

# **SHI-PRODUKTPASS**

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

12074-10-1037

# **Putzgrund**

Warengruppe: Grundierungen - Haftgrund



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



#### Produktqualitäten:

















Helmut Köttner Wissenschaftlicher I

Wissenschaftlicher Leiter Freiburg, den 29.09.2025



Produkt:

SHI Produktpass-Nr.:

12074-10-1037



# Inhalt

SHI-Produktbewertung 2024	1
QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
■ DGNB Neubau 2023	3
■ DGNB Neubau 2018	4
■ BNB-BN Neubau V2015	5
EU-Taxonomie	6
■ BREEAM DE Neubau 2018	7
Produktsiegel	8
Rechtliche Hinweise	9
Technisches Datenblatt/Anhänge	1C

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







**Putzgrund** 

SHI Produktpass-Nr.:

12074-10-1037





# SHI-Produktbewertung 2024

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

Kriterium	Produktkategorie	Schadstoffgrenzwert	Bewertung	Hinweis
SHI- Produktbewertung	sonstige Produkte	TVOC ≤ 300 µg/m³ Formaldehyd ≤ 24 µg/m³	Schadstoffgeprüft mit Hinweispflicht	Enthält Isothiazolinone zur Topfkonservierung
Gültig bis: 24.03.2026	5			



SHI Produktpass-Nr.:

**Putzgrund** 

12074-10-1037





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

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe	
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	5.3 Beschichtungen auf mineralischen Oberflächen (Beton, Mauerwerk, Estrich, Zementplatten, Gipsplatten, Putzen und Vliesen) in Innenräumen	VOC / Emissionen	QNG-ready	
Nachweis: Sicherheitsdatenblatt vom 16.12.2022.				



SHI Produktpass-Nr.:







**Putzgrund** 

# DGNB Neubau 2023

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die Version 2023 setzt hohe Standards für ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Aspekte während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 03.05.2024 (3. Auflage)	2 Beschichtungen auf überwiegend mineralischen Untergründen im Innenraum sowie auf Tapeten, Vliesen, Gipskartonplatten etc.	VOC / SVOC / Konservierungsstoffe	Qualitätsstufe: 2
Nachweis: Sicherheitsdater	blatt vom 16.12.2022.		

Kriterium	Bewertung
SOC 1.2 Innenraumluftqualität (*)	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 29.05.2025 (4. Auflage)	2 Beschichtungen auf überwiegend mineralischen Untergründen im Innenraum sowie auf Tapeten, Vliesen, Gipskartonplatten etc.	VOC / SVOC / Konservierungsstoffe	Qualitätsstufe: 2
Nachweis: Sicherheitsdaten	blatt vom 16.12.2022.		



SHI Produktpass-Nr.:

Putzgrund

12074-10-1037





# **DGNB Neubau 2018**

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

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau- Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt	2 Beschichtungen auf überwiegend mineralischen Untergründen im Innenraum sowie auf Tapeten, Vliesen, Gipskartonplatten etc Nicht betrachtet werden Bodenflächen mit speziellen Beständigkeit	VOC / SVOC	Qualitätsstufe: 2
Nachweis: Sicherheitsdater	ıblatt vom 16.12.2022.		

**SENTINEL** INSIDE



**Putzgrund** 

SHI Produktpass-Nr.:

12074-10-1037





# BNB-BN Neubau V2015

Das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen ist ein Instrument zur Bewertung von Büro- und Verwaltungsgebäuden, Unterrichtsgebäuden, Laborgebäuden sowie Außenanlagen in Deutschland. Das BNB wurde vom damaligen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) entwickelt und unterliegt heute dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt	4 Spachtelmassen (inkl. Q- Spachteln), staubbindende Beschichtungen/ Grundierungen (entspr. Decopaint-RL Kat. G + H), Betonschutzbeschichtungen (ölfest, säurefest, wasserfest, etc.); KEINE EP	VOC / gefährliche Stoffe	Qualitätsniveau 3
Nachweis: Sicherheitsdater	ıblatt vom 16.12.2022.		



SHI Produktpass-Nr.:

12074-10-1037







Die EU-Taxonomie klassifiziert wirtschaftliche Aktivitäten und Produkte nach ihren Umweltauswirkungen. Auf der Produktebene gibt es gemäß der EU-Verordnung klare Anforderungen zu Formaldehyd und flüchtigen organischen Verbindungen (VOC). Die Sentinel Holding Institut GmbH kennzeichnet qualifizierte Produkte, die diesen Standard erfüllen.

Kriterium	Produkttyp	Betrachtete Stoffe	Bewertung
DNSH - Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung		Stoffe nach Anlage C	EU-Taxonomie konform
Nachweis: Sicherheitsdaten	blatt vom 16.12.2022.		

SENTINEL INSIDE



**Putzgrund** 

SHI Produktpass-Nr.:

12074-10-1037





### **BREEAM DE Neubau 2018**

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) ist ein britisches Gebäudebewertungssystem, welches die Nachhaltigkeit von Neubauten, Sanierungsprojekten und Umbauten einstuft. Das Bewertungssystem wurde vom Building Research Establishment (BRE) entwickelt und zielt darauf ab, ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen von Gebäuden zu bewerten und zu verbessern.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea oz Qualität der Innenraumluft	Farben und Lacken für Innenräume		normale Qualität
Nachweis: EMICODE EC1+ Ze			



Produkt.

Putzgrund

SHI Produktpass-Nr.:

12074-10-1037



# Produktsiegel

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



Das EMICODE®-Prüfzeichen des von Herstellern getragenen Vereins GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V. ist vor allem im Bereich der Bodenverlegewerkstoffe relevant. Das EMICODE®-Siegel EC1<sup>PLUS</sup> setzt als Premiumklasse noch einmal deutlich strengere Emissionsgrenzwerte als die anderen Siegelkategorien.



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



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



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



SHI Produktpass-Nr.:

12074-10-1037



### Putzgrund

### Rechtliche Hinweise

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

Alle Kriterien finden Sie unter:

https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfkriterien%2of%C3%BCr%2oProdukte

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





### Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH Bötzinger Str. 38 79111 Freiburg im Breisgau Tel.: +49 761 59048170 info@sentinel-holding.eu www.sentinel-holding.eu



für gleichmäßige Farbe und optimale Haftung von Dekorputzen



#### **Anwendungsbereiche:**

- O Für Wand und Decke.
- O Einsatzbereich innen und außen.
- O Als Haftvermittler vor dem Auftrag von mineralischen Dekorputzen (z.B. Knauf Royal-Fertigputz, Knauf Mineralputz -Diamant-, Knauf Münchener Rauputz).
- Zum Grundieren von nahezu allen bauüblichen Untergründen, wenn auf diesen ein Dekorputz aufgetragen werden soll.
- Zwingend bei Untergründen, die Nikotin oder Gilbstoffe abgeben können, z.B. in Raucherwohnungen, Flächen auf denen ein Tapetenbelag ersetzt werden soll.
- O Ideal für Gips- und Gipsfaserplatten sowie Kalkzement und Gipsputze.

#### Produkteigenschaften:

- Sorgt für optimale Festigkeitsentwicklung und sichere Haftung von mineralischen Dekorputzen.
- O Reduziert die Saugfähigkeit und gewährleistet optimale Verarbeitungs- und Strukturierungs-Eigenschaften von mineralischen Dekorputzen.
- O **Hochwirksame Fleckensperre** gegen Verfärbungen von mineralischen Dekorputzen aus dem Untergrund.
- O Intensiv weiß durch mineralische Pigmente gefärbt und gut deckend, für gleichmäßige Farbgebung bei Dekorputzen, gegen Durchscheinen eines gefärbten Untergrundes und für leichte Kontrolle des gleichmäßigen Grundierungsauftrags.
- O Dampfdiffusionsoffen, ermöglicht den atmungsaktiven Feuchteaustausch.
- O Sehr emissionsarm, bestätigt durch EMICODE® EC1-Plus.
- Gebrauchsfertig und lösemittelfrei, daher besonders umwelt- und verarbeiterfreundlich.

Stand 05.2022 Seite 1 / 4

#### **Technische Daten:**

#### **Anwendungstechnische Daten**

**Knauf Putzgrund** 

Verarbeitungs-/Untergrundtemperatur: +5°C bis + 30°C

Verdünnung gebrauchsfertig,

ausschließlich unverdünnt anwenden.

Trocknungszeiten\* ca. 6 Stunden

Verbrauch pro  $m^{2}**$  ca. 200 bis 300 ml /  $m^{2}$ 

Reichweite\*\*

2 | Gebinde:
 5 | Gebinde:
 ca. 6 bis 10 m²
 ca. 16 bis 25 m²

Temperaturbeständigkeit nach -20°C bis +80°C

Trocknung:

\*Richtwerte bei +23°C und 50% relativer Luftfeuchtigkeit. \*\*Abhängig vom Saugverhalten des Untergrundes.

#### Materialtechnische Daten

Materialbasis: Wässrige Dispersion eines Acrylsäureester-

Styrol-Copolymerisates, Quarzsand, Kalk-

steinmehl und Weißpigment

pH-Wert: ca. 4 bis 7
Farbe: weiß

Geruch: sehr schwach

Lagerfähigkeit: Mindestens 18 Monate
Lagerbedingungen: Kühl und trocken

Lieferform: 2 | und 5 | PP-Eimer

Ident.-Nummer / EAN-Code: Knauf Putzgrund

**2 l:** 5759 / 40 06379 01532 0 **5 l:** 5761 / 40 06379 01533 7

#### Sicherheitstechnische Daten nach GefStoffV

keine gefährlichen Inhaltsstoffe, kein kennzeichnungspflichtiges Produkt

#### Sicherheitstechnische Hinweise bei Haut und Augenkontakt

Knauf Putzgrund nicht auf der Haut antrocknen lassen. Vorher mit Wasser und Seife abwaschen.

Bei Spritzgefahr die Augen schützen. Nach Augenkontakt gründlich unter fließendem Wasser, ausreichend lang ausspülen. Bei merklicher Nachwirkung Augenarzt aufsuchen.

Seite 2 / 4 Stand 05.2022

#### **Untergrund:**

Knauf Putzgrund kann auf allen mineralischen, bauüblichen Untergründen aufgebracht werden. Diese müssen tragfähig, trocken, fest, sauber, staub- und trennmittelfrei sein und hinreichend ebenflächig sein. Nicht wasserfeste Anstriche und sonstige haftungsmindernde Rückstände sind zu entfernen, wasserfeste Anstriche kräftig aufzurauen.

Holzdielen sind als Putzträger ungeeignet. Diese müssen zunächst durch Aufschrauben einer Gipsplatte (z.B. 6 mm oder 9,5mm Gipsplatte) tragfähig gemacht werden.

Wasserfeste Spanplatten oder OSB-Platten sind als Putzträger nur bedingt zu empfehlen. Diese müssen fest verschraubt und in Nut und Feder kraftschlüssig verleimt sowie frei von Schädlingen, Schimmel, Wachs, Lacken, Pflegemitteln o.ä. sein. Das Aufschrauben von Gipsplatten zur Entkoppelung (z.B. Knauf Renovierboard 6,5 mm oder Knauf 9,5mm Gipsplatte) ist jedoch vorzuziehen.

Bei Materialübergängen, z.B. vom Rollladenkasten zu einem mineralischen Untergrund kann es aufgrund unterschiedlicher Ausdehnungskoeffizienten zu Rissbildung im Bereich des Übergangs kommen. Um dies zu vermeiden, empfiehlt sich ein vollflächiges Überspachteln / Überputzen mit eingelegtem Armierungsgewebe oder das Überkleben mit Gipsplatten.

Bei Plansteinmauerwerk ist darauf zu achten, dass die Fugen plan gefüllt sind. Zum Füllen der Fugen eignet sich Knauf Rotband Flächenspachtel (vorher mit Knauf Haftemulsion - 1:4 mit Wasser verdünnt - grundieren).

Alte Dekorputze müssen entweder entfernt oder wenn tragfähig mit Knauf Rotband Flächenspachtel überspachtelt werden. Vor dem überspachteln mit Knauf Tiefengrund grundieren.

Stark saugende Untergründe, wie Plansteinwände aus Kalksandstein, sollten vor dem grundieren mit Knauf Putzgrund mit Knauf Haftemulsion (1:4 mit Wasser verdünnt) vorbehandelt werden.

#### Tragfähigkeit des Untergrundes prüfen:

Über die **Kratzprobe** erfährt man, ob ein Untergrund tragfähig ist oder erneuert werden muss. Z.B. mit einem Schraubendreher ritzt man Kerben in den Untergrund. Je höher die Ritztiefe, desto geringer ist die Festigkeit des Untergrunds. Bei zu geringer Festigkeit muss der Untergrund erneuert werden.

Die **Wischprobe** eignet sich, um die Beschaffenheit des Untergrundes auf Staub, Schmutz oder kreidende Anstriche zu charakterisieren. Hierzu fährt man mit der Handfläche über den Untergrund. Kreidet der Untergrund, ist dieser nicht tragfähig und muss gereinigt werden.

Mit der **Klebebandprobe** prüft man die Tragfähigkeit von Anstrichen. Hierzu wird ein Klebebandstreifen (z.B. 3M Scotch Brand Tape, 2,5 cm breit) fest auf den Untergrund aufgeklebt und nach einigen Minuten ruckartig abgezogen. Blättert dabei der Anstrich ab, muss dieser vollständig entfernt werden.

Die **Wasserprobe** gibt Aufschlüsse über die Wasserfestigkeit des Untergrundes. Hierzu feuchtet man den Untergrund mit einem nassen Pinsel an, lässt das Wasser einige Zeit einwirken und streicht mit der Hand über den Untergrund. Ist der Untergrund schmierig oder färbt er ab, ist er als Untergrund für Putz-, Ausgleichs- oder Fliesenarbeiten ungeeignet und muss entfernt werden.

#### **Anmischen:**

Knauf Putzgrund ist gebrauchsfertig und wird unverdünnt verarbeitet. Verdünnter Knauf Putzgrund verliert seine Nikotin- und Gilbstoffsperrende Wirkung.

Vor Gebrauch Knauf Putzgrund kräftig aufrühren. Bei längeren Arbeitspausen ist das Aufrühren zu wiederholen.

HINWEIS: Ausschließlich bei Verarbeitung auf stark saugenden Untergründen können eventuell geringe Mengen Wasser (maximal 500ml Wasser auf 5 l Knauf Putzgrund) zur Verdünnung eingerührt werden. Der Untergrund muss frei sein von Nikotin- und Gilbstoffen. Ein Vorbehandeln stark saugender Untergründe mit Knauf Haftemulsion (1:4 mit Wasser verdünnt) ist anstelle des Verdünnens vorzuziehen.

Stand 05.2022 Seite 3 / 4

#### Verarbeiten:

Angrenzende Bereiche mit geeignetem Klebeband abkleben. Knauf Putzgrund mit einer kurzflorigen Lammfellrolle, einer Streichbürste, Maurerquast, Rolle o.ä. gleichmäßig und satt auf den Untergrund auftragen. Überstände gründlich ausstreichen.

Bei Untergründen mit hoher Nikotin und Gilbstoffbelastung empfiehlt sich ein zweiter Anstrich mit *Knauf Putzgrund*, der kreuzweise zum ersten Anstrich vorgenommen werden sollte.

#### Dekorputzauftrag nach Aushärten:

Mit den Folgearbeiten so lange warten, bis Knauf Putzgrund nicht mehr klebt und durchgetrocknet ist (frühestens nach 6 Stunden bei 23°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit). Bei kühlen und feuchten Baustellenbedingungen ergeben sich entsprechend längere Trocknungszeiten (24 Stunden).

#### Ergänzende Hinweise:

- Knauf Putzgrund nicht bei Umgebungs- und Untergrundtemperaturen unter +5°C und über + 30°C verarbeiten.
- O Vor direkter Sonneneinstrahlung, Regen und Zugluft schützen.
- Hohe Umgebungstemperaturen bzw. erwärmter Untergrund verkürzen die Verarbeitungszeit.
- O Die Zeitspanne zwischen dem Trocknen von *Knauf Putzgrund* und dem Beginn der Dekor-Putzarbeiten sollte wegen möglicher Baustaubablagerungen möglichst kurz gewählt werden.
- Zu Knauf Putzgrund d\u00fcrfen keine anderen Materialien au\u00dcer ggf. Wasser gemischt werden. Verd\u00fcnnter Knauf Putzgrund verliert seine Nicotin- und Gilbstoffsperrende Wirkung.
- O Arbeitsgeräte unmittelbar nach Gebrauch mit reichlich Wasser reinigen.
- Verunreinigungen durch Knauf Putzgrund am besten im noch frischen Zustand mit Wasser von den verunreinigten Flächen abwischen. Eingetrocknetes Material kann allmählich mit Kunstharz-Verdünnung oder Dispersionsfarben-Entferner angequollen werden.
- Weitere Tipps und Anleitungen sowie aktuelle Produktinformationen sind auf unseren Internetseiten www.knauf.de/diy erhältlich.

#### Raum für Notizen:

Knauf Bauprodukte GmbH & Co. KG Postfach 10

D-97343 Iphofen

**Knauf-Beratungszentrale:** 

Technische Auskünfte: 01805 / 31-9000 (0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz,

Mobilfunk max. 42 Cent 7 Min.)

Internet: www.knauf.de/diy

E-Mail: info-bauprodukte@knauf.com

Der Inhalt dieser Produktinformation entspricht unserem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Drucklegung. Die Produktinformation wird fortlaufend aktualisiert. Die jeweils ausschließlich gültige aktuelle Version erhalten Sie auf unseren Internetseiten oder auf Anfrage über unsere Beratungszentrale. Da die Arbeitsbedingungen am Bau und die Anwendungsgebiete der Produkte sehr unterschiedlich sind, können Produktinformationen nur allgemeine Verarbeitungsrichtlinien aufzeigen. Der Verarbeiter ist verpflichtet, die Eignung und die Anwendungsmöglichkeiten des Produktes für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Eine Garantie kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte, nicht aber für die erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Angaben unserer Mitarbeiter, die über den Rahmen dieser Produktinformation hinausgehen, bedürfen der schriftlichen Bestätigung.

Mit diesem Merkblatt werden alle früheren Merkblätter ungültig.

Iphofen, Mai 2022

Seite 4 / 4 Stand 05.2022

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Ausgabedatum: 16.12.2022 Überarbeitungsdatum: 16.12.2022 Ersetzt Version vom: 05.08.2020 Version: 8.0



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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : Putzgrund
Produkt-Code : 10252 0022

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

**Technische Auskunft** 

T +49 (0) 9323/31-1647

KnaufBP.Direkt@Knauf.com

Technischer Auskunft-Service Knauf Bauprodukte

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher. Gewerbliche Nutzung.

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Grundierungen

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Hersteller

Bauprodukte GmbH

Am Bahnhof, 7

DE- 97346 Iphofen - Bayern

Deutschland T 09323 / 31-0 www.knauf.de/diy

E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person :

sdb@knauf.com

#### 1.4. Notrufnummer

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht eingestuft

#### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Sicherheitshinweise (CLP) : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 - Keine Stäube oder Nebel einatmen.

P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

EUH Sätze : EUH208 - Enthält Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7]

und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1), 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, 1,2-

Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

EUH211 - Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen.

Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Zusätzliche Sätze : Behandelte Ware gemäß Verordnung (EU) Nr.528/2012 zur Gewährleistung der Haltbarkeit.

Enthält Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (3811-73-2).

GRENZWERTE FÜR DEN VOC-HÖCHSTGEHALT VON FARBEN UND LACKEN.

Produktunterkategorie: h (Typ: Wb): 30 g/L.

VOC-Gehalt: < 0,1 % (≤ 1 g/L).

#### Sicherheitsdatenblatt

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

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	< 5	Nicht eingestuft
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9 EG Index-Nr.: 613-088-00-6	< 0,05	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	CAS-Nr.: 55965-84-9 EG Index-Nr.: 613-167-00-5	< 0,0015	Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 Acute Tox. 2 (Dermal), H310 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	CAS-Nr.: 2682-20-4 EG-Nr.: 220-239-6 EG Index-Nr.: 613-326-00-9	< 0,0015	Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

#### Sicherheitsdatenblatt

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

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:				
Name Produktidentifikator Spezifische Konzentrationsgrenzwerte				
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9 EG Index-Nr.: 613-088-00-6	( 0,05 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1, H317		
Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	CAS-Nr.: 55965-84-9 EG Index-Nr.: 613-167-00-5	( 0,0015 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317 ( 0,06 ≤C < 0,6) Skin Irrit. 2, H315 ( 0,06 ≤C < 0,6) Eye Irrit. 2, H319 ( 0,6 ≤C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318 ( 0,6 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1C, H314		
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	CAS-Nr.: 2682-20-4 EG-Nr.: 220-239-6 EG Index-Nr.: 613-326-00-9	( 0,0015 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317		

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 : Verunreinigten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein

ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut abspülen und dann gründlich mit Wasser und Seife waschen. Keine Lösemittel oder

Verdünnungen verwenden.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit

entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat

einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser trinken. Ärztlichen Rat

einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Material ist nicht brennbar. Bei Umgebungsbrand Löschmittel anpassen an Umgebung.

Wassersprühstrahl. Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen : Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### Sicherheitsdatenblatt

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

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

Zur Rückhaltung : Mit viel flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder)

aufnehmen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

Sonstige Angaben : Bereich mit verschüttetem Material kann rutschig sein.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

#### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas / Rauch / Dampf / Aerosol nicht

einatmen. Beim Versprühen Einatmen des Aerosols vermeiden. Bereich gründlich lüften.

Unbefugten Personen den Zutritt verwehren.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und

Futtermitteln fernhalten. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Hände

waschen vor den Pausen und nach der Arbeit.

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

Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor Frost schützen. Vor Sonnenbestrahlung

schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 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

Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)		
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)		
Lokale Bezeichnung	Silica crystaline (Quartz)	
IOEL TWA 0,1 mg/m³ (Alveolengängige Fraktion)		
Anmerkung (Year of adoption 2003)		
Rechtlicher Bezug SCOEL Recommendations		

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### Sicherheitsdatenblatt

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

#### 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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):





#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Spritzschutzbrille tragen, wenn Augenkontakt durch Verspritzen möglich ist

Augenschutz				
Typ Einsatzbereich Kennzeichnungen Norm				
Schutzbrille mit Seitenschutz				

#### 8.2.2.2. Hautschutz

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe

Handschutz					
Тур	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
	Nitrilkautschuk (NBR), Butylkautschuk				

#### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Beim Versprühen geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Atemschutzmaske mit Filter

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition:

Bei Tätigkeiten mit starker Dispersion, die zu einem erheblichen Aerosol-oder Dampf-Ausstoß führen könnten, z.B. durch Sprühen, sind sonstige Schutzmaßnahmen wie die Abtrennung der Tätigkeit, die Personalminimierung, das Tragen von Atemschutzgeräten, flüssigkeitsabweisenden Schutzanzügen und eines Gesichtsschutzes vorzusehen.

#### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : Flüssig Farbe : Weiß. Aussehen : Viskos.

#### Sicherheitsdatenblatt

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

Geruch : Charakteristisch.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar

Schmelzpunkt : 0 °C
Gefrierpunkt : 0 °C
Siedepunkt : 100 °C
Entzündbarkeit : Nicht verfügbar

Explosive Eigenschaften : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Explosionsgrenzen Nicht verfügbar Untere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar Obere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar : Nicht verfügbar Flammpunkt Zündtemperatur : Nicht verfügbar Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar : 8 - 9 (DIN ISO 976) pH-Wert Viskosität, kinematisch : ≈ 28571,429 mm²/s Viskosität, dynamisch

Viskosität, dynamisch : ≈ 40000 mPa.s bei 20°C Löslichkeit : Mit Wasser mischbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) : Nicht verfügbar

Dampfdruck : Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C : Nicht verfügbar

Dichte : ≈ 1,4 kg/L (DIN EN ISO 2811-1)

Relative Dichte : Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C : Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften : Nicht anwendbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : < 0,1 % (≤ 1 g/L)

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

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

#### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine - bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Information 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

Reproduktionstoxizität

#### Sicherheitsdatenblatt

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

Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)			
LD50 oral Ratte	66 mg/kg Körpergewicht (OECD 401: Akute Orale Toxizität, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Berechnet im Verhältnis zum Wirkstoff, Oral, 14 Tag(e))		
LD50 Dermal Ratte	> 141 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))		
LC50 Inhalation - Ratte	0,17 mg/l air (OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Berechnet im Verhältnis zum Wirkstoff, Inhalation (Aerosol), 14 Tag(e))		
ATE CLP (oral)	53 mg/kg Körpergewicht		
ATE CLP (dermal)	200 mg/kg Körpergewicht		
ATE CLP (Gase)	700 ppmv/4h		
ATE CLP (Dämpfe)	3 mg/l/4h		
ATE CLP (Staub, Nebel)	0,5 mg/l/4h		
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4			
LD50 oral Ratte	120 mg/kg Körpergewicht (EPA OPPTS 870.1100, Ratte, Weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 7 Tag(e))		
LD50 Dermal Ratte	242 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))		
LC50 Inhalation - Ratte	0,11 mg/l (OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Aerosol), 7 Tag(e))		
ATE CLP (oral)	120 mg/kg Körpergewicht		
ATE CLP (dermal)	242 mg/kg Körpergewicht		
ATE CLP (Gase)	100 ppmv/4h		
ATE CLP (Dämpfe)	0,11 mg/l/4h		
ATE CLP (Staub, Nebel)	0,11 mg/l/4h		
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5	)		
LD50 oral Ratte	490 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 401, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))		
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))		
ATE CLP (oral)	1020 mg/kg Körpergewicht		
ATE CLP (Gase)	100 ppmv/4h		
ATE CLP (Dämpfe)	0,5 mg/l/4h		
ATE CLP (Staub, Nebel)	0,05 mg/l/4h		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft		
Schwere Augenschädigung/-reizung	pH-Wert: 8 – 9 (DIN ISO 976) : Nicht eingestuft pH-Wert: 8 – 9 (DIN ISO 976)		
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft		
Keimzellmutagenität Karzinogenität	: Nicht eingestuft : Nicht eingestuft		
Quarz, Konz alveolengängiges kristalli			
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
IARC-Gruppe	1 - Kanzerogen für den Menschen		

16.12.2022 (Überarbeitungsdatum) DE - de 7/13

: Nicht eingestuft

#### Sicherheitsdatenblatt

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

Exposition

: Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

Exposition

: Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Putzgrund
-----------

Viskosität, kinematisch ≈ 28571,429 mm²/s

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

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

### Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6]

(3:1) (55965-84-9) EC50 - Krebstiere [1]

0,007 mg/l (48 Stdn, Acartia tonsa, Salzwasser, Experimenteller Wert, GLP)

#### 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)

ErC50 Algen

0,23 mg/l (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 201, 96 Stdn, Pseudokirchneriella

subcapitata, Statisches System, Experimenteller Wert, GLP)

#### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)

LC50 - Fisch [1]

2,18 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Stdn, Oncorhynchus mykiss,

Statisches System, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)

EC50 - Krebstiere [1]

2,94 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Stdn, Daphnia magna,

Statisches System, Experimenteller Wert, Tödlich)

ErC50 Algen

150 µg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Stdn, Pseudokirchneriella

subcapitata, Experimenteller Wert, GLP)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6]

(3:1) (55965-84-9)

Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.

#### 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.

#### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)

Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.

#### Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)

Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar. Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität

des Stoffes vorhanden.

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

Nicht anwendbar

ThSB

Nicht anwendbar

#### Sicherheitsdatenblatt

Bioakkumulationspotenzial

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

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)		
BKF - Fisch [1]	41 – 54 (OECD 305, 28 Tag(e), Lepomis macrochirus, Durchflusssystem, Süßwasser, Experimenteller Wert, Frischgewicht)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,75 (Experimenteller Wert, OECD 107: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Schüttelkolbenmethode, 24 °C)	

Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)

BKF - Fisch [1] 5,75 – 48,1 (56 Tag(e), Lepomis macrochirus, Durchflusssystem, Süßwasser,

Experimenteller Wert)

-0,486 (Experimenteller Wert, OECD 107: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)

Schüttelkolbenmethode, 25 °C)

Bioakkumulationspotenzial Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)

BKF - Fisch [1] 6,62 (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 305, 56 Tag(e), Lepomis macrochirus,

Experimenteller Wert, Frischgewicht)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) -0,9 - 0,99 (Experimenteller Wert, EU Methode A.8, 20 °C)

Bioakkumulationspotenzial Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).

Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)

Bioakkumulationspotenzial Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden.

#### 12.4. Mobilität im Boden

#### Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)

Oberflächenspannung Keine Daten in der Literatur vorhanden 0,81 - 1 (log Koc, Berechnungswert)

Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen

Kohlenstoff (Log Koc)

Ökologie - Boden Sehr mobil im Boden.

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)

Oberflächenspannung 68,8 mN/m (19.5 °C, 1 g/l, OECD 115)

Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen

Kohlenstoff (Log Koc)

1,06 (log Koc, OECD 106, Experimenteller Wert, GLP)

Ökologie - Boden Sehr mobil im Boden.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)

Oberflächenspannung 72,6 mN/m (20 °C, 0.1 %, EU Methode A.5)

Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen

Kohlenstoff (Log Koc)

0,97 (log Koc, OECD 121: Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (Koc) im Boden und in Klärschlamm mittels Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC), Experimenteller Wert,

GLP)

Ökologie - Boden Sehr mobil im Boden.

Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)

Oberflächenspannung Keine Daten in der Literatur vorhanden

Ökologie - Boden Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.

#### Sicherheitsdatenblatt

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

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)
Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-

Abfallentsorgung

**EAK-Code** 

Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.Ausgehärtete Produktrückstände möglichst staubfrei handhaben.

: Verpackungen erst nach vorheriger Reinigung entsorgen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Sorgfältig gereinigte Verpackungen einer dafür zugelassenen Sammelstelle übergeben.

: 08 01 20 - wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme

derjenigen, die unter 08 01 19 fallen

#### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

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

UN-Nr. (ADR) : Nicht anwendbar UN-Nr. (IMDG) : Nicht anwendbar UN-Nr. (IATA) : Nicht anwendbar UN-Nr. (ADN) : Nicht anwendbar UN-Nr. (RID) : Nicht anwendbar

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Nicht anwendbar Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : Nicht anwendbar Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Nicht anwendbar Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : Nicht anwendbar Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : Nicht anwendbar

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

**IMDG** 

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht anwendbar

RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht anwendbar

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar

16.12.2022 (Überarbeitungsdatum) DE - de 10/13

#### Sicherheitsdatenblatt

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

Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

#### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : 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

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

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

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

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

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

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

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

VOC-Gehalt :  $< 0.1 \% (\le 1 \text{ g/L})$ 

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

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

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

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten GISCODE : BSW20 - Beschichtungsstoffe, wasserbasiert

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### Sicherheitsdatenblatt

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

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise				
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen	
	Regulatorischer Rahmen	Geändert		
3.2	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (CLP)	Hinzugefügt		
3.2	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert		

Vollständiger Wortlau	Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:			
Acute Tox. 2 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 2			
Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2			
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3			
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3			
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4			
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1			
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1			
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2			
EUH208	Enthält Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1), 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.			
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.			
EUH211	Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.			
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1			
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2			
H301	Giftig bei Verschlucken.			
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.			
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.			
H311	Giftig bei Hautkontakt.			
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.			
H315	Verursacht Hautreizungen.			
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.			
H318	Verursacht schwere Augenschäden.			
H319	Verursacht schwere Augenreizung.			
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.			
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.			
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.			
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.			
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B			
Skin Corr. 1C	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1C			
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2			
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1			
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A			

#### Sicherheitsdatenblatt

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

Knauf SDB EU (REACH Anhang 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.

#### Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.



#### Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE

Lizenzierungs-Nummer: 13259/14.03.14

Für den Artikel Knauf Putzgrund

der Firma Knauf Bauprodukte GmbH & Co. KG

wird auf Antrag vom 24.03.2021

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

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



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

**OM 104 24.03.2021** gültig bis 24.03.2026

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 Klassen 1A und 1B werden dem Produkt bei der Herstellung nicht zugesetzt.
- 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

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

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

Parameter	EC 1PLUS	EC 1	EC 2	
Farameter	max. zulässige Konzentration [μg/m³]			
Summe TVOC + TSVOC nach 28 Tagen	≤ 100 davon max. 40 SVOC	≤ 150 davon max. 50 SVOC	≤ 450 davon max. 100 SVOC	
Formaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	<u>≤</u> 50	≤ 50	
Acetaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	<u>≤</u> 50	<u>≤</u> 50	
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 3 Tagen	<u>≤</u> 10	<u>≤</u> 10	≤ 10	
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 28 Tagen	<u>≤</u> 1	≤1	<u>≤</u> 1	



### EPD-DBC-20220146-IBF1-EN

### Grundierungen

Deklarierte Produkte

- > Tiefengrund
- > Spezialhaftgrund
- > Sperrgrund
- > Estrichgrund
- > Putzgrund
- > Rotband Universalgrundierung



#### **ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION**

as per ISO 14025 and EN 15804+A2

Owner of the Declaration DBC, EFCC, FEICA, IVK

Programme holder Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU

Publisher Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

Declaration number EPD-DBC-20220146-IBF1-EN

 Issue date
 08.06.2022

 Valid to
 07.06.2027

#### Dispersion-based products, group 1

DBC - Deutsche Bauchemie e.V.

EFCC - European Federation for Construction Chemicals

FEICA - Association of the European Adhesive and Sealant Industry

IVK - Industrieverband Klebstoffe e.V.



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



#### 1. General Information

DBC - Deutsche Bauchemie e.V. EFCC - European Federation for

**Construction Chemicals** 

FEICA - Association of the European Adhesive and Sealant Industry

IVK - Industrieverband Klebstoffe e.V.

#### Programme holder

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

#### **Declaration number**

EPD-DBC-20220146-IBF1-EN

### This declaration is based on the product category rules:

Dispersion adhesives and primers for floor coverings, 01 2019

Ham Peter

(PCR checked and approved by the SVR)

#### Issue date

08.06.2022

#### Valid to

07.06.2027

Dipl. Ing. Hans Peters
(chairman of Institut Bauen und Umwelt e V.)

Dr. Alexander Röder

(Managing Director Institut Bauen und Umwelt e.V.))

Dispersion-based products, group 1

#### Owner of the declaration

DBC, Mainzer Landstr. 55, D-60329 Frankfurt a.M. EFCC, 172 Boulevard du Triomphe, B-1160 Brussels FEICA, Rue Belliard 40, B-1040 Brussels IVK, Völklingerstr. 4, D-40219 Düsseldorf

#### Declared product / declared unit

1 kg / 1 kg; density 1,000 - 1,500 kg/m<sup>3</sup>

#### Scope:

This verified EPD entitles the holder to bear the symbol of the Institut Bauen und Umwelt e.V. It exclusively applies to products produced in Europe and applies to a period of five years from the date of issue. This EPD may be used by members of DBC, EFCC, FEICA and IVK and their members provided it has been proven that the respective product can be represented by this EPD. For this purpose, a guideline is available at the secretariats of the four associations. The members of the associations are listed on their respective websites.

The owner of the declaration shall be liable for the underlying information and evidence; the IBU shall not be liable with respect to manufacturer information, life cycle assessment data and evidences.

The EPD was created according to the specifications of *EN 15804+A2*. In the following, the standard will be simplified as *EN 15804*.

#### Verification

The standard *EN 15804* serves as the core PCR Independent verification of the declaration and data according to *ISO 14025:2011* 

internally

externally

Matthias Schulz (Independent verifier)

#### 2. Product

#### 2.1 Product description/Product definition

This EPD comprises dispersion-based products with a Volatile Organic Compound (VOC) content ≤1 % (VOC definition according to *Decopaint Directive*). The products typically consist of organic binding agents based on synthetic and/or natural resins, mineral fillers such as chalk as well as water and smaller volumes of auxiliaries (thickening agents, defoaming agents, surface-active agents, preservatives etc.). They dry physically through evaporation of the water contained therein. They comply with manifold, often specific, functions in the construction, furnishing and repair of buildings. Using dispersion-based products decisively

improves the fitness for use of structures and extends their life expectancy. The product displaying the highest environmental impacts within the class of dispersion-based products considered was used as a representative product for calculating the Life Cycle Assessment results (worst-case approach).

For the placing on the market in the European Union/European Free Trade Association (EU/EFTA) with the exception of Switzerland) products falling under the Regulation (EU) No 305/2011 (*CPR*) need a Declaration of Performance taking into consideration either the relevant harmonised European standard or

the European Technical Assessment and the CE marking. For the application and use of the products the respective national provisions apply.

#### 2.2 Application

Dispersion-based products are used for the following applications:

# Module 1: Dispersion adhesives, fixatives, precoatings and primers for floor coverings and parquet flooring

Adhesives for, e.g. tufted carpets with various backings, woven textile coverings, fibre-bonded and natural fibre coverings, resilient coverings (PVC, rubber, PVC-free luxury vinyl tiles), linoleum, insulating bases and underlays, parquet, laminate and wood blocks on surfaces ready for laying. The products are suitable for normal wear in residential and commercial areas, also on heated floor constructions.

#### Module 2: Dispersion-based tile adhesive

Products for bonding ceramic tiles and paving as well as natural stone for internal and external installations on walls, floors and ceilings

### Module 3: Dispersion-based adhesives and sealants

As structural adhesives and sealants: ·structural and repair adhesives, dispersion filler compounds, joint sealants

### Module 4: Dispersion-based products for waterproofing of buildings

Products for waterproofing floors and/or walls in wet rooms inside buildings

### Module 5: Dispersion-based primers and bonding agents for concrete and floor screeds

Products to improve the adhesion of e.g. self-levelling compounds or repair mortars on absorbent cement and calcium sulphate screeds, concrete, dry construction boards

### Module 6: Dispersion-based products for surface protection of concrete

To increase the durability of concrete and reinforced steel structures as well as for new concrete and for maintenance and repair work (for areas without vehicle traffic)

### Module 7: Dispersion-based primers and barrier coatings

Products to protect a substrate from e.g. the immersion of water, thus preventing degradation, corrosion or damage

#### 2.3 Technical Data

<del>3</del>

The density of the products is between 1,00 and 1,50 g/cm³, other relevant technical data can be found in the manufacturer's technical documentation.

# Module 1: Dispersion adhesives, fixatives, precoatings and primers for floor coverings and parquet flooring

Dispersion adhesives for floor coverings have to comply with the requirements of the *EN ISO 22636*. The mechanical requirements of *EN ISO 22636* don't apply to fixatives; their strengths are lower in accordance with their specifications. The performance characteristics of precoatings and primers are subject to the manufacturer's technical

documentation/declaration of performance. Dispersion adhesives for parquet: The test procedures and requirements of the *EN ISO 17178* have to be fulfilled.

#### Module 2: Dispersion-based tile adhesive

The requirements on essential characteristics according to *EN 12004*, must be maintained. These are:

Tensile adhesion strength after dry storage (EN 12004-2)

- -Tensile adhesion strength after water immersion (*EN* 12004-2)
- -Tensile adhesion strength after heat ageing (*EN* 12004)
- -Tensile adhesion strength after freeze/thaw cycles (EN 12004-2)
- -Open time: Tensile strength (*EN 12004-2*) Further essential characteristics in accordance with the manufacturer's technical documentation

### Module 3: Dispersion-based adhesives and sealants

Performance characteristics in accordance with the manufacturer's technical documentation/declaration of performance

### Module 4: Dispersion-based products for waterproofing of buildings

The minimum requirement of *EAD 030352-00-0503* - Liquid applied watertight covering kits for wet room floors and/or walls- must be maintained. The essential characteristics are to be specified in accordance with the European technical assessment (ETA, specification no.).

### Module 5: Dispersion-based primers and bonding agents for concrete and floor screeds

Performance characteristics in accordance with the manufacturer's technical documentation

### Module 6: Dispersion-based products for surface protection of concrete

The requirements on essential characteristics for all intended uses in accordance with *EN 1504-2*, Tables 1 and 5, must be maintained. These are:

- Permeability to CO<sub>2</sub> (EN 1062-6)
- Water vapour permeability (EN ISO 7783-1/-2)
- Capillary absorption and permeability to water (*EN* 1062-3)
- Adhesion strength by pull-off test (*EN 1542*) Further essential characteristics in accordance with the manufacturer's technical documentation/declaration of performance

### Module 7: Dispersion-based primers and barrier coatings

The requirements of the *Decopaint Directive* must be maintained.

Essential characteristics in accordance with the manufacturer's technical documentation/declaration of performance.

#### 2.4 Delivery status

Liquid or pasty in containers made of plastic or metal. Typical container sizes contain 1 to 30 kg, usually 10 to 20 kg of product on pallets. For larger applications,

vats with approx. volumes of 200 kg (litres) or IBCs (intermediate bulk containers) with a capacity of 1 tonne (m³) or more are also used. A plastic container was modelled for the Life Cycle Assessment.

#### 2.5 Base materials/Ancillary materials

Dispersion-based products usually comprise at least one synthetic resin dispersion, natural or synthetic resins dispersed in water, mineral fillers (e.g. chalk) and/or pigments. Auxiliaries such as thickening agents, defoaming agents, surface-active and dispersing agents as well as preservatives are used to fine-tune the product features. **Typically**, the products covered by this EPD contain the following range of base materials and auxiliaries (% by mass):

- Synthetic polymer dispersion (solids portion): 5 65
- Natural resins, natural resin derivatives: 0 25
- Mineral fillers: 0 60Pigments: 0 35Water: 15 95Auxiliaries: 1 5
- Thickening agents: < 3
- Dispersing agents/Emulsifying agents: < 2
- Wetting agent: 2 - Other: 0 - 2
- VOC according to Decopaint Directive: <1 % (mandatory)</li>

These ranges are average values and the composition of products complying with the EPD can deviate from these concentration levels in individual cases. More detailed information is available in the respective manufacturer's documentation (e.g. product data sheets).

Note: For companies to declare their products within the scope of this EPD it is not sufficient to simply comply with the product composition shown above. The application of this EPD is only possible for member companies of DBC, EFCC, FEICA, and IVK member associations and only for specific formulations with a total score below the declared maximum score for a product group according to the associated guidance document.

#### 1. substances from the "Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation" (SVHC)

If this product contains substances listed in the *candidate list* (latest version) exceeding 0.1 percentage by mass, the relevant information can be found in the safety data sheet of the relevant product covered by this model EPD.

#### 2. CMR substances in categories 1A and 1B

If this product contains other carcinogenic, mutagenic, reprotoxic (CMR) substances in categories 1A or 1B which are not on the *candidate list*, exceeding 0.1 percentage by mass, the relevant information can be found in the safety data sheet of the relevant product covered by this model EPD.

### 3. Biocide products added to the construction product

If this construction product contains biocide products, the active substances, information on the concentration and/or concentration range, the product type together with information on their hazardous properties are listed in the safety data sheet of the respective product.

#### 2.6 Manufacture

Dispersion-based products are usually mixed discontinuously in batch mode, i.e. in individual batches or a series of individual batches, and filled into the delivery containers.

### 2.7 Environment and health during manufacturing

As a general rule, no particular environmental or health protection measures other than those specified by law are necessary.

#### 2.8 Product processing/Installation

Dispersion based products are processed on site using suitable tools, usually by hand. The products are applied by trowelling/knife-coating, painting, rolling or spraying. Precautions for safe handling and storage (e.g. air exchange, exhaust ventilation, personal protective measures, conditions for safe storage) must be observed in accordance with the information on the safety data sheet.

Depending on the application and product specifications, between 50 and 1,500 g/m² are applied.

#### 2.9 Packaging

A detailed description of packaging is provided in section 2.4. Empty containers and clean foils can be recycled.

#### 2.10 Condition of use

During the use phase, dispersion-based products are existent as hardened film. They are long-lasting products which protect our buildings in the form of adhesives, primers, coatings or sealants as well as make an essential contribution towards their appearance, function and sustainability.

# 2.11 Environment and health during use Option 1 – Products for applications outside indoor areas with permanent stays by people No risks are known for water, air and soil if the products are used as designated.

### Option 2 – Products for applications inside indoor areas with permanent stays by people

When used in indoor areas with permanent stays by people, evidence of the emission performance of construction products in contact with indoor air must be submitted according to national requirements (see chapter 7). No further influences by emissions on the environment and health are known.

#### 2.12 Reference service life

Dispersion-based products fulfill manifold, often specific, functions in the construction or refurbishment of building structures. They decisively improve the usability of building structures and significantly extend their original service lives. The anticipated reference service life depends on the specific installation situation and the exposure associated with the product. It can be influenced by weathering as well as mechanical or chemical load.

#### 2.13 Extraordinary effects

#### Fire

In terms of the volumes applied, dispersion based products have no or only a marginal influence on the fire performance characteristics of the building structure in which they have been installed.

#### Water

Dispersion-based products are water-resistant only to a certain degree and their strength can deteriorate when exposed to water for longer periods (of time); detaching from the surface is possible in a worst-case scenario. The components of dispersion-based products are not hazardous to water or only slightly hazardous to water. Owing to the overall low volumes of dispersion-based products used on buildings, no relevant contribution towards environmental damage can be anticipated by buildings featuring dispersion-based products in the event of extraordinary exposure to water.

#### **Mechanical destruction**

The mechanical destruction of dispersion-based products does not lead to any decomposition products which are harmful to the environment or health.

#### 2.14 Re-use phase

According to present knowledge, no environmentally hazardous effects in terms of landfilling are to be generally anticipated through dismantling and recycling components to which dispersion-based products have been applied and on which they have dried.

#### 2.15 Disposal

The low amounts of a dispersion-based product applied to a construction product will not interfere with the disposal/recycling of this.

Hardened product residue mechanically removed from substrates must be disposed of as

commercial/construction waste. The following waste codes according to the European List of Waste (2000/532/EC) can apply:

#### Hardened product residue:

080112 Paint and varnish waste with the exception of that covered by 08 01 11

080410 Adhesive and sealant compound waste with the exception of that covered by 08 04 09

#### 2.16 Further information

More information is available on the manufacturer's product or safety data sheets and is available on the manufacturer's websites or on request. Valuable technical information is also available on the associations' websites.

#### 3. LCA: Calculation rules

#### 3.1 Declared Unit

This EPD refers to the declared unit of 1 kg of dispersion-based product, group 1; applied into the building with a density of 1,000 - 1,500 kg/m³ in accordance with the *IBU PCR* part B for dispersion adhesives and primers for floor coverings.

The results of the Life Cycle Assessment provided in this declaration have been selected from the product with the highest environmental impact (worst-case scenario).

Depending on the application, a corresponding conversion factor such as the density to convert volumetric use to mass must be taken into consideration.

The Declaration type is according to *EN 15804*: Cradle to gate with options, modules C1–C3, and module D (A1–A3, C, D) and additional modules (A4-A5).

#### **Declared unit**

Name	Value	Unit
Declared unit	1	kg
Gross density	1,000- 1,500	kg/m^3

#### 3.2 System boundary

Modules A1, A2 and A3 are taken into consideration in the LCA:

- A1 Production of preliminary products
- A2 Transport to the plant
- A3 Production incl. provision of energy, production of packaging as well as auxiliaries and consumables and waste treatment
- A4 Transport to site
- A5 Installation, product applied into the building during A5 phase operations and packaging disposal.
   The end of life for the packaging material considered is described below:
  - -Incineration, for materials like plastic and wood.

#### -C1-C2-C3-D

The building deconstruction (demolition process) takes place in the C1 module which considers energy production and consumption in terms of diesel and all the emissions connected with the fuel-burning process to run the machines. After the demolition, the product is transported to the end-of-life processing (C2 module) where all the impacts related to the transport processes are considered. For precautionary principle and as a worst-case scenario, thermal treatment is the only end of life scenario considered. This is modelled by the incineration process (module C3) where the product ends its life cycle.

Module D accounts for potential benefits that are beyond the defined system boundaries. Credits are generated during the incineration of wastes and related electricity produced that are occurring in the A5 module.

#### 3.3 Estimates and assumptions

For this EPD formulation and production data defined and collected by FEICA were considered. Production waste was assumed to be disposed of by incineration without credits as a worst-case.

An average of plastic containers and wooden pallets was considered in the LCA.

#### 3.4 Cut-off criteria

All raw materials submitted for the formulations and production data were taken into consideration.

The manufacture of machinery, plant and other infrastructure required for the production of the products under review was not taken into consideration in the LCA.

Transport of packaging materials is excluded.

#### 3.5 Background data

Data from the *GaBi* database SP40 (2020) was used as background data.

#### 3.6 Data quality

Representative products were applied for this EPD and the product in the group displaying the highest environmental impact was selected for calculating the LCA results. The background datasets used are less than 4 years old.

Production data and packaging are based on details provided by the manufacturer. The formulation used for evaluation refers to a specific product.

The data quality of the background data is considered to be good.

#### 3.7 Period under review

Representative formulations are valid for 2021.

#### 3.8 Allocation

Mass allocation has been applied when primary data have been used and implemented into the LCA model.

#### 3.9 Comparability

Basically, a comparison or an evaluation of EPD data is only possible if all the data sets to be compared were created according to *EN 15804* and the building context, respectively the product-specific characteristics of performance, are taken into account.

The GaBi database SP40 (2020) was used.

#### 4. LCA: Scenarios and additional technical information

### Characteristic product properties Information on biogenic Carbon

The packaging material contains biogenic carbon content which is presented below.

### Information on describing the biogenic Carbon Content at factory gate

Name	Value	Unit
Biogenic carbon content in product	-	kg C
Biogenic carbon content in	0.016	kg C
accompanying packaging		•

For the preparation of building life cycle assessments, it must be taken into account that in module A5 (installation in the building) the biogenic amount of CO<sub>2</sub> (0.016 kg C \*3.67 = 0.059 kg CO<sub>2</sub>-eq.) of the packaging bound in module A1-A3 is mathematically booked out.

#### Transport to the building site (A4)

Name	Value	Unit
Transport distance	1000	km
Gross weight	34 - 40	t
Payload capacity	27	t

#### Installation into the building (A5)

Name	Value	Unit
Other resources for packaging material	0.067	kg
Material loss	0.01	kg

Material loss regards the amount of product not used during the application phase into the building. This amount is 1% of the product, impacts related to the production of this part are charged to the A5 module. This percentage is considered as waste to disposal and impacts of its end of life have been considered in the LCA model and declared in A5.

#### End of life (C1-C3)

Name	Value	Unit
Collected as mixed construction waste	1	kg
Incineration	1	kg



#### 5. LCA: Results

DESCRIPTION OF THE SYSTEM BOUNDARY (X = INCLUDED IN LCA; ND = MODULE OR INDICATOR NOT DECLARED; MNR = MODULE NOT RELEVANT)

PROI	PRODUCT STAGE			TRUCTI OCESS AGE		USE STAGE				EN	D OF LI	FE STA		BENEFITS AND LOADS BEYOND THE SYSTEM BOUNDARIES		
Raw material supply	Transport	Manufacturing	Transport from the gate to the site	Assembly	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	De-construction demolition	Transport	Waste processing	Disposal	Reuse- Recovery- Recycling- potential
<b>A</b> 1	A2	А3	A4	A5	B1	B2	В3	B4	В5	В6	В7	C1	C2	С3	C4	D
Х	Х	Х	Х	Х	ND	ND	MNR	MNR	MNR	ND	ND	Х	Х	Х	ND	X

RESULTS OF THE LCA - ENVIRONMENTAL IMPACT according to EN 15804+A2: 1 kg of dispersion-based product, group 1

Core Indicator	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	СЗ	D
GWP-total	[kg CO <sub>2</sub> -Eq.]	1.32E+0	5.11E-2	1.73E-1	2.79E-4	1.24E-2	9.45E-1	-3.98E-1
GWP-fossil	[kg CO <sub>2</sub> -Eq.]	1.36E+0	5.06E-2	8.81E-2	2.66E-4	1.18E-2	4.29E-1	-3.97E-1
GWP-biogenic	[kg CO <sub>2</sub> -Eq.]	-5.05E-2	1.48E-4	8.53E-2	1.24E-5	5.42E-4	5.15E-1	-8.96E-4
GWP-luluc	[kg CO <sub>2</sub> -Eq.]	4.52E-4	4.10E-4	6.04E-6	6.39E-9	2.79E-7	3.50E-5	-2.51E-4
ODP	[kg CFC11-Eq.]	3.00E-14	6.08E-18	3.18E-16	2.84E-20	1.24E-18	3.02E-16	-3.72E-15
AP	[mol H+-Eq.]	4.90E-3	1.52E-4	7.29E-5	3.60E-6	3.73E-5	5.25E-4	-5.26E-4
EP-freshwater	[kg P-Eq.]	2.65E-5	1.54E-7	2.68E-7	5.75E-11	2.51E-9	1.04E-7	-4.62E-7
EP-marine	[kg N-Eq.]	1.03E-3	6.75E-5	1.75E-5	1.63E-6	1.72E-5	2.01E-4	-1.39E-4
EP-terrestrial	[mol N-Eq.]	1.24E-2	7.56E-4	2.36E-4	1.79E-5	1.89E-4	2.52E-3	-1.49E-3
POCP	[kg NMVOC-Eq.]	3.63E-3	1.33E-4	5.62E-5	4.91E-6	3.39E-5	5.22E-4	-4.02E-4
ADPE	[kg Sb-Eq.]	6.50E-7	3.63E-9	6.77E-9	8.06E-12	3.52E-10	4.62E-9	-6.06E-8
ADPF	[MJ]	3.30E+1	6.73E-1	3.61E-1	3.81E-3	1.66E-1	5.52E-1	-6.70E+0
WDP	[m³ world-Eq deprived]	4.60E-1	4.52E-4	2.10E-2	5.27E-7	2.30E-5	1.57E-1	-3.70E-2

GWP = Global warming potential; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential of land and water; EP = Caption Eutrophication potential; POCP = Formation potential of tropospheric ozone photochemical oxidants; ADPE = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADPF = Abiotic depletion potential for fossil resources; WDP = Water (user) deprivation potential

### RESULTS OF THE LCA - INDICATORS TO DESCRIBE RESOURCE USE according to EN 15804+A2: 1 kg of dispersion-based product, group 1

Indicator	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	СЗ	D
PERE	[MJ]	4.66E+0	3.79E-2	6.43E-1	1.20E-5	5.25E-4	9.36E-2	-1.32E+0
PERM	[MJ]	5.85E-1	0.00E+0	-5.85E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
PERT	[MJ]	5.25E+0	3.79E-2	5.83E-2	1.20E-5	5.25E-4	9.36E-2	-1.32E+0
PENRE	[MJ]	1.78E+1	6.74E-1	1.31E+0	3.81E-3	1.67E-1	1.49E+1	-6.70E+0
PENRM	[MJ]	1.53E+1	0.00E+0	-9.53E-1	0.00E+0	0.00E+0	-1.43E+1	0.00E+0
PENRT	[MJ]	3.30E+1	6.74E-1	3.62E-1	3.81E-3	1.67E-1	5.52E-1	-6.70E+0
SM	[kg]	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
NRSF	[MJ]	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
FW	[m³]	1.19E-2	4.38E-5	5.03E-4	2.16E-8	9.41E-7	3.70E-3	-1.53E-3

PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources; sent = Use of renewable primary energy resources; per = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; per = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; per = Use of non-renewable primary energy resources; sent = Use of non-renewable pri

### RESULTS OF THE LCA – WASTE CATEGORIES AND OUTPUT FLOWS according to EN 15804+A2: 1 kg of dispersion-based product, group 1

Indicator	Unit	A1-A3	A4	<b>A</b> 5	C1	C2	C3	D
HWD	[kg]	8.74E-9	3.14E-8	1.23E-10	3.70E-13	1.62E-11	1.77E-9	-2.66E-9
NHWD	[kg]	1.30E-2	1.03E-4	2.35E-3	3.90E-7	1.70E-5	1.36E-1	-2.94E-3
RWD	[kg]	6.56E-4	8.34E-7	8.31E-6	4.09E-9	1.79E-7	2.51E-5	-4.51E-4
CRU	[kg]	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
MER	[kg]	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	2.77E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
EET	[MJ]	0.00E+0	0.00E+0	5.01E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0

HWD = Hazardous waste disposed; NHWD = Non-hazardous waste disposed; RWD = Radioactive waste disposed; CRU = Components

Caption for re-use; MFR = Materials for recycling; MER = Materials for energy recovery; EEE = Exported electrical energy; EET = Exported thermal energy

RESULTS OF THE LCA – additional impact categories according to EN 15804+A2-optional: 1 kg of dispersion-based product, group 1



Indicator	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	СЗ	D
PM	[Disease Incidence]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
IRP	[kBq U235- Eq.]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ETP-fw	[CTUe]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
HTP-c	[CTUh]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
HTP-nc	[CTUh]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SQP	[-]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

PM = Potential incidence of disease due to PM emissions; IR = Potential Human exposure efficiency relative to U235; ETP-fw = Potential Caption comparative Toxic Unit for ecosystems; HTP-c = Potential comparative Toxic Unit for humans (cancerogenic); HTP-nc = Potential comparative Toxic Unit for humans (not cancerogenic); SQP = Potential soil quality index

Potential Human exposure efficiency relative to U235, Disclaimer 1 – This impact category deals mainly with the eventual impact of low dose ionizing radiation on human health of the nuclear fuel cycle. It does not consider effects due to possible nuclear accidents, occupational exposure nor radioactive waste disposal in underground facilities. Potential ionizing radiation from the soil, radon and (from) some construction materials is also not measured by this indicator.

ADP minerals & metals, ADP fossil, WDP, ETF-fw, HTP-c, HTP-nc, SQP, Disclaimer 2 – The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experience with the indicator.

**Additional environmental impact indicators** (suggested by *EN15804*, table 4) are not declared in the EPD. The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high and as there is limited experience with the indicator (see ILCD classification in *EN 15804*, table 5). For this reason, results based on these indicators are not considered suitable for a decision-making process and are thus not declared in the EPD.

#### 6. LCA: Interpretation

The majority of impacts are associated with the production phase (A1-A3). The most significant contribution to the production phase impacts is the upstream production of raw materials as the main driver. Another contributor in the production phase, in the category of Photochemical ozone formation (POCP), is the plastic used as a packaging material. Emissions associated with the manufacturing of products also have some influence on Ozone Depletion Potential (ODP) in the production phase. In all EPDs, CO<sub>2</sub> is the most important contributor to Global Warming Potential (GWP). For the Acidification Potential (AP), NOx and SO<sub>2</sub> contribute the largest share.

The majority of life cycle energy consumption takes place during the production phase (A1-A3). Significant contributions to Primary Energy Demand – Non-renewable (PENRT) come from the energy resources used in the production of raw materials. The largest contributor to Primary Energy Demand – Renewable (PERT) impacts comes from the consumption of

renewable energy resources required for the generation and supply of electricity. It should be noted that Primary Energy Demand – Renewable (PERT) generally represents a small percentage of the production phase primary energy demand with the bulk of the demand coming from non-renewable energy resources.

Transportation to the construction site (A4) and the installation process (A5) make a low contribution to all impacts. Climate change from land-use change is the only indicator influenced by transport processes, due to the diesel production used as fuel because part of this diesel has been produced from bio-based raw materials.

The installation phase influence mainly climate change indicators, due to the impact related to the incineration processes used for packaging waste treatment and residual product treatment (1 % of the total mass). The end-of-life phases influence climate change indicators, due to the thermal treatment process of the dispersion-based product occurring in the C3 module.

#### 7. Requisite evidence

#### VOC

Special tests and evidence have not been carried out or provided within the framework of drawing up this Model EPD. Some member states require special documentation on VOC emissions into indoor air for specific areas of application. This documentation, as well as documentation for voluntary VOC labelling, has to be provided separately and is specific for the product in question.

Evidence pertaining to VOC emissions shall show

- either an attestation of compliance with,
- or documentation of test data that are required in

any of the existing regulations or in any of the existing voluntary labelling programs for low-emitting products, as far as these

- (1) include limits for the parameters TVOC, TSVOC, carcinogens, formaldehyde, acetaldehyde, LCI limits for individual substances (including but not limited to the European list of harmonized LCIs), and the R-value;
- (2) base their test methods on EN 16516;
- (3) perform testing and apply the limits after 28 days of storage in a ventilated test chamber, under the conditions specified in *EN 16516*; some regulations and programs also have limits after 3 days, on top of the 28 days limits;

(4) express the test results as air concentrations in the European Reference Room, as specified in *EN* 16516.

Examples of such regulations are the *Belgian Royal Decree C-2014/24239*, or the *German AgBB/* ABG. Examples of such voluntary labelling programs are *EMICODE*, *Blue Angel* or *Indoor Air Comfort*.

Relevant test results shall be produced either by an *ISO 17025* accredited commercial test lab or by a qualified internal test lab of the manufacturer. Examples for the applied limits after 28 days of storage in a ventilated test chamber are:

TVOC: 1000 μg/m³
 TSVOC: 100 μg/m³

Each carcinogen: 1 μg/m³

Formaldehyde: 100 μg/m³

- LCI: different per substance involved

- R-value: 1 (meaning that, in total, 100 % of the combined LCI values must not be exceeded). Informative Annexes (2 tables):

Table 1 shown below is an overview of the most relevant regulations and specifications as of October 2021, as regards requirements after 3 days of storage in a ventilated test chamber.

Table 2 provides an overview of the most relevant regulations and specifications as of October 2021, as regards requirements after 28 days of storage in a ventilated test chamber. Some details may be missing in the table due to lack of space. Values given represent maximum values/limits.

	TVOC µg/m³	Sum of carcinogens. C1A,CA2 µg/m³	Formaldehyde µg/m³	Acetaldehyde µg/m³	Sum of Form- and Acetaldehyde
German AgBB/ABG regulation	10 000	10	-/-	-/-	-/-
Belgian regulation	10 000	10	-/-	-/-	-/-
EMICODE EC1	1 000	10	50	50	50 ppb
EMICODE EC1 PLUS	750	10	50	50	50 ppb

	TVOC μg/m³	TSVOC μg/m³	Each carcinogen C1A,CA2 µg/m³	Formalde- hyde µg/m³	Acetalde- hyde μg/m³	LCI	R value	Specials	Sum of non-LCI & non- identified µg/m³
Belgian regulation	1000	100	1	100	200	Belgian list	1	Toluene 300 μg/m³	-/-
French regulations class A+	1000	-/-	-/-	10	200	-/-	-/-	List of 8 VOCs, 4 CMR	-/-
French regulations class A	1500	-/-	-/-	60	300	-/-	-/-	List of 8 VOCs, 4 CMR	-/-
French regulations class B	2000	-/-	-/-	120	400	-/-	-/-	List of 8 VOCs, 4 CMR	-/-
French regulations class C	>2000	-/-	-/-	>120	>400	-/-	-/-	List of 8 VOCs, 4 CMR	-/-
German DIBt/AgBB regulation	1000	100	1	100	300	German AgBB list	1	-/-	100
EMICODE EC1	100	50	1	(after 3 days)	(after 3 days)	-/-	-/-	-/-	-/-
EMICODE EC1 PLUS	60	40	1	(after 3 days)	(after 3 days)	German AgBB list	1	-/-	40
Finnish M1, sealants	20	-/-	1	10	300	EU LCI list	-/-	Ammonia, odour	-/-
Finnish M1, adhesives	200 μg/m²h	-/-	5 μg/m²h	50 μg/m²h	300	EU LCI list	-/-	Ammonia, odour	-/-

#### 8. References

#### EN 1062-3

EN 1062-3:2008-04, Paints and varnishes - Coating materials and coating systems for exterior masonry and concrete - Part 3: Determination of liquid water permeability

#### EN 1062-6

EN 1062-6:2002-10, Paints and varnishes - Coating materials and coating systems for exterior masonry

and concrete - Part 6: Determination of carbon dioxide permeability

#### EN 1504-2

EN 1504-2:2004-10, Products and systems for the protection and repair of concrete structures - Definitions, requirements, quality control and evaluation of conformity - Part 2: Surface protection systems for concrete

#### EN 1542

EN 1542:1999-07, Products and systems for the protection and repair of concrete structures - Test methods - Measurement of bond strength by pull-off

#### EN ISO 7783-1/-2

EN ISO 7783-1/-2:2019-02, Paints and varnishes - Determination of water-vapour transmission properties - Cup method

#### EN 12004

EN12004:2012, Adhesives for ceramic tiles

#### EN 12004-2

EN 12004-2:2017, Adhesives for ceramic tiles - Part 2: Test methods

#### ISO 14025

DIN EN ISO 14025:2011-10, Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures

#### EN 15804

EN 15804:2019+A2+AC, Sustainability of construction works — Environmental Product Declarations — Core rules for the product category of construction products.

#### EN 16516

EN 16516:2017

Construction products - Assessment of release of dangerous substances - Determination of emissions into indoor air

#### **EN ISO 17025**

EN ISO 17025: 2018-03

General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

#### **EN ISO 17178**

EN ISO 17178:2020, Adhesives - Adhesives for bonding parquet to subfloor - Test methods and minimum requirements

#### **EN ISO 22636**

EN ISO 22636:2020, Adhesives - Adhesives for floor coverings - Requirements for mechanical and electrical performance

#### EAD 030352-00-0503

EAD 030352-00-0503:2019-01, Watertight covering kits for wet room floors and or walls Part 1: Liquid Applied Coverings with or without wearing surface Part 2: Kits based on flexible sheets Part 3: Kits based on inherently watertight boards

#### (EU) No 528/2012

Biocidal Products Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products (current consolidated version: 2021-06)

#### 2000/532/EC

Commission decision dated 3 May 2000 replacing decision 94/3/EC on a waste directory in accordance with Article 1 a) of Council Directive 75/442/EEC on waste and Council decision 94/904/EC on a directory of hazardous waste in terms of Article 1, paragraph 4 of Directive 91/689/EEC on hazardous waste

#### Belgian Royal Decree C-2014/24239

Belgisch Staatsblad 8 MEI 2014, p. 60603. — Koninklijk besluit tot vaststelling van de drempelniveaus voor de emissies naar het binnenmilieu van bouwproducten voor bepaalde geoogde gebruiken

#### Blue Angel

Environmental label organised by the federal government of Germany www.blauer-engel.de

#### **Candidate list**

Candidate List of substances of very high concern for Authorisation, published in accordance with Article 59(10) of the REACH Regulation, ECHA, www.echa.europa.eu/candidate-list-table

#### CPR

CPR Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 laying down harmonised conditions for the marketing of construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC

#### **Decopaint Directive**

Directive 2004/42/CE of the European Parliament and the council of 21 April 2004 on the limitation of emissions of volatile organic compounds due to the use of organic solvents in certain paints and varnishes and vehicle refinishing products and amending Directive 1999/13/EC

#### **EMICODE**

EMICODE, GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V. (pub.).www.emicode.de

#### GaBi 10 software & documentation

Data base for Life Cycle Engineering LBP, University of Stuttgart and Sphera, documentation of GaBi 10 data sets http://documentation.gabi-software.com/, 2020

#### German AgBB

Committee for Health-related Evaluation of Building Products: health-related evaluation of emissions of volatile organic compounds (VOC and SVOC) from building products; status: June 2012 www.umweltbundesamt.de/produkte/bauprodukte/agb b.htm

#### **IBU 2021**

Institut Bauen und Umwelt e.V.: General Instructions for the EPD programme of Institut Bauen und Umwelt e.V. EPD programme. Version 2.0. Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V., 2021 www.ibu-epd.com

#### **Indoor Air Comfort**

Product certification by Eurofins, Hamburg, Germany www.eurofins.com .

#### **PCR Part A**

Product Category Rules for Building-Related Products and Services, Part A: Calculation Rules for the Life Cycle Assessment and Requirements on the Project report, Version 1.1, Institut Bauen und Umwelt e.V., 2021-01

#### **PCR Part B**

Product Category Rules for Construction Products. Part B: Dispersion adhesives and primers for floor coverings, Version 1.7, 2019.

#### **REACH**

Directive (EG) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council dated 18 December

2006 on the registration, evaluation, approval and restriction of chemical substances (REACH), for establishing a European Agency for chemical substances, for amending Directive 1999/45/EC and for annulment of Directive (EEC) No. 793/93 of the Council, Directive (EC) No. 1488/94 of the Commission, Guideline 76/769/EEC of the Council and Guidelines 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC of the Commission.



#### **Publisher**

Germany

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

+49 (0)30 3087748- 0 Tel +49 (0)30 3087748- 29 Fax Mail info@ibu-epd.com Web www.ibu-epd.com



#### Programme holder

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

+49 (0)30 - 3087748- 0 Tel +49 (0)30 - 3087748 - 29 Fax Mail info@ibu-epd.com Web www.ibu-epd.com



#### Author of the Life Cycle **Assessment**

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

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

Tel

Fax









#### Owner of the Declaration

FEICA - Association of the European Adhesive and Sealant Industry Rue Belliard 40 box 10 1040 Brussels Belgium

EFCC - European Federation for Construction Chemicals Boulevard du Triomphe 172 1160 Brussels Belgium

Industrieverband Klebstoffe e.V Völklinger Straße 4 40219 Düsseldorf Germany

Deutsche Bauchemie e.V. Mainzer Landstr 55 60329 Frankfurt Germany

+32 (0)267 673 20 Tel +32 (0)267 673 99 Fax Mail info@feica.eu Web www.feica.eu

Tel +32289720-39 +32289720-37 Fax info@efcc.be Mail Web www.efcc.eu

+49 (0)211 67931-10 Tel +49 (0)211 67931-33 Fax info@klebstoffe.com Mail Web www.klebstoffe.com

Tel +49 (0)69 2556-1318 +49 (0)69 2556-1319 Fax Mail info@deutsche-bauchemie.de Web

www.deutsche-bauchemie.de