Sphera MLC* entnommen worden. Die letzte Aktualisierung der Datenbanken ist 2023 erfolgt.

### 3.7 Betrachtungszeitraum

Die Formulierungsdaten entsprechen den praxisbezogenen Massenangaben, die mit den Mitgliedern der Fachgruppe Putz & Dekor im VdL im Frühjahr 2024 erstellt wurden. Die Produktionsdaten beziehen sich auf das Jahr 2023.

### 3.8 Geographische Repräsentativität

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

wird: Deutschland

### 3.9 Allokation

Vordergrunddaten: Für die Produktion werden keine Allokationen angewendet. Bei der Verbrennung der Verpackungen 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 berücksichtigt. Hintergrunddaten: Die verwendeten Datensätze werden im Hintergrundbericht aufgeführt. Die verwendeten Allokationsverfahren in Hintergrunddaten (Materialien und

Energie), die aus den *Sphera MLC 2023* Datenbanken stammen, sind online unter <https://sphera.com/life-cycle-assessment-lca-database/> dokumentiert.

### 3.10 Vergleichbarkeit

Grundsätzlich ist eine Gegenüberstellung oder die Bewertung von EPD-Daten nur möglich, wenn alle zu vergleichenden Datensätze nach *EN 15804* erstellt wurden und der Gebäudekontext bzw. die produktspezifischen Leistungsmerkmale berücksichtigt werden. Die Hintergrunddaten entstammen der *Sphera MLC-Datenbank CUP 2023.2*.

## 4. LCA: Szenarien und weitere technische Informationen

### Charakteristische Produkteigenschaften biogener Kohlenstoff

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

Bezeichnung	Wert	Einheit
Biogener Kohlenstoff im Produkt	0,0003	kg C
Biogener Kohlenstoff in der zugehörigen Verpackung	-	kg C

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

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

#### Transport zur Baustelle (A4)

Für den Transport zur Baustelle werden zwei Abschnitte berücksichtigt: Transport zum Lager und anschließender Transport zur Baustelle.

Bezeichnung	Wert	Einheit
Liter Treibstoff zum Lager	0,00159	l/100km
Transport Distanz zum Lager	250	km
Auslastung (einschließlich Leerfahrten) zum Lager	85	%
Liter Treibstoff zur Baustelle	0,1238	l/100km
Transport Distanz zur Baustelle	50	km
Auslastung (einschließlich Leerfahrten) zur Baustelle	3	%
Rohdichte der transportierten Produkte	1,25 – 2,0	g/cm <sup>3</sup>
Volumen-Auslastungsfaktor	1	-

#### Einbau ins Gebäude (A5)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Hilfsstoff	-	kg
Wasserverbrauch	-	m <sup>3</sup>
Sonstige Ressourcen	-	kg
Stromverbrauch	-	kWh
Sonstige Energieträger	-	MJ
Materialverlust (Wasserdampf)	0,178	kg
Output-Stoffe als Folge der Abfallbehandlung auf der Baustelle (Produktreste bei Installation)	0,01	kg
Staub in die Luft	-	kg
VOC in die Luft	-	kg
Polypropylen (Verpackung)	0,001	kg
Polyethylen (Verpackung)	0,008	kg
Stahl (Verpackung)	0,001	kg

#### Referenz Nutzungsdauer

Bezeichnung	Wert	Einheit
Referenz Nutzungsdauer	30 - 60	a

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

Bezeichnung	Wert	Einheit
Getrennt gesammelt Abfalltyp Bauschutt	0,812	kg
Als gemischter Bauabfall gesammelt	-	kg
Zur Wiederverwendung	-	kg
Zum Recycling	-	kg
Zur Energierückgewinnung	-	kg
Zur Deponierung	0,812	kg

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

Das Modul D enthält die Gutschriften der Verbrennungsprozesse und des Recyclings aus A5 (Verpackungsabfälle). Es wurde eine Abfallverbrennungsanlage mit einem R1-Wert > 0,6 angenommen.

## 5. LCA: Ergebnisse

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

Produktionsstadium			Stadium der Errichtung des Bauwerks		Nutzungsstadium							Entsorgungsstadium				Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze
Rostoffversorgung	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	MND	MND	MNR	MNR	MNR	MND	MND	X	X	X	X	X

### ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – UMWELTAUSWIRKUNGEN nach EN 15804+A2: 1 kg Dispersionsilikatputz

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	6,35E-01	2,82E-01	2,89E-02	0	2,99E-03	0	1,32E-02	-1,64E-02
GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	6,31E-01	2,8E-01	2,89E-02	0	2,96E-03	0	1,2E-02	-1,63E-02
GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	3,41E-03	7,96E-04	1,4E-06	0	8,42E-06	0	1,1E-03	-9,93E-05
GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	3,96E-04	1,69E-03	5,09E-07	0	1,79E-05	0	3,79E-05	-2,25E-06
ODP	kg CFC11-Äq.	3,17E-12	6,99E-14	2,87E-15	0	7,4E-16	0	3,14E-14	-1,67E-13
AP	mol H <sup>+</sup> -Äq.	1,59E-03	3,26E-04	5,45E-06	0	3,53E-06	0	8,66E-05	-1,95E-05
EP-freshwater	kg P-Äq.	1,7E-06	6,68E-07	9,04E-10	0	7,07E-09	0	2,47E-08	-3,87E-08
EP-marine	kg N-Äq.	3,54E-04	1,12E-04	9,74E-07	0	1,25E-06	0	2,24E-05	-6,54E-06
EP-terrestrial	mol N-Äq.	3,86E-03	1,37E-03	2,35E-05	0	1,5E-05	0	2,46E-04	-6,97E-05
POCP	kg NMVOC-Äq.	1,18E-03	2,81E-04	2,72E-06	0	3,09E-06	0	6,75E-05	-1,77E-05
ADPE	kg Sb-Äq.	2,86E-06	2,05E-08	2,56E-11	0	2,17E-10	0	5,66E-10	-1,26E-09
ADPF	MJ	1,29E+01	3,85E+00	6,3E-03	0	4,08E-02	0	1,62E-01	-2,38E-01
WDP	m <sup>3</sup> Welt-Äq. entzogen	4,17E-02	1,49E-03	2,66E-03	0	1,57E-05	0	1,34E-03	-2,2E-04

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

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

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	2,15E+00	2,58E-01	1,54E-03	0	2,73E-03	0	2,66E-02	-8,18E-02
PERM	MJ	1E-02	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	2,16E+00	2,58E-01	1,54E-03	0	2,73E-03	0	2,66E-02	-8,18E-02
PENRE	MJ	1,09E+01	3,86E+00	4,27E-01	0	4,08E-02	0	1,63E-01	-2,38E-01
PENRM	MJ	2,05E+00	0	-4,21E-01	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	1,29E+01	3,86E+00	6,3E-03	0	4,08E-02	0	1,63E-01	-2,38E-01
SM	kg	0	0	0	0	0	0	0	1,2E-03
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m <sup>3</sup>	3,96E-03	2,3E-04	6,24E-05	0	2,43E-06	0	4,1E-05	-3,15E-05

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

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

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
HWD	kg	5,57E-07	6,5E-12	1,06E-13	0	6,88E-14	0	3,5E-12	-1,34E-11
NHWD	kg	1,19E-01	5,78E-04	1,01E-02	0	6,11E-06	0	8,13E-01	-9,3E-05
RWD	kg	4,06E-04	5,08E-06	1,48E-07	0	5,37E-08	0	1,83E-06	-8,45E-06
CRU	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
MFR	kg	0	0	1,2E-03	0	0	0	0	0
MER	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
EEE	MJ	0	0	5,23E-02	0	0	0	0	0
EET	MJ	0	0	1,2E-01	0	0	0	0	0

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

**ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – zusätzliche Wirkungskategorien nach EN 15804+A2-optional:  
1 kg Dispersionssilikatputz**

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PM	Krankheitsfälle	2,03E-08	2,4E-09	4,05E-11	0	2,47E-11	0	1,06E-09	-1,79E-10
IR	kBq U235-Äq.	6,17E-02	5,44E-04	1,58E-05	0	5,76E-06	0	2,08E-04	-8,92E-04
ETP-fw	CTUe	5,59E+00	2,81E+00	2,65E-03	0	2,98E-02	0	8,79E-02	-3,73E-02
HTP-c	CTUh	3,25E-10	5,61E-11	3,61E-13	0	5,93E-13	0	1,37E-11	-6,22E-12
HTP-nc	CTUh	2,26E-08	2,35E-09	1,93E-11	0	2,49E-11	0	1,44E-09	-6,92E-11
SQP	SQP	1,4E+00	1,37E+00	1,82E-03	0	1,45E-02	0	4,1E-02	-5,72E-02

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

Einschränkungshinweis 1 – gilt für den Indikator 'Potenzielle Wirkung durch Exposition des Menschen mit U235'. Diese Wirkungskategorie behandelt hauptsächlich die mögliche Wirkung einer ionisierenden Strahlung geringer Dosis auf die menschliche Gesundheit im Kernbrennstoffkreislauf. Sie berücksichtigt weder Auswirkungen, die auf mögliche nukleare Unfälle und berufsbedingte Exposition zurückzuführen sind, noch auf die Entsorgung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Die potenzielle vom Boden, von Radon und von einigen Baustoffen ausgehende ionisierende Strahlung wird ebenfalls nicht von diesem Indikator gemessen.

Einschränkungshinweis 2 – gilt für die Indikatoren: 'Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen - nicht fossile Ressourcen', 'Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen - fossile Brennstoffe', 'Wasser-Entzugspotenzial (Benutzer)', 'Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme', 'Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - kanzerogene Wirkung', 'Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - nicht kanzerogene Wirkung', 'Potenzieller Bodenqualitätsindex'. Die Ergebnisse dieser Umweltwirkungsindikatoren müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit den Indikatoren nur begrenzte Erfahrungen gibt.

**6. LCA: Interpretation**

**Produktion (A1-A3)**

Wie in Abbildung darstellt, stammt der Hauptteil an den Umweltwirkungen bei allen Wirkungskategorien aus der Produktionsphase. Die Lasten in dieser Phase werden hauptsächlich durch die Vorketten der Rohstoffe verursacht (Rohstoffe innerhalb Module A1-A3 mit einem Anteil von > 50 %).

Die durch Rohstoffe verursachten Umweltwirkungen (A1) liegen in den meisten Wirkungskategorien im Bereich von 70 %. Die Umweltwirkungen, die durch den Einsatz von Ressourcen und Energie in A3 entstehen, liegen zwischen 1 % und 12 %.

Transporte (Modul A2) sind innerhalb der Wirkungskategorien eher unwichtig.

**Transport zur Baustelle (A4)**

Durch die angenommene Distributionskette des deklarierten Produktes (Werk – Lager – Baustelle mit einer Auslastung des Transportes vom Lager zur Baustelle von 3%), ist der Transport der Produkte zur Baustelle sehr wichtig für EP und mäßig wichtig für GWP und ADPF. Die Auswirkungen reichen von 1 % bis 20 % in verschiedenen Kategorien.

**Installation (A5)**

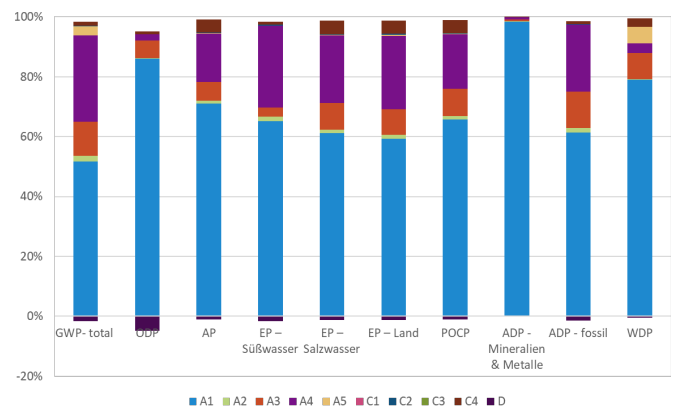
In Modul A5 werden die Emissionen der in dem Produkt enthaltenen Lösemittel sowie die Behandlung der Verpackung und des im Eimer verbleibenden Produktrestes berücksichtigt. Die Umweltwirkungen in diesem Modul spielen eine eher untergeordnete Rolle in den Ökobilanzergebnissen.

**Entsorgung (C4)**

Die Entsorgung des deklarierten Produktes spielt für alle Wirkungskategorien eine vernachlässigbare Rolle.

**Gutschriften (D)**

Modul D enthält die Gutschriften von Energie- oder Sekundärstoffherzeugung aus der Entsorgung der Verpackungseimer (d.h. thermische Verwertung und Rückgewinnung des Stahls).



**Abbildung: Einfluss der Lebenswegphasen auf die Umweltwirkungen für Dispersionssilikatputz**

**7. Nachweise**

**VOC- Nachweis**

Spezielle Prüfungen und Nachweise sind im Rahmen der Erstellung dieser Verbands-Umweltproduktdeklaration nicht durchgeführt bzw. erbracht worden. Sofern die Produkte in einem Anwendungsbereich (z.B. Aufenthaltsraum) eingesetzt werden, in denen die Prüfung / der Nachweis der VOC-

Emission gefordert wird, sollten grundsätzlich die Nachweise von den Herstellern vorgelegt werden.

**Auslaugung**

Für ein Szenario der berechneten Bauteile gibt es derzeit weder europäische noch nationale Bewertungskriterien bzw. Emissionsszenarien. Ein prüftechnischer Nachweis analog zum

Innenraumbereich (AgBB-Schema) ist somit nicht möglich.

### **Toxizität der Brandgase**

Die Brandgase von organischen Produkten enthalten gefährliche Stoffe, jedoch keine besonders gefährlichen

Emissionen. Eine Prüfung zur Toxizität der Brandgase ist vor allem im Systemaufbau der Produkte sinnvoll und wird für die einzelnen Beschichtungen aus diesem Grund nicht durchgeführt.

## 8. Literaturhinweise

### **Normen**

#### **EN 1062-3**

DIN EN 10623:200804, Beschichtungsstoffe Beschichtungsstoffe und Beschichtungssysteme für mineralische Substrate und Beton im Außenbereich – Teil 3: Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit; deutsche Fassung EN 10623:2008

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

DIN EN 135011:201001, Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; deutsche Fassung EN 135011:2007+A1:2009

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

DIN EN 139141:201609, Planung, Zubereitung und Ausführung von Innen und Außenputzen. Teil 1: Außenputz; deutsche Fassung EN 13914 1:2016

#### **ISO 14025**

EN ISO 14025:2011, Umweltkennzeichnungen und deklamationen – Typ III Umweltdeklarationen – Grundsätze und Verfahren.

#### **EN 15804**

EN 15804:2012+A2:2019+AC:2021, Nachhaltigkeit von Bauwerken –Umweltproduktdeklarationen – Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte.

#### **EN 15824**

DIN EN 15824:2017-09, Festlegungen für Außen und Innenputze mit organischen Bindemitteln; deutsche Fassung EN 15824:2017

#### **ISO 2811**

DIN EN ISO 2811: Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Dichte –Teil 1: PyknometerVerfahren (ISO 28111:2016); deutsche Fassung EN ISO 28111:2016; Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Dichte –Teil 2: TauchkörperVerfahren (ISO 28112:2011); deutsche Fassung EN ISO 28112:2011; Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Dichte – Teil 3: Schwingungsverfahren (ISO 28113:2011); deutsche Fassung EN ISO 28113:2011

#### **ISO 7783**

DIN EN ISO 7783:2011-11, Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit –Schalenverfahren (ISO 7783:2018); deutsche Fassung EN ISO 7783:2019

### **Weitere Literatur**

#### **Abfallschlüssel**

Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis, 2001-12.

#### **AgBB**

Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten, 2024-09.

#### **AwsV**

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, 2017-04.

#### **BetrSichV**

Betriebssicherheitsverordnung; Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes, 2015-02.

#### **Bauprodukteverordnung**

Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates, 2011-03.

#### **Biozidprodukteverordnung**

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten, 2012-05.

#### **ECHA-Kandidatenliste**

Europäische Chemikalienagentur (ECHA): Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe, Helsinki: European Chemicals Agency, 21. Januar 2025. <https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table>

#### **Fachlexikon**

Fachgruppe Putz & Dekor im Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V.: Fachlexikon für Putze und Beschichtungen, Frankfurt: Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V., 2019. <https://www.putz.de/fachlexikon/alphabetisch>

#### **IBU 2021**

Institut Bauen und Umwelt e.V.: Allgemeine Anleitung für das EPD-Programm des Institut Bauen und Umwelt e.V., Version 2.0, Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V., 2021. <http://www.ibu-epd.com>

#### **PCR Teil A**

ProduktkategorieRegeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen. Teil A: Rechenregeln für die Ökobilanz und Anforderungen an den Projektbericht, Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V. (Hrsg.), Version 1.3, 31.08.2022 ([www.ibuepd.com](http://www.ibuepd.com)).

#### **PCR: Beschichtungen mit organischen Bindemitteln**

ProduktkategorieRegeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen. Teil B: Anforderungen an die EPD für Beschichtungen mit organischen Bindemitteln, Institut Bauen und Umwelt e.V., [www.ibuepd.com](http://www.ibuepd.com), Version 7, 24.07.2023.

#### **REACH-Verordnung**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, 2006-12.



### **Sphera's LCA Software und Datenbank**

Sphera LCA For Experts (ehemals GaBi Software System) mit den zugehörigen Datenbanken Managed LCA Content MLC (ehemals GaBi Datenbanken), Sphera Solutions GmbH. CUP Version: 2023.2. University of Stuttgart, Leinfelden Echterdingen, MLC Datendokumentation unter <https://sphera.com/product-sustainability-gabi-data-search/> (März 2024).

### **TRGS509**

Lagern von flüssigen und festen Gefahrstoffen in ortsfesten Behältern sowie Füll- und Entleerstellen für ortsbewegliche Behälter, 2017-04.

### **TRGS510**

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern, 2013-01.



**Herausgeber**

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

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

---



**Programmhalter**

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

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

---

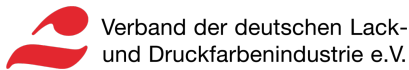


**Ersteller der Ökobilanz**

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

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

---



Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V.

**Inhaber der Deklaration**

VdL - Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V.  
Mainzer Landstraße 55  
60329 Frankfurt a. M.  
Deutschland

+49 69 2556-1411  
vdl@vci.de  
www.wirsindfarbe.de