SENTINEL HOLDING
INSTITUT

SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

13207-10-1038

Vario H Fugen- und Flächenspachtel

Product group: Surface filler - Joint filler

rigips SAINT-GOBAIN

Saint-Gobain Rigips GmbH
Schanzenstraße 84
40549 Düsseldorf

Product qualities:

SHI Product Assessment 2024

CERTIFIED SUSTAINABLE PRODUCT
SHI PRODUCT PASSPORT
SENTINEL HOLDING INSTITUT
www.sentinel-holding.eu

Köttner

Helmut Köttner
Scientific Director
Freiburg, 16 February 2026

Product:
Vario H Fugen- und Flächenspachtel

SHI Product Passport no.:
13207-10-1038

rigips
SAINT-GOBAIN

Contents

SHI Product Assessment 2024	1
Product labels	2
Legal notices	3
Technical data sheet/attachments	4

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

SGS

SGS TÜV SAAR

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
Vario H Fugen- und Flächenspachtel

SHI Product Passport no.:
13207-10-1038

rigips
SAINT-GOBAIN

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	Assessment
SHI Product Assessment		Indoor Air Quality Certified
Valid untill: 20 March 2030		

Product:
Vario H Fugen- und Flächenspachtel

SHI Product Passport no.:
13207-10-1038

rigips
SAINT-GOBAIN

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.

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

Product:
Vario H Fugen- und Flächenspachtel

SHI Product Passport no.:
13207-10-1038

rigips
SAINT-GOBAIN

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%BCfkriterien%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

SGS TÜV SAAR

Publisher

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

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 **Produktidentifikator**

Handelsname: Rigips VARIO H

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

Empfohlene Verwendung:
Bauprodukt

1.3 **Einzelheiten zum Lieferanten, der die Produktinformationen und Verarbeitungshinweise bereitstellt**

Saint-Gobain Rigips GmbH
Schanzenstraße 84
D-40549 Düsseldorf
Deutschland

Auskunftgebender Bereich:
Saint-Gobain Rigips GmbH - Ladenburg Development Center – Gypsum Development
Dr. Albert-Reimann-Straße 20
D – 68526 Ladenburg
Telefon: +49(0)621-4701691
E-Mail: forschung-entwicklung@rigips.de

2 Mögliche Gefahren

2.1 **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gemäß EG-Verordnung Nr. 1272/2008 nicht eingestuft.
Bitte beachten Sie trotzdem diese Produktinformation.

2.2 **Kennzeichnungselemente**

Gemäß EG-Verordnung Nr. 1272/2008 nicht kennzeichnungspflichtig.
Gefahrenpiktogramme: entfällt
Signalwort: entfällt
Gefahrenbestimmende Komponente zur Etikettierung: entfällt
Gefahrenhinweise: entfällt

2.3 **Sonstige Gefahren**

Keine.

3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Gemisch

Beschreibung:
Gemisch aus Calciumsulfat verschiedener Hydratstufen mit Zusätzen wie mineralischen Füllstoffen, Additiven und Kunststoffdispersionspulvern.

Gefährliche Inhaltsstoffe
Entfällt.

Weitere Inhaltsstoffe:
CAS: 7778-18-9 Calciumsulfat
EINECS: 231-900-3
Reg.nr.: 01-2119444918-26-XXXX

Bemerkung: Stoffe mit einem Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz siehe Punkt 8.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise:
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Nach Einatmen:
Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:
Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Nach Augenkontakt:
Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt ausreichend mit Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 **Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Es liegen keine weiteren relevanten Informationen vor.

4.3 **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Es liegen keine weiteren relevanten Informationen vor.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 **Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Keine.

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

Keine.

5.3 **Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Weitere Angaben: Das Produkt ist nicht brennbar. Produkt erhärtet in Kontakt mit Wasser.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Produkt bildet mit Wasser rutschige Beläge.
Staubbildung vermeiden.

6.2 **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mechanisch, trocken aufnehmen.

6.4 **Verweis auf andere Abschnitte**

Persönlicher Schutz: Siehe Abschnitt 7 + 8.
Entsorgung: Siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

7.1 **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Staubbildung vermeiden.
Staub nicht einatmen.

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

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

Anforderung an Lagerräume und Behälter:
Keine besonderen Anforderungen.

Zusammenlagerungshinweise:
Nicht erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Trocken lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse:
Lagerklasse gemäß VCI: 13 (Nicht brennbare Feststoffe)

7.3 **Spezifische Endanwendungen:** Nicht relevant.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 **Zu überwachende Parameter**

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:
Arbeitsplatzgrenzwerte (basierend auf in Deutschland gültiger TRGS 900)

CAS: 7778-18-9 Calciumsulfat
Arbeitsplatzgrenzwert (TRGS 900): 6 mg/m³ A

Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion
Arbeitsplatzgrenzwert (TRGS 900): 10 mg/m³ E

Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion
Arbeitsplatzgrenzwert (TRGS 900): 1,25 mg/m³ A

Anmerkung: A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion

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

8.2 **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Persönliche Schutzausrüstung:
Atemschutz:
Bei Staubentwicklung Atemschutzmaske Filter FFP1 tragen.

Handschutz:
Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Schutzhandschuhe tragen.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/ den Stoff/ die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchszeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial:
Nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe.

Durchdringzeit des Handschuhmaterials:
Die genaue Durchdringzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:
Bei Staubentwicklung Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Körperschutz:
Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:
Form: Pulver
Farbe: weiß, weiß-beige, weiß-grau

Geruch: Geruchlos.
Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

pH-Wert: Im Lieferzustand nicht zutreffend, Suspension 7-9

Zustandsänderung:	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich:	Nicht anwendbar
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
Dampfdruck:	Nicht anwendbar
Relative Dichte:	Nicht bestimmt
Dampfdichte:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht anwendbar
Löslichkeit in/Mischbarkeit mit	
Wasser:	ca. 2 g/l (Calciumsulfat x $2H_2O$) bei 20 °C
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht anwendbar
Viskosität	
Dynamisch:	Nicht anwendbar
Kinematisch:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Thermische Zersetzung von Gips:
in $CaSO_4$ und H_2O ab 140 °C
in CaO und SO_3 ab 1000 °C

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 **Reaktivität**
Es liegen keine weiteren relevanten Informationen vor.

10.2 **Chemische Stabilität**

Thermische Zersetzung/zu vermeidende Bedingungen:
Einwirkung von Feuchtigkeit vermeiden.

10.3 **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 **Zu vermeidende Bedingungen**
Es liegen keine weiteren relevanten Informationen vor.

10.5 **Unverträgliche Materialien**
Es liegen keine weiteren relevanten Informationen vor.

10.6 **Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:
Nicht toxisch.

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.

12 Umweltbezogene Angaben

12.1 **Toxizität**
Aquatische Toxizität:
Es liegen keine weiteren relevanten Informationen vor.

12.2 **Persistenz und Abbaubarkeit**
Es liegen keine weiteren relevanten Informationen vor.

12.3 **Bioakkumulationspotenzial**
Es liegen keine weiteren relevanten Informationen vor.

12.4 **Mobilität im Boden**
Es liegen keine weiteren relevanten Informationen vor.

Weitere ökologische Hinweise:
Allgemeine Hinweise:
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

12.5 **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
PBT: Nicht anwendbar
vPvB: Nicht anwendbar

12.6 **Andere schädliche Wirkungen**
Es liegen keine weiteren relevanten Informationen vor.

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 **Verfahren der Abfallbehandlung**

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Europäisches Abfallverzeichnis
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnisverordnung (AVV):
17 Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)
17 01 Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik.
17 01 07 Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen.

17 08 Baustoffe auf Gipsbasis
17 08 02 Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01 fallen.

17 09 Sonstige Bau- und Abbruchabfälle
17 09 04 gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen.

Ungereinigte Verpackungen
Empfehlung
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

14 Angaben zum Transport

14.1 **UN-Nummer**
ADR, IMDG, IATA: entfällt

14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
ADR, IMDG, IATA: entfällt

14.3 **Transportgefahrenklasse(n)**
ADR, IMDG, IATA Klasse: entfällt

14.4 **Verpackungsgruppe**
ADR, IMDG, IATA: entfällt

14.5 **Umweltgefahren**
Nicht anwendbar.

14.6 **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Nicht anwendbar.

14.7 **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß**
IBC-Code: Nicht anwendbar.
UN „Model Regulation“: entfällt.

15 Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.

Nationale Vorschriften:
Wassergefährdungsklasse (WGK)
WGK 1 (Anhang 4, VwVwS Deutschland): schwach wassergefährdend

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

16 Sonstige Angaben

Liste einschlägiger Gefahrenhinweise
Keine.

Datenblatt ausstellender Bereich:
Saint-Gobain Rigips GmbH, Abteilung: Ladenburg Development Center – Gypsum Development (LDC-GD); 68526 Ladenburg

Ansprechpartner:
Siehe Punkt 1.

Weitere Angaben
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.
Sie beschreiben das Produkt ausschließlich im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.
Sie dürfen weder geändert, noch auf andere Produkte übertragen werden.

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
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Produktdatenblatt

VARIO H Fugen- und Flächenspachtel



- ✓Einfache Verarbeitung
- ✓Sehr gutes Haftvermögen
- ✓Sehr hohe Fugenfestigkeiten
- ✓Speziell für die Fugenverspachtelung von Glasroc X-Platten

Produktbeschreibung: VARIO H ist ein gipsgebundenes und hoch kunst- stoffvergütetes Fugenspachtelmaterial gemäß DIN EN 13963/Typ 4B.

Anwendungsbereich: Für die Verspachtelung der Fugen und Anschlüsse von Rigips Glasroc X mit Rigips Glasfaserbe- wehrungsstreifen.

Technische Daten

Anrühren

- Saubere Gefäße, saubere Werkzeuge und sauberes Wasser sind zu verwenden, da sonst die Produkteigenschaften beeinträchtigt werden können. Keine weiteren Zusätze verwenden.
- VARIO H Fugen- und Flächenspachtel solange in Wasser einstreuen, bis auf der Oberfläche Pulverinseln entstehen (Mischungsverhältnis: 5 kg VARIO H Fugenund Flächenspachtel auf ca. 2,85 l Wasser).
- Nach ca. 3 Minuten (Sumpfzeit) wird der VARIO H Fugen- und Flächenspachtel zu einer klumpenfreien Masse verrüh- rt.
- Im Verlauf des Rührvorgangs dickt die Spachtelmasse an und erhält eine verarbeitungsfähige Konsistenz. Zu steif angemachter VARIO H Fugen- und Flächenspachtel darf mit Wasser verdünnt werden.
- VARIO H Fugen- und Flächenspachtel darf nach dem Rührvorgang nicht nachgestreut werden (Klumpenbildung).

Verarbeitung

- Alle Plattenschnittkanten vom Gipsstaub reinigen (leicht anfeuchten). Längs- und Querkanten ausfüllen, flächenbün- dig abziehen und Rigips Glasfaserbewehrungsstreifen einbetten
- Nach dem Abbinden des VARIO H Fugen- und Flächenspachtels ist eventuell überstehendes Material der Vorspach- telung abzustoßen.
- Nach dem Erhärten des VARIO H Fugen- und Flächenspachtel wird die Nachspachtelung übergangslos aufgetragen. Nicht unter + 5 °C (dauerhafter) Raum- und Plattentemperatur verarbeiten.

Wichtig

- Bereits versteifendes Material darf nicht mehr verwendet oder durch Wasserzugabe „verlängert“ werden. Es besteht hierbei die Gefahr von Fugenrissen.

Parameter	Zeichen	Wert	Einheit	Nachweis
Material				
Materialart		Gips		
Typ				
Typ		4B		DIN EN 13963
Baustoffklasse				
Brandverhalten		A1		DIN EN 13501-1

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen und stellen nur allgemeine Richtlinien dar. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Verarbeiter stets in eigener Verantwortung zu beachten. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Saint-Gobain Rigips GmbH • Schanzenstraße 84 • D-40549 Düsseldorf • Postfach 11 09 48 • D-40509 Düsseldorf
Tel +49 (0)211 5503-0 • Fax +49 (0)211 5503-208 • www.rigips.de • info@rigips.de

Produktdatenblatt

VARIO H Fugen- und Flächenspachtel

Parameter	Zeichen	Wert	Einheit	Nachweis
Eigenschaften				
Oberflächenqualtät		Q1 Q2 Q3 Q4		IGG Merkblatt 2
Verarbeitungzeit von		0	min	
Verarbeitungszeit bis		40	min	
Auftragsstärke von		0	mm	
Auftragsstärke bis		3	mm	
Verbrauch bei Q1		250	g/m²	
Verbrauch bei Q2		50	g/m²	
Verbrauch bei Q3		0,5	kg/m²	
Verbrauch bei Q4		0,9	kg/mm/m²	
Untergrund		Fest Frostfrei Sauber von Verunreinigungen Staubfrei Trocken Ausreichend formstabil		DIN 18340
Hinweise				
Lagerung		Trocken Schattig Belüftet Kühl		
Mindesthaltbarkeit		12	months	
Nach Öffnung zu Verbrauchen		3	months	
Lieferform		Gemäß Preisliste		
Abfallentsorgungschlüssel		17 08 02		

Die in diesem Produktdatenblatt aufgeführten Werte geben ausschließlich die Leistungskennwerte der Produkte wieder. Rigips-Systeme verfügen darüber hinausgehend über bauphysikalische und statische Eigenschaften, welche Sie unserer System-Dokumentation (z. B. Planen und Bauen) entnehmen können.

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen und stellen nur allgemeine Richtlinien dar. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Verarbeiter stets in eigener Verantwortung zu beachten. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Saint-Gobain Rigips GmbH • Schanzenstraße 84 • D-40549 Düsseldorf • Postfach 11 09 48 • D-40509 Düsseldorf
Tel +49 (0)211 5503-0 • Fax +49 (0)211 5503-208 • www.rigips.de • info@rigips.de

UMWELT-PRODUKTDEKLARATION

nach *ISO 14025* und *EN 15804+A2*

Deklarationsinhaber	**Bundesverband der Gipsindustrie e.V.**
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programmhalter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-BVG-20210318-IBE1-DE
Ausstellungsdatum	04.04.2022
Gültig bis	03.04.2027

GIPSSPACHTEL UND GIPSKLEBER (ANSETZGIPS)

Bundesverband der Gipsindustrie e.V.

Institut Bauen und Umwelt e.V.

ECO PLATFORM EPD VERIFIED

www.ibu-epd.com | https://epd-online.com



1. Allgemeine Angaben

Bundesverband der Gipsindustrie e.V.

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

Deklarationsnummer
EPD-BVG-20210318-IBE1-DE

Diese Deklaration basiert auf den Produktkategorien-Regeln:
Mineralische Werkmörtel, 11.2017
(PCR geprüft und zugelassen durch den unabhängigen Sachverständigenrat (SVR))

Ausstellungsdatum
04.04.2022

Gültig bis
03.04.2027



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



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

GIPSSPACHTEL UND GIPSKLEBER (ANSETZGIPS)

Inhaber der Deklaration
Bundesverband der Gipsindustrie e.V.
Kochstraße 6/7
10969 Berlin

Deklariertes Produkt/deklarierte Einheit
1 kg Gipsbinder für pulverförmige Produkte nach /DIN EN 13279-1/, als lose Ware (unverpackt).

Gültigkeitsbereich:
Die EPD gilt für die Mitgliedsunternehmen des Bundesverbandes der Gipsindustrie e.V. gemäß aktueller Mitgliederliste auf https://www.gips.de/epd-ansprechpartner/baugipse/ für die in Deutschland hergestellten Produkte. Die Ökobilanz berücksichtigt spezifische Informationen der Hersteller und der Zulieferer von Komponenten für den gesamten Lebenszyklus.

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 14025:2010*
☐ intern ☒ extern



Dr.-Ing. Wolfram Trinius,
Unabhängige/-r Verifizierer/-in

2. Produkt

2.1 Produktbeschreibung/Produktdefinition

Gipsbinder nach /DIN EN 13279-1/ ist das Ausgangsprodukt für die industrielle Herstellung der verschiedenen Gips-Trockenmörtel, aber auch für alle vorgefertigten Elemente aus Gips. Er wird durch das Calcinieren von Calciumsulfat-Dihydrat ($CaSO_4 \cdot 2 H_2O$) gewonnen und besteht aus Calciumsulfat in seinen verschiedenen Hydratphasen, z. B. Halbhydrat ($CaSO_4 \cdot ½ H2O$) und Anhydrit ($CaSO_4$).
Gipsbinder ist ein abbindefähiges, zu Pulverform gemahlenes Material, dessen Abbindeprozess durch die Zugabe von Wasser gestartet wird. Dies kann auf der Baustelle geschehen (Gips-Trockenmörtel, Gipsspachtel und Gipskleber), oder aber im Werk im Rahmen der Herstellung von Platten.
Gipsbinder bildet die Grundlage für die Herstellung von Gips-Trockenmörteln (Gipsmaschinenputz, Gipshandputz), Gips-Spachtelmaterialien, Gipsklebern sowie für Modell-, Stuck- und Ansetzgipse.

Für das Inverkehrbringen des Produkts in der EU/EFTA (mit Ausnahme der Schweiz) gilt die Verordnung (EU) Nr. 305/2011(CPR). Das Produkt benötigt eine Leistungserklärung unter Berücksichtigung der DIN EN 13279-1:2008-11, Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel - Teil 1: Begriffe und Anforderungen /DIN EN 13279-1/ und die CEKennzeichnung.
Für die Verwendung gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen.

2.2 Anwendung

Gipsbinder können für verschiedene Anwendungen hergestellt werden, die der jeweiligen Bezeichnung nach europäischer Norm oder traditioneller, ggf. abweichender Bezeichnung, nur in Verbindung mit den vom Hersteller angegebenen Anwendungen entnommen werden können. Eine Übersicht gibt das Gips-Datenbuch des Bundesverbandes der Gipsindustrie e.V. /Gips-Datenbuch/ und das IGB

Handbuch Gipsputze /IGB/ der Industriegruppe Baugipse im Bundesverband der Gipsindustrie e.V..

2.3 Technische Daten

Die technischen Daten ergeben sich aus folgenden Normen:
Anforderungen an Gips-Trockenmörtel nach DIN EN 13279-1:2008-11, Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel - Teil 1: Begriffe und Anforderungen. /DIN EN 13279-1/.
Daneben gilt für Füll-, Fein- und Fugenspachtel DIN EN 13963:2014-09, Materialien für das Verspachteln von Gipsplattenfugen - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren /DIN EN 13963/.

Weitere technische Daten beziehen sich auf die ausgehärteten Produkte nach der Weiterverarbeitung mit Wasser auf der Baustelle. Diese bautechnischen Daten, die sich auf den Lebenszyklus nach Verlassen des Werkstores beziehen, ergeben sich erst nach Verarbeitung gemäß den Hinweisen des Herstellers für die Erstellung des Gebäudes. Daher werden diese Eigenschaften hier aus systematischen Gründen nicht aufgeführt.
Nähere Informationen dazu können bei Bedarf aus den Normenwerken, dem Gips-Datenbuch des Bundesverbandes der Gipsindustrie e.V. /Gips-Datenbuch/, sowie den Informationen der Hersteller (Mitgliedsunternehmen des Bundesverbandes der Gipsindustrie e. V. auf https://www.gips.de/epd-ansprechpartner/baugipse/) entnommen werden.

Leistungswerte des Produkts entsprechend der Leistungserklärung in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale können z.B. Brandverhalten, Haftzugfestigkeit, Wärmedurchlasswiderstand oder gefährliche Substanzen sein.

2.4 Lieferzustand

Das Produkt wird als Pulverprodukt geliefert. Der Bezug ist in verschiedenen Gebindegrößen, z.B. als Sackware oder als lose Ware aus Silos entsprechend dem jeweiligen Angebot des Herstellers möglich.
Die Herstellerliste kann auf der Seite des Bundesverbandes unter https://www.gips.de/epdansprechpartner/baugipse/ abgerufen werden.

2.5 Grundstoffe/Hilfsstoffe

Gipsbinder bestehen grundsätzlich aus Calciumsulfat verschiedener Hydratstufen, wobei sich die Bindemitteleigenschaft und Verarbeitungseigenschaft aus der Kombination derselben und dem ggf. erfolgenden Zusatz von Verzögerern und Wasserrückhaltemittel ergibt.
Grundsätzlich lassen sich nicht gefahrstoffrechtlich gekennzeichnete Produkte und alkalisch eingestellte Gipsprodukte unterscheiden.
Gipsbinder mit einem Zusatz zwischen 1% und 10% Kalkhydrat tragen die CLP-Kennzeichnung Augenschädigung/Augenreizung Kategorie 1 mit dem Piktogramm GHS05, dem Signalwort "Gefahr" und dem Gefahrenhinweis H318 "Verursacht schwere Augenschäden".
Für alle Produkte ist ein Sicherheitsdatenblatt beim jeweiligen Hersteller oder bei der Datenbank /GefkommBau/ erhältlich.

Angabe zu SVHC, CMR-Stoffen Kat. 1A oder 1B und Bioziden:
Das Produkt enthält Stoffe der ECHA-Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (en: Substances of Very High Concern – SVHC) (Datum 16.04.2021) oberhalb von 0,1 Massen-% /ECHA2021/: nein.
Das Produkt enthält weitere CMR-Stoffe der Kategorie 1A oder 1B, die nicht auf der Kandidatenliste stehen, oberhalb von 0,1 Massen-% in mindestens einem Teilerzeugnis: nein.
Dem vorliegenden Bauprodukt wurden Biozidprodukte zugesetzt oder es wurde mit Biozidprodukten behandelt (es handelt sich damit um eine behandelte Ware im Sinne der Biozidprodukteverordnung (EU) Nr. 528/2012): nein.

2.6 Herstellung

Beim Herstellungsprozess werden Rohgipse zu Gipsbinder gebrannt, dort liegen als Gipsphasen Halbhydrat, Anhydrit III und Anhydrit II vor. Gips-Trockenmörtel enthalten darüber hinaus Zuschläge wie Kalksteinmehl, Sand oder Perlite und Additive wie Abbindeverzögerer oder Cellulosederivate, die dem kalzinierten Calciumsulfaten trocken zudosiert werden.

2.7 Umwelt und Gesundheit während der Herstellung

Die Herstellung von Gipsprodukten erfolgt in den "Anlagen zum Brennen von Gips", die in der 4. Bundes-Immissionsschutzverordnung im Anhang der genehmigungsbedürftigen Anlagen beschrieben sind. Die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen ergeben sich aus den Vorgaben des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und den technischen Anforderungen der /TA Luft/.

Anlagen der Gipsindustrie unterliegen erst ab einer kumulierten Feuerungswärmeleistung von > 20 MW dem Emissionshandel. Dieser Schwellenwert wird nur bei größeren Werken bzw. der gemeinsamen Produktion mehrerer Gipsprodukte erreicht.

Die Werke verfügen über ein Energiemanagementsystem nach /DIN EN ISO 50001/.

2.8 Produktverarbeitung/Installation

Für die fachgerechte Herstellung von Putzoberflächen muss der Untergrund folgende Anforderungen erfüllen:
- Ebenflächig nach den Anforderungen gemäß /DIN 18202/
- Tragfähig, fest und ausreichend formstabil
- Trocken, nicht wasserabweisend und gleichmäßig saugend
- Frei von Staub, Verunreinigungen und schädlichen Ausblühungen
- Frostfrei bzw. über +5 °C temperiert
- Frei von Sinterschichten und Schalmittelrückständen

Bei Beton als Putzgrund darf die Restfeuchte nicht mehr als 3 Masse-Prozent betragen. Die Feuchtigkeitsabgabe des Betons muss in der Oberflächenzone abgeschlossen und der Putzgrund saugfähig sein. Frisch verputzte Räume sind vor Frost zu schützen.
Weitere wichtige Informationen umfassen die Saugfähigkeit des Putzgrundes, den Materialbedarf und die Ergiebigkeit, den Wassergipswert beim Einstreuen des Produktes in Wasser, die Putzlage und -dicke, die Verarbeitungszeiten, die Austrocknung, die gewünschten Qualitätsstufen der Oberflächen und

Angaben zu geeigneten / ungeeigneten Beschichtungen.

Gips-Flächenspachtel C7 nach /DIN EN 13279-1/ werden vor allem für flächige Überzüge auf glatten Massivuntergründen (Putzoberflächen, Plansteinmauerwerk, glattgeschalter Beton, Betonfertigteile) oder auf Gips- bzw. Gipsfaserplatten zur abschließenden Oberflächenbehandlung eingesetzt. Neben vollflächigen Überzügen sind auch strukturierte Gestaltungen möglich. Auftrag und Verarbeitung können je nach Produkt mit der Hand oder maschinell erfolgen. Die Schichtdicken betragen 0,1 mm bis 3 mm. Füll-, Fein- und Fugenspachtel sind nach /DIN EN 13963/ geregelt und werden hauptsächlich für das Verspachteln von Gipsplatten nach /DIN EN 520/ sowie von faserverstärkten Gipsplatten verwendet.

2.9 Verpackung

Im Rahmen dieser EPD wird das am Werkstor unverpackte Produkt angenommen, z. B. wie zur Auslieferung für einen Transport im Silo-LKW oder im Baustellensilo bereitgestellt.
Pulverförmige Gipsprodukte sind bei Transport und Lagerung vor Feuchtigkeitsaufnahme zu schützen. Die ausgewiesenen Lagerzeiten – meist drei bzw. sechs Monate – sind einzuhalten. Auch danach lassen sich Gipsprodukte in der Regel noch verarbeiten, wobei die herstellerseitigen Angaben zu den Verarbeitungszeiten dann nicht mehr zutreffen.
.

2.10 Nutzungszustand

Das Produkt ist als Bauprodukt für den Einsatz in Innenräumen vorgesehen und/oder dient als industrielles Zwischenprodukt für die Herstellung anderer Gipsprodukte.

2.11 Umwelt und Gesundheit während der Nutzung

Die Anforderungen nach dem Prüfschema der /AgBB – Version 2008/, hinsichtlich aller bestehenden Prüfpunkte werden erfüllt /Scherer 2010/.

Alle aufgeführten Kriterien werden deutlich unterschritten. Vom Produkt geht damit keinerlei negative Beeinträchtigung der Raumluftqualität aus.

2.12 Referenz-Nutzungsdauer

Die Referenz-Nutzungsdauern sind von den jeweiligen Anwendungen abhängig.
Die Referenz-Nutzungsdauer ergibt sich wie folgt aus den Anwendungsbereichen nach der Tabelle „Nutzungsdauern von Bauteilen für Lebenszyklusanalysen nach dem Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB)“ des BBSR, Stand 03.11.2011 /BBSR Nutzungsdauer/,:
Für Spachtelmassen, Ansetzbinder und Kleber aus Gips nach dem Code 342.411 "Ständersysteme" oder Code 342.511 "Gips-Wandbauplatten" jeweils > 50 Jahre.
Für Stuckgips und Gipskalkputz nach Code 345.211 "Gipsputz, Kalkgipsputz,..." > 50 Jahre, ebenso für die ggf. in Verbindung mit den Gipsprodukten eingesetzten Code 345.221 "Putzprofile" und Code 345.222 "Putzträger".
Einflüsse auf die Alterung bei Anwendung nach den Regeln der Technik bestehen nicht.

2.13 Außergewöhnliche Einwirkungen

Brand
Das Produkt wird ohne Prüfung der Klasse A1 nach /DIN EN 13501-1/ (kein Beitrag zur Brandlast) zugeordnet, sofern es weniger als 1 % Massen- oder Volumenanteile organische Stoffe enthält (der größere Wert ist maßgebend).
Nach /DIN EN 13501-1/ sind damit auch die Zusatzanforderungen „keine Rauchentwicklung“ (s1) und „kein brennendes Abfallen/Abtropfen“ (d0) erfüllt.

Wasser
Das Produkt ist nur für den Einsatz im Innenbereich vorgesehen. Lediglich die dauerhafte Durchfeuchtung des Produktes mit Wasser muss vermieden werden, da Umkristallisationen und Gefügeänderungen infolge der Wasserlöslichkeit des Gipses eintreten können. Bei einer eventuell späteren vorübergehenden Durchfeuchtung nehmen die Festigkeiten ab, erreichen jedoch bei erneuter Austrocknung wiederum die ursprünglichen Werte. Darum ist der Einsatz in häuslichen Küchen und Bädern, in denen nur gelegentlich und vorübergehend Feuchtebelastungen auftreten, unproblematisch.
Für die Beseitigung von Schäden aus Überflutung steht ein Merkblatt des Bundesverbandes zur Verfügung /Merkblatt Überflutung/.

Mechanische Zerstörung
Eine mechanische Belastung findet während der Nutzungsdauer des Gebäudes nicht statt. Aufgrund der Verwendung im Innenbereich gibt es keine Folgen auf die Umwelt bei unvorhergesehener mechanischer Zerstörung.

2.14 Nachnutzungsphase

Die Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) ist aufgrund der geringen Materialstärke im Bauteil vom jeweiligen Trägermaterial abhängig. Das Material selbst ist für eine Beseitigung auf Deponien ab der Deponieklasse DK I nach der /Deponieverordnung/ geeignet. Verwertungsmöglichkeiten können durch den gipsbedingten Gehalt an Sulfat im Eluat begrenzt sein.

2.15 Entsorgung

Der /Abfallcode/ für das ungebrauchte Material lautet

10 13 06 "Teilchen und Staub (außer 10 13 12 und 10 13 13)" der Kategorie 10 13 Abfälle aus der Herstellung von Zement, Branntkalk, Gips und Erzeugnissen aus diesen

oder
17 08 02 "Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01 fallen" der Kategorie 1708 Baustoffe auf Gipsbasis.

Beides sind keine gefährlichen Abfälle.

Nach Verarbeitung ist der Abfallschlüssel nach dem maßgeblichen Trägermaterial auszuwählen.

2.16 Weitere Informationen

www.gips.de

3. LCA: Rechenregeln

3.1 Deklarierte Einheit

Die deklarierte Einheit ist 1 kg Gipsspachtel oder Gipskleber (Ansetzgips) in Lieferform (Pulverprodukt, unvermischt mit Wasser).
Materialbedarf und Ergiebigkeit sind den Angaben zum Produkt zu entnehmen oder können beim Hersteller angefragt werden.

Angabe der deklarierten Einheit

Bezeichnung	Wert	Einheit
Deklarierte Einheit (Pulverprodukt)	1	kg

Der Materialbedarf beträgt zwischen 8 kg/m² und 11 kg/m² für 10 mm Putzdicke auf vollfugigem und normal saugendem Untergrund.

3.2 Systemgrenze

Typ der EPD gemäß EN 15804+A2:
Von der Wiege bis zum Werkstor mit
- Optionen (A4–A5),
- Module C1–C4 und
- Modul D

(A1–A3 + C + D und zusätzliche Module: A4 und A5).

Die Module A1–A3 (Produktionsstadium) enthalten die Rohstoffproduktion basierend auf deutschen Randbedingungen und deren Transporte, die Energiebereitstellung (Strom-Mix Deutschland) sowie Herstellungsprozesse, die für die Produktion sämtlicher Komponenten für das Erzeugnis erforderlich sind.

Für den Transport zur Baustelle als lose Ware ist keine Verpackung berücksichtigt.

Modul A4 enthält den Transport zur Baustelle.

Modul A5 umfasst den Einbau auf der Baustelle inklusive Entsorgung etwaiger Verpackung unter Berücksichtigung europäischer Randbedingungen.

Modul C1 deklariert den Rückbau (maschinell).

Modul C2 enthält den Transport zum Ort der Verwertung oder Entsorgung.

Modul C4 deklariert die Deponierung.

Modul D enthält potenzielle Gutschriften infolge der energetischen Verwertung der Verpackung (in Modul A5). In diesem Fall sind diese "0", da das Produkt lose vertrieben wird.

3.3 Abschätzungen und Annahmen

Verpackungsmaterial für auszuliefernde Pulverprodukte wurde nicht berücksichtigt. Die Auslieferung der Produkte kann grundsätzlich in Form von Sackware oder lose in Silos oder Silofahrzeugen erfolgen.

3.4 Abschneideregeln

In Übereinstimmung mit der Zieldefinition wurden alle relevanten Input- und Output-Flüsse, die im Zusammenhang mit dem betrachteten Produkt auftreten, identifiziert und quantifiziert.
In der Ökobilanz werden somit alle verfügbaren Daten aus dem Produktionsprozess berücksichtigt, d.h. alle verwendeten Rohstoffe, die verwendete Wärmeenergie und der Stromverbrauch.
Damit werden auch Material- und Energieflüsse berücksichtigt, die weniger als 1% der Masse oder Energie beitragen. Die Vorgabe, dass höchstens 5% des Energie- und Masseneinsatzes vernachlässigt werden dürfen, wird damit eingehalten.

3.5 Hintergrunddaten

Die verwendeten Datensätze stammen aus den /GaBi/-Datenbanken.
Die zugrundeliegende Hintergrunddatenbank basiert auf der Version /GaBi/ 2021, Service Pack 40/CUP 2020.1. Die /GaBi/-Datenbank liefert die Lebenszyklusinventardaten für Roh- und Prozessmaterialien, Transporte und Energie.

3.6 Datenqualität

Die Datenqualität der Sachbilanzinventare wird bewertet anhand ihrer Präzision (gemessen, berechnet, Literaturwerte oder geschätzt), Vollständigkeit (z.B. nicht berichtete Emissionen), Konsistenz (Grad der Einheitlichkeit der angewandten Methoden) und Repräsentativität (geographisch, zeitlich, technologisch).
Um diesen Aspekten gerecht zu werden und somit zuverlässige Ergebnisse sicherzustellen, wurden Industriedaten aus erster Hand zusammen mit konsistenten Hintergrunddaten aus den /GaBi/ 2021-Datenbanken verwendet.

3.7 Betrachtungszeitraum

Die Erfassung der Vordergrunddaten bezieht sich auf das Jahr 2020.

3.8 Allokation

Die verwendeten Allokationsverfahren in Hintergrunddaten (Materialien und Energie), die aus den /GaBi/-Datenbanken stammen, sind online unter http://www.gabi-software.com dokumentiert.

Alle verwendeten Verbrennungsprozesse werden durch Teilstrombetrachtungen der jeweiligen Materialien abgebildet.
Für alle Abfallverbrennungsanlagen wird ein R1-Faktor von größer 0,6 angenommen.

Umweltlasten aus Verbrennungsprozesses im Errichtungs-, Nutzungs- und Entsorgungsstadium werden dem Modul zugeordnet, in dem sie entstehen. Potenzielle Nutzen aus diesen Prozessen werden dem Modul D zugeordnet.

Die aus der Energiesubstitution resultierenden potenziellen Gutschriften erfolgen über deutsche Durchschnittsdaten für elektrische Energie und thermische Energie aus Erdgas.

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.

Die verwendete Hintergrunddatenbank ist /GaBi/ ts (SP40).

4. LCA: Szenarien und weitere technische Informationen

Charakteristische Produkteigenschaften
Biogener Kohlenstoff

Informationen zur Beschreibung des biogenen Kohlenstoffgehalts am Werkstor

Bezeichnung	Wert	Einheit
Biogener Kohlenstoff im Produkt	0	kg C

Das Produkt enthält keinen biogenen Kohlenstoff.

Technischen Informationen über die Anwendung sind die Grundlage für die Entwicklung von spezifischen Szenarien im Kontext einer Gebäudebewertung.
Es erfolgt keine Entwicklung von Szenarien im Rahmen dieser Wiege bis Werkstor – Deklaration.

Transport zu Baustelle (A4)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Transport Distanz	100	km
Auslastung (einschließlich Leerfahrten)	60	%

Die EPD deklariert eine Transportdistanz von 100 km für A4. Dies ermöglicht die einfach Umrechnung spezifischer Transportentfernungen auf Gebäudeebene

Einbau ins Gebäude (A5)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Wasserverbrauch	0,0003	m^3
Stromverbrauch	0,00016	kWh

Ende des Lebenswegs (C1-C4)
Für C1 ist ein maschineller Ausbau angenommen.
Der Putz wird danach per LKW zur Deponie transportiert (Modul C2, 50 km).

Bezeichnung	Wert	Einheit
Zur Deponierung	1	kg

Wiederverwendungs- Rückgewinnungs- und Recyclingpotential (D), relevante Szenarioangaben
Werte in Modul D können primär aus einer Abfallverwertung in Modul C3 oder untergeordnet auch aus einer thermischen Verwertung von Verpackungsabfällen in A5 resultieren.

Die hier angenommenen Szenarien (unverpackte Ware, Deponierung) ermöglichen keine Gutschriften in D aus A5 und C3.
Im vorliegenden Fall erscheinen daher die Ergebnisse für Modul D mit dem Wert "0".

5. LCA: Ergebnisse

Die folgende Tabelle zeigt die Ökobilanzergebnisse für den Lebenszyklus von 1kg Gipsspachtel oder Gipskleber (Ansetzgips). Anzumerken ist, dass im Entsorgungsstadium von einer Deponierung ausgegangen wird und die entsprechenden Ökobilanzergebnisse in der Spalte für Modul C4 angegeben werden. Die Spalte C3 (Recycling) erscheint in den Ergebnissen mit den Zahlenwerten „0“.

Wichtiger Hinweis:
EP-freshwater: Dieser Indikator wurde in Übereinstimmung mit dem Charakterisierungsmodell (EUTREND-Modell, Struijs et al., 2009b, wie in ReCiPe umgesetzt; http://eplca.jrc.ec.europa.eu/LCDN/developerEF.xhtml) als „kg P-Äq.“ berechnet.

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

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

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – UMWELTAUSWIRKUNGEN nach EN 15804+A2: 1 kg Gipsspachtel und Gipskleber (Ansetzgips)

Kernindikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO_2-Äq.]	9,70E-2	1,30E-2	9,31E-5	6,39E-4	6,00E-3	0,00E+0	1,50E-2	0,00E+0
GWP-fossil	[kg CO_2-Äq.]	9,60E-2	1,20E-2	8,98E-5	6,38E-4	6,00E-3	0,00E+0	1,50E-2	0,00E+0
GWP-biogenic	[kg CO_2-Äq.]	2,59E-4	5,53E-4	3,16E-6	9,33E-7	2,77E-4	0,00E+0	6,33E-7	0,00E+0
GWP-luluc	[kg CO_2-Äq.]	4,70E-5	2,85E-7	1,14E-7	1,45E-8	1,42E-7	0,00E+0	4,37E-5	0,00E+0
ODP	[kg CFC11-Äq.]	4,97E-16	1,26E-18	1,59E-18	6,45E-20	6,32E-19	0,00E+0	5,62E-17	0,00E+0
AP	[mol H^+-Äq.]	9,90E-5	1,13E-5	1,92E-7	3,02E-6	5,64E-6	0,00E+0	1,09E-4	0,00E+0
EP-freshwater	[kg PO_4-Äq.]	7,55E-8	2,56E-9	3,62E-9	1,31E-10	1,28E-9	0,00E+0	2,61E-8	0,00E+0
EP-marine	[kg N-Äq.]	3,51E-5	3,42E-6	5,83E-8	1,42E-6	1,71E-6	0,00E+0	2,80E-5	0,00E+0
EP-terrestrial	[mol N-Äq.]	3,85E-4	3,83E-5	4,83E-7	1,55E-5	1,92E-5	0,00E+0	3,08E-4	0,00E+0
POCP	[kg NMVOC-Äq.]	1,01E-4	1,00E-5	1,27E-7	4,02E-6	5,00E-6	0,00E+0	8,48E-5	0,00E+0
ADPE	[kg Sb-Äq.]	9,94E-9	3,59E-10	2,16E-11	1,83E-11	1,79E-10	0,00E+0	1,36E-9	0,00E+0
ADPF	[MJ]	1,41E+0	1,70E-1	1,00E-3	9,00E-3	8,50E-2	0,00E+0	1,99E-1	0,00E+0
WDP	[m^3 Welt-Äq. entzogen]	4,00E-3	2,35E-5	1,30E-2	1,20E-6	1,17E-5	0,00E+0	2,00E-3	0,00E+0

Legende	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 Gipsspachtel und Gipskleber (Ansetzgips)

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	1,18E-1	5,35E-4	5,53E-4	2,73E-5	2,68E-4	0,00E+0	2,60E-2	0,00E+0
PERM	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
PERT	[MJ]	1,18E-1	5,35E-4	5,53E-4	2,73E-5	2,68E-4	0,00E+0	2,60E-2	0,00E+0
PENRE	[MJ]	1,41E+0	1,70E-1	1,00E-3	9,00E-3	8,50E-2	0,00E+0	1,99E-1	0,00E+0
PENRM	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
PENRT	[MJ]	1,41E+0	1,70E-1	1,00E-3	9,00E-3	8,50E-2	0,00E+0	1,99E-1	0,00E+0
SM	[kg]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
RSF	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
NRSF	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
FW	[m^3]	1,47E-4	9,60E-7	3,01E-4	4,90E-8	4,80E-7	0,00E+0	5,02E-5	0,00E+0

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

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ –ABFALLKATEGORIEN UND OUTPUTFLÜSSE nach EN 15804+A2:
1 kg Gipsspachtel und Gipskleber (Ansetzgips)

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	9,39E-10	1,65E-11	1,10E-12	8,41E-13	8,24E-12	0,00E+0	3,04E-9	0,00E+0
NHWD	[kg]	5,81E-4	1,74E-5	8,64E-5	8,86E-7	8,68E-6	0,00E+0	1,00E+0	0,00E+0
RWD	[kg]	1,71E-5	1,82E-7	1,84E-7	9,30E-9	9,12E-8	0,00E+0	2,26E-6	0,00E+0
CRU	[kg]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
MFR	[kg]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
MER	[kg]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
EEE	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
EET	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0

Legende	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 Gipsspachtel und Gipskleber (Ansetzgips)

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Krankheitsfälle]	7,55E-9	6,12E-11	2,15E-12	3,40E-11	3,06E-11	0,00E+0	1,35E-9	0,00E+0
IRP	[kBq U235-Äq.]	2,00E-3	2,61E-5	2,99E-5	1,33E-6	1,30E-5	0,00E+0	2,32E-4	0,00E+0
ETP-fw	[CTUe]	3,46E-1	1,20E-1	1,00E-3	6,00E-3	6,00E-2	0,00E+0	1,14E-1	0,00E+0
HTP-c	[CTUh]	1,52E-11	2,26E-12	3,53E-14	1,15E-13	1,13E-12	0,00E+0	1,69E-11	0,00E+0
HTP-nc	[CTUh]	6,18E-10	9,67E-11	2,48E-12	5,95E-12	4,84E-11	0,00E+0	1,86E-9	0,00E+0
SQP	[-]	1,13E-1	4,36E-4	4,16E-4	2,23E-5	2,18E-4	0,00E+0	4,10E-2	0,00E+0

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

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

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

6. LCA: Interpretation

Die Die Nebeneinanderstellung der deklarierten Module zeigt, dass die Herstellungsphase (A1–A3) die Ökobilanz dominiert.
Daneben spielen der Transport zur Baustelle (A4) und die Deponierung eine Rolle.
Die anderen Module sind vernachlässigbar.

Die Ökobilanz innerhalb der Herstellungsphase gliedert sich wie folgt:

- A1 enthält die Beiträge der Rohstoffe und deren Vorketten,
- A2 zeigt die Emissionen aus den Transporten zur Produktionsstätte,
- A3 beinhaltet die Emissionen durch Energieverbräuche im Herstellungswerk.

7. Nachweise

7.1 Auslaugung
Das Produkt zeigt bei Analyse nach der /Deponieverordnung/ die für Gips typische Sulfatkonzentration im Sättigungsbereich (ca. 1500 mg/l), weshalb eine Beseitigung erst ab der Deponieklasse I möglich ist.
Gips ist als Listenstoff in die Wassergefährdungsklasse WGK 1 (schwach wassergefährdend) eingestuft.

Schwermetallgehalte liegen deutlich unterhalb der Zuordnungskriterien der Deponieklasse I.

Die sachgerechte Entsorgung ist anhand der Parameter vorzunehmen, die u. a. von der Nutzung, der Sortiertiefe beim Rückbau, der Sammlung - getrennt oder gemeinsam mit anderen Bauabfällen - und der Aufbereitung abhängen können und in der

Verantwortlichkeit des Abfallerzeugers zu bestimmen sind.

7.2 Radioaktivität

Das Produkt kann mit Gesamtdosisbeiträgen deutlich unterhalb von 0,3 mSv/a, bestimmt aus der Indexberechnung nach RP 112 und der Radonkonzentration, uneingeschränkt verwendet werden /Bericht BfS/.

7.3 VOC-Emissionen

Die Anforderungen nach dem Prüfschema der AgBB Version 2008 werden hinsichtlich aller bestehenden Prüfpunkte erfüllt /Scherer 2010/:

TVOC3 ≤ 10 mg/m³
Kanzerogene3 EU-Kat. 1 und 2 ≤ 0,01 mg/m³
TVOC28 < 1,0 mg/m³
SVOC28 ≤ 0,1 mg/m³
Kanzerogene28 EU-Kat. 1 und 2 ≤ 0,001 mg/m³
Summe VOC28 ohne NIK ≤ 0,1 mg/m³
Summe VOC mit NIK R = Σ Ci/NIKi < 1

8. Literaturhinweise

Normen:

/DIN EN 520/
DIN EN 520:2009-12
Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

/DIN EN 13279-1/
DIN EN 13279-1:2008-11
Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel - Teil 1: Begriffe und Anforderungen

/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 13963/
DIN EN 13963:2014-09
Materialien für das Verspachteln von Gipsplattenfugen - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

/ISO 14025/
DIN EN ISO 14025:2011-10
Umweltkennzeichnungen und -deklarationen - Typ III Umweltdeklarationen - Grundsätze und Verfahren (ISO 14025:2006); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 14025:2011

/DIN EN 15804/
DIN EN 15804:2020-03
Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen - Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte; Deutsche Fassung EN 15804:2012+A2:2019

/DIN 18202/
DIN 18202:2013-04
Toleranzen im Hochbau - Bauwerke

/DIN EN ISO 50001/
DIN EN ISO 50001:2018-12
Energiemanagementsysteme - Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung (ISO 50001:2018); Deutsche Fassung EN ISO 50001:2018

Weitere Literatur:

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

/AgBB-Version 2008/
AgBB - Bewertungsschema für VOC aus Bauprodukten; Stand 2008
Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/pdfs/AgBB-Bewertungsschema2008.pdf

/BBSR Nutzungsdauer/
BBSR-Tabelle "Nutzungsdauern von Bauteilen zur Lebenszyklusanalyse nach BNB"
„Informationsportal Nachhaltiges Bauen“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung:
http://www.nachhaltigesbauen.de/baustoff-undgebaeudedaten/nutzungsdauern-von-bauteilen.html
Stand: 03.11.2011

/Bericht BfS/
Natürliche Radioaktivität in Baumaterialien und die daraus resultierende Strahlenexposition
Fachbereich Strahlenschutz und Umwelt
Gehrcke, K.; Hoffmann, B.; Schkade, U.; Schmidt, V.; Wichterey, K;
Bundesamt für Strahlenschutz
Salzgitter, November 2012
http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0221-201210099810

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

/ECHA 2021/
European Chemicals Agency (ECHA)
Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation (published in accordance with Article 59(10) of the REACH Regulation)
http://echa.europa.eu/de/candidate-list-table , Stand: 16. April 2021.

/GefKomm-Bau/
Gefahrstoffkommunikation in der Lieferkette der Bauwirtschaft. Datenbank der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG Bau). Online unter: https://www.gefkomm-bau.de

/Gips-Datenbuch/
GIPS-Datenbuch
Hrsg.: Bundesverband der Gipsindustrie e. V.
Kochstraße 6–7, 10969 Berlin
Veröffentlicht auf: www.gips.de (Rubrik: Publikationen / Bücher), Stand: Mai 2013

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

/IGB/
IGB Handbuch Gipsputze
Zukunftsaufgabe Bauen im Bestand
Hrsg.: Bundesverband der Gipsindustrie e. V.
Kochstraße 6–7, 10969 Berlin
Veröffentlicht auf: www.gips.de (Rubrik: Publikationen / Bücher), Stand: 1. Auflage, September 2009.

/Merkblatt Überflutung/
Beseitigung von durch Überflutung entstandenen Schäden an Bauteilen aus Gips oder an Gipsputzen
BVG Informationsdienst Nr. 01
Veröffentlicht auf:
www.gips.de (Rubrik: Download / Publikationen / Informationsdienste), Stand: Juni 2013

/Scherer 2010/
Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP, Holzkirchen
Prüfbericht
Querschnittsuntersuchung zum Emissionspotenzial an flüchtigen organischen Verbindungen von Gipsbauteilen und Gipsprodukten des Wohninnenraums (Juli 2010)
Veröffentlicht auf: www.gips.de (Rubrik: Forschungsvereinigung, Projekte, 2010)
Bericht ist durch aktuelle Nachweise zum Hintergrundbericht ergänzt worden.

/TA Luft/
Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BundesImmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021, GMBl. Nr. 48–54 (2021), S.1049-1192.

/TRGS 900/
TRGS 900 „Arbeitsplatzgrenzwerte“ (Ausgabe: Januar 2006, BArBl Heft 1/2006 S. 41-55. Zuletzt geändert und ergänzt: GMBl 2021, S. 893-894 [Nr. 39-40] (v. 02.07.2021))

/GaBi/
GaBi 10.0 dataset documentation for the softwaresystem and databases, Sphera Solutions GmbH, Leinfelden-Echterdingen, 2020 (http://documentation.gabi-software.com/)

/LCA-tool/
BV Gips LCA tool, version 1.0. erstellt durch Sphera Solutions GmbH

/PCR Teil A/
Institut Bauen und Umwelt e.V., Berlin (Hrsg.): Produktkategorie-Regeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen. Teil A: Rechenregeln für die Ökobilanz und Anforderungen an den Projektbericht nach EN 15804+A2:2019, Version 1.1.1.

/PCR: Mineralische Werkmörtel/
Institut Bauen und Umwelt e.V., Berlin (Hrsg.): Produktkategorie-Regeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen. Teil B: Anforderungen an die EPD für mineralische Werkmörtel, Version 1.6.

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
Web **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
Web **www.ibu-epd.com**

Ersteller der Ökobilanz
Sphera Solutions GmbH
Hauptstraße 111- 113
70771 Leinfelden-Echterdingen
Germany

Tel +49 711 341817-0
Fax +49 711 341817-25
Mail info@sphera.com
Web **www.sphera.com**

Inhaber der Deklaration
Bundesverband der Gipsindustrie e.V.
Kochstraße 6-7
10969 Berlin
Germany

Tel +49 30 31169822-0
Fax +49 30 31169822-9
Mail info@gips.de
Web **www.gips.de**

Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.

GEV EMICODE®

Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE

Lizenzierungs-Nummer:	20564/01.01.24
Für den Artikel	Vario H Fugen- und Flächenspachtel
der Firma	SAINT-GOBAIN RIGIPS GmbH
wird auf Antrag vom	19.03.2025

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

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

GEV-EMICODE® EC 1 PLUS sehr emissionsarm

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

OM262 20.03.2025
gültig bis 20.03.2030

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

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

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

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

1) Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte

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

2) Oberflächenbehandlungsmittel für Parkett, mineralische Böden und elastische Bodenbeläge

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