



SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

15206-10-1041

Rotband Haftputzgips

Product group: Interior construction - Plaster / Mortar



Knauf Bauprodukte GmbH & Co. KG
Am Bahnhof 7
97346 Iphofen



Product qualities:










Köttner

Helmut Köttner
Scientific Director

Freiburg, 02 February 2026



Contents

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

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





Product:

Rotband Haftputzgips

SHI Product Passport no.:

15206-10-1041



SHI Product Assessment 2024

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

Criteria	Product category	Harmful substance limit	Assessment
SHI Product Assessment	Other products	TVOC $\leq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Formaldehyd $\leq 24 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Indoor Air Quality Certified
Valid untill: 07 May 2026			



Product:

Rotband Haftputzgips

SHI Product Passport no.:

15206-10-1041



QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

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

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



Product:

Rotband Haftputzgips

SHI Product Passport no.:

15206-10-1041



DGNB New Construction 2023

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

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

Criteria	Assessment
SOC1.2 Indoor air quality (*)	May positively contribute to the overall building score

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



Product:

Rotband Haftputzgips

SHI Product Passport no.:

15206-10-1041

KNAUF

DGNB New Construction 2018

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

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



Product:

Rotband Haftputzgips

SHI Product Passport no.:

15206-10-1041

KNAUF

BNB-BN Neubau V2015

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

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



Product:

Rotband Haftputzgips

SHI Product Passport no.:

15206-10-1041



EU taxonomy

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

Criteria	Product type	Considered substances	Assessment
DNSH - Pollution prevention and control		Substances according to Annex C	EU taxonomy compliant
Verification: Herstellererklärung 17.02.2025			



Product:

Rotband Haftputzgips

SHI Product Passport no.:

15206-10-1041



BREEAM DE Neubau 2018

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

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



Product:

Rotband Haftputzgips

SHI Product Passport no.:

15206-10-1041



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.



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



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



The 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.



Product:

Rotband Haftputzgips

SHI Product Passport no.:

15206-10-1041

KNAUF

Legal notices

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

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

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



Publisher

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



Rotband

Haftputzgips zum Glätten

Produktbeschreibung

Rotband Haftputzgips ist ein Gips-Handputz mit speziellen Leichtzuschlagstoffen für geglättete Oberflächen im Innenbereich.

Lagerung

Säcke trocken und auf Holzpaletten lagern. Lagerfähig 6 Monate. Beschädigte und angebrochene Säcke luftdicht verschließen und zuerst verarbeiten.

Qualität

In Übereinstimmung mit der EN 13279-1 unterliegt das Produkt einer Erstprüfung sowie der ständigen werkseigenen Produktionskontrolle und trägt eine CE-Kennzeichnung.

Eigenschaften und Mehrwert

- Gipsleichtputz-Trockenmörtel B4/20/2 gemäß EN 13279-1
- Für innen
- Mineralisch
- Leicht und ergiebig
- Feuchtigkeitsregulierend und diffusionsoffen
- Brandschutztechnisch wirksam
- Manuelle Verarbeitung
- Besonders geeignet zum Anputzen an alte Putzflächen

Anwendungsbereich

Herstellung geglätteter, frei strukturierter oder abgezogener Oberflächen an Innenwänden und -decken. Als Einlagenputz für alle Mauerwerksarten, Beton sowie tragfähige Putzuntergründe. Besonders auch geeignet für Renovierungs- und Ausbesserungsarbeiten.

- Vom Keller bis zum Dach für alle Räume mit üblicher Luftfeuchtigkeit einschließlich Küchen und Bäder mit haushaltsüblicher Nutzung (z. B. WC in Schulen, Bäder in Hotels, Krankenhäusern, Alten- und Pflegeheimen)
- Als Untergrund für Fliesen, Oberputze, Anstriche oder Tapeten
- Zur Herstellung von Oberflächen in den Qualitätsstufen
 - Q1 bis Q3 abgezogen
 - Q1 bis Q4 geglättet
 - Q4 geglättet in Verbindung mit Multifinish bzw. Rotband Reno (M)

Ausführung

Untergrund und Vorbehandlung

Putzgrund von Staub und losen Teilen säubern, grobe Unebenheiten beseitigen. Alle Untergründe müssen tragfähig, trocken, eben, fett- und staubfrei sowie frei von haftmindernden Rückständen sein.

Putzgrund nach VOB Teil C, DIN 18350, Abs. 3.1 bzw. nach VOB Teil B, DIN 1961 § 4, Ziffer 3 prüfen.

Untergrund	Vorbehandlung
Nicht- bis schwach saugend (Beton)	Mit Betokontakt oder Spraykontakt grundieren
Unterschiedlich- bis stark-saugend (Mauerwerke aller Art)	Mit Aufbrennsperre grundieren
Gips- und Gipsfaserplatten	Mit Aton Sperrgrund vorbehandeln
Kritischer, nicht tragfähiger Untergrund	Putzträger einsetzen
Holzwohle-Leichtbauplatten	Keine
EPS-Schalungssteine	Mit Betokontakt grundieren
Bestehende Gips- und Gips-Kalk-Putze	Mit Grundol grundieren

Vorarbeiten

Schmutzempfindliche Bauteile vor Beginn entsprechend dem Merkblatt „Abklebe- und Abdekarbeiten für Maler- und Stuckateurarbeiten“ des Bundesverbandes Ausbau und Fassade schützen.

Untergrundvorbehandlung gemäß Tabelle Untergrund und Vorbehandlung. Vor Weiterarbeit die Trocknungszeit der Voranstriche/Grundierungen beachten.

Betonuntergründe

Merkblatt „Gipsputze und gipshaltige Putze auf Beton“, herausgegeben vom Bundesverband der Gipsindustrie e.V., beachten. Maximale Restfeuchte von Betonflächen ≤ 3 Masse-%. Bei der Verwendung von Spraykontakt kann die maximale Restfeuchte von Betonflächen ≤ 4 Masse-% betragen.

Mit dem Putzträger PutzPin 8 können ansonsten ordnungsgemäße bzw. entsprechend vorbehandelte Betonuntergründe mit Restfeuchten bis 6 Masse-% und Untergrundtemperaturen $\geq +2$ °C verputzt werden.

PutzPin 18 findet Anwendung bei Deckentemperiersystemen mit Putzdicken von 20 bis 25 mm.

Anmischen

Manuelle Verarbeitung

Einen Sack mit ca. 17 Liter sauberem Wasser ohne weitere Zusätze mit einem Rührquirl auf verarbeitungsgerechte Konsistenz anmischen.

Verarbeitung

Innerhalb 20 Minuten nach dem Einstreuen Putzmörtel anwerfen bzw. aufziehen. Zur Herstellung geglätteter Oberflächen angeworfenes bzw. aufgezoogenes Material mit einer H-Kartätsche lot- und fluchtgerecht verteilen. Nach Beginn des Ansteifens mit einer Trapezlatte abziehen und Ecken ausrichten. Bei Bedarf kann anschließend noch einmal mit der Flächenspachtel nachgearbeitet werden.

Nach dem Anfeuchten der Putzoberfläche mit einer Schwammscheibe genügend Schlämme erzeugen und kleine Unebenheiten ausgleichen und filzen. Nach leichtem Abbinden der Putzfläche diese mit Flächenspachtel oder Glättkelle abglätten.

Bei nicht kraftschlüssig verbundenen Bauteilen, zwischen Wand und Decke, Laibungsanschlüssen usw., muss die Trennung mit einem Trennschnitt in der Putzschicht fortgesetzt werden (Kellenschnitt). Anstelle eines Trennschnittes wird der Einsatz von Trenn-Fix als Trennband empfohlen.

Trocknung

Für eine gute Lüftung zur schnellen Austrocknung des Putzes sorgen. Die Trocknungszeit beträgt bei 10 mm Putzdicke, je nach Raumfeuchte, Raumtemperatur und Lüftung im Mittel 14 Tage. Bei ungünstigeren Temperaturen/Luftfeuchtigkeit kann sich die Trocknungszeit verlängern. Wird nach dem Verputzen Heiasphalt verlegt, so muss, um Wärmespannungen zu vermeiden, für eine ausreichende Querlüftung gesorgt werden.

Putzdicke

Einlagig oder zweilagig: 5 bis 50 mm

Einlagig 5 bis 50 mm

Mittlere Putzdicke 10 mm, Mindestputzdicke 5 mm
Stegleitungen mindestens 5 mm überputzen.

In Sonderfällen kann auf Wände eine Putzdicke bis 50 mm einlagig aufgebracht werden, jedoch sollte ab einer Putzdicke von 35 mm eine zweilagige Ausführung in Erwägung gezogen werden, da einlagig eine erhöhte Austrocknungszeit bis zur weiteren Beschichtung notwendig ist. Durch das schnellere Austrocknen der ersten Putzlage wird die Gesamtaustrocknungszeit reduziert.

Zweilagig ≥ 35 bis 50 mm

Die erste Lage mit einer Trapezplatte o. ä. rau abziehen und nach vollständiger Austrocknung mit Aufbrennsperre (1:3 mit Wasser verdünnt) grundieren. Nach Austrocknung kann dann die nächste Lage aufgebracht werden.

Betondecken

sind grundsätzlich nur einlagig und mit einer maximalen Putzdicke von 15 mm zu verputzen.

EPS-Platten und -Schalungssteine sowie Holzwolle-Leichtbauplatten einlagig verputzen und ganzflächig armieren (Bewehrung).
Mindestputzdicke 15 mm.

Fliesenuntergrund

Der Auftrag erfolgt einlagig in einer Mindestputzdicke von 10 mm. Wandflächen nach dem Auftrag begradigen und rau abziehen. Oberfläche nicht glätten und nicht filzen. Vor Grundierung und Fliesenbelegung vollständig trocknen und erhärten lassen.

In Bädern und Küchen mit haushaltsüblicher Nutzung (z. B. WC in Schulen, Bäder in Hotels, Krankenhäusern, Alten- und Pflegeheimen) als Fliesenuntergrund für Fliesen und Platten geeignet, wenn das Gewicht der Fliesen und Platten einschließlich Dünnbettmörtel 25 kg/m^2 nicht überschreitet. Bei Überschreitung MP 75 Diamant verwenden.

Rotband ist nach der DIN 18534-1 „Abdichtungen von Innenräumen“ als Unterputz für die Beanspruchungsklasse W0-I und W1-I geeignet.

Bewehrung

Bei Materialwechsel im Putzgrund, bei Dämmplatten usw. Knauf Unterputzgewebe oder Knauf PFT GITEX mit mindestens 100 mm Stoßüberlappung und 200 mm allseitiger Überlappung zu den angrenzenden Bauteilen ins obere Drittel des Putzes einbetten. Der gesamte Putzauftrag erfolgt zweischichtig frisch in frisch, wobei die erste Lage noch keine Hautbildung aufweisen darf, wenn die 2. Lage aufgetragen wird.

Verarbeitungszeit

Je nach Putzuntergrund ca. 90 Minuten.

Verarbeitungstemperatur/-klima

Nicht unter $+5^\circ\text{C}$ und über $+30^\circ\text{C}$ Luft-, Material- und/oder Untergrundtemperaturen verarbeiten. Mit PutzPin kann an Betonflächen $\geq +2^\circ\text{C}$ verputzt werden. Frischen Mörtel und aufgetragenen Putz bis zur vollständigen Trocknung vor Frost schützen.

Reinigung

Geräte und Werkzeuge nach Gebrauch sofort mit Wasser reinigen.

Hinweis

Für die Putzausführung gelten DIN 4102-4, DIN 18350, DIN 18550, DIN 18366, EN 13914-2 und VOB Teil C sowie die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik, gültige Richtlinien und Merkblätter.

Beschichtungen und Bekleidungen

Beschichtungen

Für alle Beschichtungen und Bekleidungen muss der Putz trocken, bewegungsfrei und staubfrei sein.

Grundierung auf nachfolgende Anstrichmittel/Beschichtungen/Bekleidungen abstimmen, in der Regel tiefengrundieren, z. B. mit Grundol. Bei Tapete vorkleistern mit Tapetenkleister.

Anstriche

Geeignete Farben sind z. B. Intol E.L.F., Malerweiss E.L.F. (Dispersionsfarbe), Raumklima E.L.F. (Hybrid-Innenfarbe) und Silikatweiss E.L.F. (Dispersions-Silikatfarben).

Brandschutzertüchtigung

Ohne Putzträger (bis 15 mm Putzdicke)

Für den Einsatz zur Betonüberdeckung der Bewehrung können 10 mm Putzdicke gleichgestellt werden mit 10 mm Normalbetondicke. Eine Vorbehandlung mit Spritzbewurf ist erforderlich.

Mit nichtbrennbaren Putzträgern

Bei Putzdicken $\geq 15 \text{ mm}$ bis 25 mm ist ein nichtbrennbarer Putzträger erforderlich. Hier können 8 mm Putzdicke über Putzträger gleichgestellt werden mit 10 mm Normalbetondicke. Die maximale Putzdicke auf dem Putzträger beträgt 25 mm. Der Putz muss den grobmaschigen Putzträger $\geq 10 \text{ mm}$ und bei Rippenstreckmetall $\geq 5 \text{ mm}$ durchdringen.

Alternativer Brandschutz

Für die vereinfachte Brandschutzertüchtigung von Stahl- und Stahlbetonbauteilen kann alternativ MP 75 L Fire eingesetzt werden. Hierzu ist kein Spritzbewurf oder Putzträger notwendig.

Technische Daten

Bezeichnung	Norm	Einheit	Rotband
Brandverhalten	DIN EN 13279-1	Klasse	A1
Biegezugfestigkeit	DIN EN 13279-2	N/mm ²	≥ 1,0
Druckfestigkeit	DIN EN 13279-2	N/mm ²	≥ 2,0
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	EN ISO 10456	–	Trocken: 10 Feucht: 6
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10, dry, mat}$	DIN EN 13279-1, Tabelle 2	W/(m·K)	≤ 0,34
Haftzugfestigkeit	DIN EN 13279-2	N/mm ²	≥ 0,1
pH-Wert	–	–	10 – 12
Trockenrohdichte	–	kg/m ³	1000

Die technischen Daten wurden nach den jeweils gültigen Prüfnormen ermittelt. Abweichungen davon sind unter Baustellenbedingungen möglich.

Materialbedarf und Verbrauch

Auftragsdicke mm	Verbrauch ca. kg/m ²	Ergiebigkeit ca. m ² /Sack	m ² /t
10,0	8,0	3,8	125,0

Der exakte Materialbedarf ist durch einen Probeauftrag am Objekt zu ermitteln.

Lieferprogramm

Bezeichnung	Ausführung	Verpackungseinheit	Artikelnummer	EAN
Rotband	30 kg	40 Sack/Palette	00002862	4003982085160

Nachhaltigkeit und Umwelt

Kurzbeschreibung	Wert
Anforderungen des AgBB-Schemas	Erfüllt
Entspricht der franz. Emissionsklasse	A+
VOC-Gehalt nach RL2004/42/EG	Nicht relevant
Lösemittel- und weichmacherfrei nach VdL-RL01	Nicht relevant
Vorhandene Zertifikate	IBR
Umweltproduktdeklaration	EPD-BVG-20210317-IBE1-DE



Sicherheitsdatenblatt beachten!

Sicherheitsdatenblätter und CE-Kennzeichnung siehe
pd.knauf.de



Videos für Knauf Systeme und Produkte sind unter folgendem
Link zu finden:
youtube.com/knauf



Ausschreibungstexte für alle Knauf Systeme und Produkte mit
Exportfunktionen für Word, PDF und GAEB
ausschreibungscenter.de



Mit der Tablet App Knauf Infothek stehen jetzt alle Informationen
und Dokumente der Knauf Gips KG jederzeit und an jedem Ort
immer aktuell, übersichtlich und bequem zur Verfügung.
knauf.de/infothek

Knauf Direkt

Technischer Auskunft-Service:

► Tel.: 09001 31-2000 *

► knauf-direkt@knauf.com

► www.knauf.de

Knauf Gips KG Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen

* Ein Anruf bei Knauf Direkt wird mit 0,39 €/Min. berechnet. Anrufer, die nicht mit Telefonnummer in der Knauf Gips KG Adressdatenbank hinterlegt sind, z. B. private Bauherren oder Nicht-Kunden, zahlen 1,69 €/Min. aus dem deutschen Festnetz. Mobilfunk-Anrufe können abweichen, sie sind abhängig vom Netzbetreiber und Tarif.

Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik, einschlägige Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften beachtet werden. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdruck und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen unserer ausdrücklichen Genehmigung.

Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur gewährleistet werden, wenn ausschließlich Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlene Produkte verwendet werden.

Rotband

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 21.05.2024 Überarbeitungsdatum: 21.05.2024 Ersetzt Version vom: 08.04.2022 Version: 9.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : Rotband
Produkt-Code : 10001_0010

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt
Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher, Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Putz
Funktions- oder Verwendungskategorie : Baustoffe auf Gipsbasis

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Nur für solche Zwecke verwenden, für die das Produkt bestimmt ist

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Knauf Gips KG
Am Bahnhof, 7
DE- 97346 Iphofen – Bayern
Deutschland
T +49 9323/31-0 - F +49 9323/31-277
sds-info@knauf.com - www.knauf.com

Technische Auskunft

Technischer Auskunft-Service Putz und Fassade
T +49 (0)9001/31-2000
knauf-direkt@knauf.com

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Europa	Global Incident Response (GIR) Hotline		+1 760 476 3962	Access Code: 336325

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Irrit. 2 H315
Eye Dam. 1 H318
Wortlaut der Gefahrenklassen, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

Signalwort (CLP) : Gefahr
Enthält : Calciumhydroxid

Rotband

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Gefahrenhinweise (CLP)	: H315 - Verursacht Hautreizungen. H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz, Schutzkleidung tragen. P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P313 - Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P362 - Kontaminierte Kleidung ausziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Calciumhydroxid (1305-62-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Quartz, crystalline Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	-	< 30	Nicht eingestuft
Calciumhydroxid Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 1305-62-0 EG-Nr.: 215-137-3 REACH-Nr.: 01-2119475151-45	< 3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut abspülen und dann gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Sofort viel Wasser trinken lassen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Kann die Atemwege reizen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.

Rotband

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Material ist nicht entzündbar. Bei Umgebungsbränden, geeignete Löschmittel verwenden.
Ungeeignete Löschmittel : Keine ungeeigneten Löschmittel bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Nicht brennbar.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Staubbildung vermeiden.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Einatmen von Staub vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13. 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung. 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Staubbildung vermeiden. Einatmen von Staub vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. An einem trockenen und kühlen Ort lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Rotband

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Rotband	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Calcium dihydroxide
IOEL TWA	1 mg/m ³ (Respirable fraction)
IOEL STEL	4 mg/m ³ (Respirable fraction)
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Allgemeiner Staubgrenzwert - Alveolengängige/Einatembare Fraktion
AGW (OEL TWA) [1]	1,25 mg/m ³ (A) 10 mg/m ³ (E)
Überschreitungs faktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Calciumhydroxid (1305-62-0)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Calcium dihydroxide
IOEL TWA	1 mg/m ³ (Respirable fraction)
IOEL STEL	4 mg/m ³ (Respirable fraction)
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Calciumdihydroxid
AGW (OEL TWA) [1]	1 mg/m ³ (E)
Überschreitungs faktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Quartz, crystalline	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Silica crystalline (Quartz)
IOEL TWA	0,05 mg/m ³ (respirable dust)
Anmerkung	(Year of adoption 2003)
Rechtlicher Bezug	SCOEL Recommendations

Rotband

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Quartz, crystalline	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Allgemeiner Staubgrenzwert - Alveolengängige/Einatembare Fraktion
AGW (OEL TWA) [1]	1,25 mg/m³ (A) 10 mg/m³ (E)
Überschreitungs­faktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Dichtschließende Schutzbrille

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Schutzbrille			EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:
Schutzhandschuhe

Rotband

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)			EN ISO 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Staubmaske	Typ P2	Staubschutz	EN 149

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Weiß / Grau. Weiß / Beige.
Aussehen	: Pulver.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: ≈ 11,5 (10 – 12) Suspension
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Calciumhydroxid (1305-62-0)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 425, Ratte, Weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Kaninchen	> 2500 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Std, Kaninchen, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	> 6,04 mg/l (OECD 436, 4 Std, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Stäube), 15 Tag(e))

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.
pH-Wert: ≈ 11,5 (10 – 12) Suspension

Calciumhydroxid (1305-62-0)	
pH-Wert	12,4 (0.18 %, 20 °C, EU Methode A.6)

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.
pH-Wert: ≈ 11,5 (10 – 12) Suspension

Calciumhydroxid (1305-62-0)	
pH-Wert	12,4 (0.18 %, 20 °C, EU Methode A.6)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Calciumhydroxid (1305-62-0)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Rotband

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Calciumhydroxid (1305-62-0)	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar (Feststoff)

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Calciumhydroxid (1305-62-0)	
LC50 - Fisch [1]	50,6 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Std, Oncorhynchus mykiss, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Tödlich)
EC50 - Krebstiere [1]	49,1 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Std, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Schätzwert)
ErC50 Algen	184,57 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Std, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Calciumhydroxid (1305-62-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar (anorganisch)
ThSB	Nicht anwendbar (anorganisch)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Calciumhydroxid (1305-62-0)	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulierbar.

12.4. Mobilität im Boden

Calciumhydroxid (1305-62-0)	
Oberflächenspannung	72 mN/m (20 °C, 0.1 %, OECD 115)
Ökologie - Boden	Adsorbiert an den Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Calciumhydroxid (1305-62-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

Rotband

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Regionale Abfallverordnung
- Verfahren der Abfallbehandlung
- Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-
Abfallentsorgung
- Zusätzliche Hinweise
- Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC
2000/532)
- : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
- : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
- : Vor dem Entsorgen Verpackungen restentleeren. Verschmutzte Verpackungen dürfen nicht wie normale Abfälle behandelt werden.
- : Die Vergabe von Abfallidentitätsnummern/Abfallbeschreibungen muss gemäß EG-Richtlinie branchen- und prozessspezifisch erfolgen. Abfallcodes sind nur Vorschläge.
- : 17 08 02 - Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01 fallen
- : 17 09 04 - gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschiffstransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschiffstransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

Rotband

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen

: Beschäftigungsverbote oder -beschränkungen Jugendlicher nach § 22 JArbSchG bei Entstehung von Gefahrstoffen beachten.

GISCODE

: CP3 - Spachtelmasse auf Calciumsulfatbasis, Calciumoxidgehalt größer 3%.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

: WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

: LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe.

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Luftreinhaltung (TA Luft)

Kategorie	Klasse	Anwendbar auf	Lokale Bezeichnung	Max. Massenstrom	Max. Massenkonzentration
5.2.1		Rotband	Gesamtstaub (einschließlich Feinstaub)	200 g/h	20 mg/m³

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe, die in diesem Gemisch enthalten sind, wurden nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Ausgabedatum	Geändert	
	Ersetzt	Geändert	
	Überarbeitungsdatum	Geändert	

Rotband

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können	Hinzugefügt	
1.2	Einschränkungen der Anwendung	Hinzugefügt	
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	
8	Rechtlicher Bezug	Hinzugefügt	
8.1	Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	Geändert	
8.1	TRGS 900 Anmerkung	Geändert	
8.1	IOEL STEL	Hinzugefügt	
8.1	IOEL TWA	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
12.6	Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen	Hinzugefügt	
13.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt	
13.1	Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2000/532)	Geändert	
15.1	Beschäftigungsbeschränkungen	Geändert	
15.1	Wassergefährdungsklasse (WGK)	Hinzugefügt	
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung	Hinzugefügt	
16	Abkürzungen und Akronyme	Hinzugefügt	

Abkürzungen und Akronyme:	
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff

Rotband

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:

OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
WGK	Wassergefährdungsklasse
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung

Sonstige Angaben

: Technischer Auskunft-Service (siehe Punkt 1):

Ein Anruf bei Knauf Direkt wird mit 0,39€/Min. berechnet. Anrufer, die nicht mit Telefonnummer in der Knauf Gips KG Adressdatenbank hinterlegt sind, z.B. private Bauherren oder Nicht-Kunden, zahlen 1,69€/Min. aus dem deutschen Festnetz, bei Mobilfunk-Anrufen abhängig vom Netzbetreiber und Tarif.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Skin Irrit. 2	H315	Expertenurteil
Eye Dam. 1	H318	Expertenurteil

KNAUF SDS EU (REACH Annex II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.

EU Taxonomy Compliance

EU taxonomy directive EU 2023/2486 section 3.1 and 3.2 and EU2021/2139 section 7.1 and 7.2
Chemistry Appendix C

We hereby confirm that the following product(s) comply with EU taxonomy regulation EU 2023/2486
Appendix C section 3.1 and 3.2 and EU2021/2139 Appendix C section 7.1 and 7.2 for Chemistry, regarding
DNSH criteria for 'pollution prevention and control'. Points 1-11 listed on this declaration's page two.

Product name	Knauf Rotband
Product IDs	10001 Knauf Rotband

Company name	Knauf Gips KG Am Bahnhof 7 97346 Iphofen Germany
Name and position	Klaus Salhoff Head of Construction Technology Knauf Gips KG
Phone and e-mail	+49 9323 9163000 (Knauf Direkt) Knauf-direkt@knauf.com
Place, date and signature	Iphofen, 17.02.2025 

	We confirm that the product fulfills all requirements listed below
1	(EU) 2021/2139, sections 7.1 and 7.2, DNSH criterion Building components and materials that may come into contact with occupants emit less than 0.06 mg formaldehyde per m ³ test chamber air when tested in accordance with the conditions specified in Annex XVII to Regulation (EC) No 1907/2006.
2	(EU) 2021/2139, sections 7.1 and 7.2, DNSH criterion Building components and materials that may come into contact with occupants emit less than 0,001 mg of other category 1A and 1B carcinogenic volatile organic compounds per m ³ of test chamber air when tested in accordance with CEN/EN 16516 or ISO 16000-3:2011 or other equivalent standardised test conditions and methods of determination.
3	(EU) 2021/2139, Appendix C, point a (Persistent organic pollutants (POPs)) The product does not contain substances listed in Annex I or II to Regulation (EU) 2019/1021, except for substances present as unintentional trace contaminants.
4	(EU) 2021/2139, Appendix C, point b (mercury and mercury compounds) The product does not contain mercury and mercury compounds as defined in Article 2 of Regulation (EU) 2017/852.
5	(EU) 2021/2139, Appendix C, point c (ozone-depleting substances) The product does not contain substances listed in Annex I or II to Regulation (EU) 1005/2009.
6	(EU) 2021/2139, Appendix C, point d The product does not contain electrical and electronic equipment as defined in Annex I to Directive 2011/65/EU (ROHS) containing substances listed in Annex II to that Directive, unless in full compliance with Article 4(1) of that Directive.
7	(EU) 2021/2139, Appendix C, point e (REACH Annex XVII, Restrictions list) The product does not contain any substances listed in Annex XVII of Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) unless in full compliance with the conditions listed in that Annex.
8	(EU) 2021/2139, Appendix C, point f (REACH Art. 59(1), Candidate list of substances) The product, including individual parts, does not contain substances in concentrations above 0.1% (w/w) identified in accordance with Article 59(1) of Regulation (EU) 1907/2006.
9	(EU) 2021/2139, Appendix C, point f (REACH Art. 57 a, b, c, potential candidate list substances) The product, including individual parts, does not contain substances in concentrations above 0.1% (w/w) that fulfil the criteria for classification in one or more of the hazard classes: • Carcinogenicity 1A or 1B according to section 3.6 of Annex 1 to Regulation (EU) 1272/2008 (CLP) • Germ cell mutagenicity 1A or 1B according to section 3.5 of Annex 1 to Regulation (EU) 1272/2008 (CLP) • Reproductive toxicity 1A or 1B, adverse effects on sexual function and fertility or on the development according to section 3.7 of Annex 1 to Regulation (EU) 1272/2008 (CLP)
10	(EU) 2021/2139, Appendix C, point f (REACH Art. 57 d, e, potential candidate list substances) The product, including individual parts, does not contain substances in concentrations above 0.1% (w/w) that are: • Persistent, bioaccumulative and toxic (PBT) according to criteria in Regulation (EU) 1272/2008 (CLP) • Very persistent and very bioaccumulative (vPvB) according to criteria in Regulation (EU) 1272/2008 (CLP)
11	(EU) 2021/2139, Appendix C, point f (REACH Art. 57 f, potential candidate list substances) The product, including individual parts, does not contain substances in concentrations above 0.1% (w/w) of: • Endocrine disruptors according to criteria in Regulation (EU) 1272/2008 (CLP)

KNAUF



gültig bis
03.04.2027

EPD-BVG-20210317-IBE1-DE

Gipsputze - Handputze

Deklarierte Produkte

- › *Rotband*
- › *Rotband Pro*
- › *Rotband Filz*
- › *Rotband Sprint*
- › *Goldband*
- › *HP 100*

www.knauf.com



Build on us.

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-20210317-IBE1-DE
Ausstellungsdatum	04.04.2022
Gültig bis	03.04.2027

GIPSPUTZ

Bundesverband der Gipsindustrie e.V.

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



1. Allgemeine Angaben

Bundesverband der Gipsindustrie e.V.

Programmmhalter

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

Deklarationsnummer

EPD-BVG-20210317-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.)

GIPSPUTZ

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 ($\text{CaSO}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$) gewonnen und besteht aus Calciumsulfat in seinen verschiedenen Hydratphasen, z. B. Halbhydrat ($\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O}$) 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 Bindemittleigenschaft und Verarbeitungseigenschaft aus der Kombination derselben und dem ggf. erfolgenden Zusatz von Verzögerern und Wasserrückhaltemitteln 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 kalzinieren 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 17 08 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 Gipsputz 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
Rohdichte	1050	kg/m ³

Der Materialbedarf beträgt zwischen 8 kg/m² und 11 kg/m² für 10mm 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 Gipsputz erforderlich sind.

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. Diese 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 Verbrennungsprozessen 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	9,2E-07	kg C

Das Produkt enthält vernachlässigbar geringe Gehalte an biogenem 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 einfache 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 Gipsputz. Anzumerken ist, dass im Entsorgungsstadium für den Gipsputz 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 ÖKOBLANZ 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 ÖKOBLANZ – UMWELTAUSWIRKUNGEN nach EN 15804+A2: 1 kg Gipsputz

Kernindikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ -Äq.]	1,44E-1	1,30E-2	1,20E-4	6,39E-4	6,00E-3	0,00E+0	1,50E-2	0,00E+0
GWP-fossil	[kg CO ₂ -Äq.]	1,45E-1	1,20E-2	1,16E-4	6,38E-4	6,00E-3	0,00E+0	1,50E-2	0,00E+0
GWP-biogenic	[kg CO ₂ -Äq.]	-9,12E-4	5,51E-4	3,54E-6	9,33E-7	2,77E-4	0,00E+0	1,00E-3	0,00E+0
GWP-luluc	[kg CO ₂ -Äq.]	5,17E-5	2,84E-7	2,51E-7	1,45E-8	1,42E-7	0,00E+0	4,37E-5	0,00E+0
ODP	[kg CFC11-Äq.]	3,20E-16	1,26E-18	2,96E-18	6,45E-20	6,32E-19	0,00E+0	5,62E-17	0,00E+0
AP	[mol H ⁺ -Äq.]	1,56E-4	1,12E-5	1,88E-7	3,02E-6	5,64E-6	0,00E+0	1,09E-4	0,00E+0
EP-freshwater	[kg PO ₄ -Äq.]	2,95E-7	2,55E-9	3,83E-9	1,31E-10	1,28E-9	0,00E+0	2,61E-8	0,00E+0
EP-marine	[kg N-Äq.]	5,15E-5	3,41E-6	6,91E-8	1,42E-6	1,71E-6	0,00E+0	2,80E-5	0,00E+0
EP-terrestrial	[mol N-Äq.]	5,59E-4	3,82E-5	5,94E-7	1,55E-5	1,92E-5	0,00E+0	3,08E-4	0,00E+0
POCP	[kg NMVOC-Äq.]	1,52E-4	9,97E-6	1,47E-7	4,02E-6	5,00E-6	0,00E+0	8,48E-5	0,00E+0
ADPE	[kg Sb-Äq.]	1,17E-8	3,58E-10	3,71E-11	1,83E-11	1,79E-10	0,00E+0	1,36E-9	0,00E+0
ADPF	[MJ]	2,14E+0	1,69E-1	1,00E-3	9,00E-3	8,50E-2	0,00E+0	1,99E-1	0,00E+0
WDP	[m³ Welt-Äq. entzogen]	1,00E-2	2,34E-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 ÖKOBLANZ – INDIKATOREN ZUR BESCHREIBUNG DES RESSOURCENEINSATZES nach EN 15804+A2: 1 kg Gipsputz

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	1,39E-1	5,33E-4	7,03E-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]	1,39E-1	5,33E-4	7,03E-4	2,73E-5	2,68E-4	0,00E+0	2,60E-2	0,00E+0
PENRE	[MJ]	2,14E+0	1,69E-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]	2,14E+0	1,69E-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	[m³]	4,08E-4	9,57E-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 Gipsputz

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	1,45E-9	1,64E-11	1,40E-12	8,41E-13	8,24E-12	0,00E+0	3,04E-9	0,00E+0
NHWD	[kg]	9,18E-4	1,73E-5	8,65E-5	8,86E-7	8,68E-6	0,00E+0	1,00E+0	0,00E+0
RWD	[kg]	3,86E-5	1,82E-7	1,07E-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 Gipsputz

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Krankheitsfälle]	5,12E-9	6,10E-11	2,09E-12	3,40E-11	3,06E-11	0,00E+0	1,35E-9	0,00E+0
IRP	[kBq U235-Äq.]	6,00E-3	2,60E-5	1,02E-5	1,33E-6	1,30E-5	0,00E+0	2,32E-4	0,00E+0
ETP-fw	[CTUe]	4,05E-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]	2,20E-11	2,25E-12	3,77E-14	1,15E-13	1,13E-12	0,00E+0	1,69E-11	0,00E+0
HTP-nc	[CTUh]	1,11E-9	9,64E-11	2,59E-12	5,95E-12	4,84E-11	0,00E+0	1,86E-9	0,00E+0
SQP	[-]	2,69E-1	4,35E-4	6,31E-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 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 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$

Kanzerogene3 EU-Kat. 1 und 2 $\leq 0,01 \text{ mg/m}^3$

TVOC28 $< 1,0 \text{ mg/m}^3$

SVOC28 $\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$

Kanzerogene28 EU-Kat. 1 und 2 $\leq 0,001 \text{ mg/m}^3$

Summe VOC28 ohne NIK $\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$

Summe VOC mit NIK $R = \sum C_i / \text{NIK}_i < 1$

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-undgebaeuedaten/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, GMBI. Nr. 48–54 (2021), S.1049-1192.

/TRGS 900/
TRGS 900 „Arbeitsplatzgrenzwerte“ (Ausgabe: Januar
2006, BArBI Heft 1/2006 S. 41-55. Zuletzt geändert
und ergänzt: GMBI 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

Knauf Bauprodukte GmbH & Co.KG · Am Bahnhof 7 · 97346 Iphofen

Sentinel Holding Institut GmbH
Natalie Szczyglowski
Bötzingen Straße 38
79111 Freiburg i. Br.

Produktmanagement

Daniel Vieregge
daniel.vieregge@knauf.com

Betreff:
Gipsputz Knauf Rotband

26.02.2025

Sehr geehrte Frau Szczyglowski,

Vielen Dank für Ihr Interesse an unserem Produkt Knauf Rotband.

Da es sich bei Knauf Rotband um einen Trockenmörtel handelt, enthält dieses Produkt keine deklarationspflichtigen Mengen an leicht flüchtigen organischen Verbindungen (VOC). Somit kann Knauf Rotband als lösungsmittel- und weichmacherfrei nach VdL-RL 01 eingestuft werden.

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Knauf Bauprodukte GmbH & Co. KG
Produktmanagement

Mit freundlichen Grüßen



i.A. Daniel Vieregge
Produktmanager Trockenbau