



# SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

**12050-10-1020**

## MULTIPOR Minerale Dämmplatte

Warengruppe: Dämmstoffe - Minerale Dämmung - Zubehör & Werkzeuge

**xella**<sup>®</sup>

Xella Deutschland GmbH  
Düsseldorfer Landstraße 395  
47259 Duisburg



### Produktqualitäten:











*Köttner*

Helmut Köttner  
Wissenschaftlicher Leiter  
Freiburg, den 29.05.2026



## Inhalt

 SHI-Produktbewertung 2024	1
 QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
 DGNB Neubau 2023	3
 DGNB Neubau 2018	5
 BNB-BN Neubau V2015	6
 EU-Taxonomie	7
 BREEAM DE Neubau 2018	8
 LEED v4.1	9
Produktsiegel	10
Rechtliche Hinweise	11
Technisches Datenblatt/Anhänge	11

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





Produkt:

**MULTIPOR Mineraldämmplatte**

SHI Produktpass-Nr.:

**12050-10-1020**



## SHI-Produktbewertung 2024

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

Kriterium	Produktkategorie	Schadstoffgrenzwert	Bewertung
SHI-Produktbewertung	Dämmstoffe	TVOC $\leq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Formaldehyd $\leq 24 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Schadstoffgeprüft
Gültig bis: 30.01.2029			



Produkt:

**MULTIPOR Minerale Dämmplatte**

SHI Produktpass-Nr.:

**12050-10-1020**



## QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

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

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien			QNG-ready nicht bewertungsrelevant



Produkt:

**MULTIPOR Mineraldämmplatte**

SHI Produktpass-Nr.:

**12050-10-1020**



## **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)			nicht bewertungsrelevant

Kriterium	Bewertung
SOC 1.2 Innenraumluftqualität (*)	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
<b>Nachweis:</b> SHI Schadstoffgeprüft	

Kriterium	Bewertung
ENV 1.1 Klimaschutz und Energie (*)	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
<b>Nachweis:</b> Unterstützt das Produkt eine Energieeinsparung oder eine effizientere Energienutzung im Gebäude? Ja, Technisches Produktdatenblatt, Multipor EPD, LCA Berechnung mit Multipor. Führt der Einsatz des Produkts zu einer reduzierten oder optimierten Gebäudetechnik? Ja, Technisches Produktdatenblatt, LCA Berechnung mit Multipor. Zeichnet sich das Produkt durch Kreislauffähigkeit und eine erhöhte Langlebigkeit aus? Ja, Flyer Big Bag Multipor, EPD.	

Kriterium	Bewertung
ECO 1.1 Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus (*)	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
<b>Nachweis:</b> Multipor EPD, Technisches Produktdatenblatt.	



Kriterium	Bewertung
ECO 2.6 Klimaresilienz (*)	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
<b>Nachweis:</b> Dämmbuch Kapitel Bauphysik (Raumklima im Winter und im Sommer), Technisches Produktdatenblatt.	

Kriterium	Bewertung
SOC 1.1 Thermischer Komfort (*)	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
<b>Nachweis:</b> Dämmbuch Kapitel Bauphysik (Wärmeschutz u. Raumklima im Winter und im Sommer), Technisches Produktdatenblatt.	

Kriterium	Bewertung
TEC 1.3 Qualität der Gebäudehülle (*)	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
<b>Nachweis:</b> Technisches Produktdatenblatt, Tabellen BT kompakt, Dämmbuch Kapitel Bauphysik (Wärmeschutz).	

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 29.05.2025 (4. Auflage)			nicht bewertungsrelevant



Produkt:

**MULTIPOR Mineraldämmplatte**

SHI Produktpass-Nr.:

**12050-10-1020**



## **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			nicht bewertungsrelevant



Produkt:

**MULTIPOR Mineraldämmplatte**

SHI Produktpass-Nr.:

**12050-10-1020**



## **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.

### Anwendung als Innendämmung

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt	36b mineralische und nicht mineralische Innendämmungen	VOC / Biozide / gefährliche Stoffe / gefährliche Einzelstoffe (Formaldehyd) halogenierte Treibmittel	Qualitätsniveau 4

**Nachweis:** natureplus Zertifikate vom 06.04.2024 (Nr. 0404-1501-086-2 und 0404-0812-086-1).

### Anwendung als Außendämmung

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt	36a Mineralische und nicht mineralische Außenwanddämmungen (Außenwandfarben siehe Pos. 6, Putze siehe Pos. 35)	Biozide / gefährliche Stoffe / halogenierte Treibmittel	Qualitätsniveau 3



Produkt:

**MULTIPOR Minerale Dämmplatte**

SHI Produktpass-Nr.:

**12050-10-1020**



## EU-Taxonomie

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.

### Anwendung als Innendämmung

Kriterium	Produkttyp	Betrachtete Stoffe	Bewertung
DNSH - Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Innendämmung	Stoffe nach Anlage C, Formaldehyd, Karzinogene VOC Kategorie 1A/1B	EU-Taxonomie konform

**Nachweis:** natureplus Zertifikate vom 06.04.2024 (Nr. 0404-1501-086-2 und 0404-0812-086-1).

### Anwendung als Außendämmung

Kriterium	Produkttyp	Betrachtete Stoffe	Bewertung
DNSH - Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung		Stoffe nach Anlage C	EU-Taxonomie konform

**Nachweis:** natureplus Zertifikate vom 06.04.2024 (Nr. 0404-1501-086-2 und 0404-0812-086-1).



Produkt:

**MULTIPOR Mineraldämmplatte**

SHI Produktpass-Nr.:

**12050-10-1020**



## 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.

### Anwendung als Innendämmung

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea 02 Qualität der Innenraumluft	Materialien für Decken, Wände, sowie Schall- und Wärmedämm-Materialien	Emissionen: Formaldehyd, TVOC, Krebserregende Stoffe	herausragende Qualität
<b>Nachweis:</b> natureplus Zertifikate vom 06.04.2024 (Nr. 0404-1501-086-2 und 0404-0812-086-1).			

### Anwendung als Außendämmung

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea 02 Qualität der Innenraumluft			nicht bewertungsrelevant



Produkt:

**MULTIPOR Mineraldämmplatte**

SHI Produktpass-Nr.:

**12050-10-1020**



## LEED v4.1

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ist ein international anerkanntes Gebäudezertifizierungssystem des U.S. Green Building Council. Es zählt zu den weltweit am weitesten verbreiteten Nachhaltigkeitsstandards für Gebäude und wird insbesondere bei international ausgerichteten Projekten eingesetzt. LEED bewertet Gebäude ganzheitlich in Kategorien wie Energieeffizienz, Ressourcenschonung, Materialauswahl, Innenraumqualität und Standortqualität. Je nach erreichter Punktzahl werden die Zertifizierungsstufen LEED Certified, Silver, Gold oder Platinum vergeben.

### Anwendung als Innendämmung

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Bewertung
EQ Credit: Low-Emitting Materials	Dämmstoffe	Emissionen: Formaldehyd, VOC, Krebserregende Stoffe	Erfüllt

**Nachweis:** natureplus Zertifikate vom 06.04.2024 (Nr. 0404-1501-086-2 und 0404-0812-086-1). ECO label Zertifizierung.

### Anwendung als Außendämmung

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Bewertung
EQ Credit: Low-Emitting Materials			nicht bewertungsrelevant



Produkt:

**MULTIPOR Mineraldämmplatte**

SHI Produktpass-Nr.:

**12050-10-1020**



## Produktsiegel

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



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



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



Das private eco-INSTITUT zeichnet mit hoher Sorgfalt, strengen Prüfkriterien und exakt dokumentierten Zertifizierungsbedingungen emissions-, geruchs- und schadstoffarme Bau- und Reinigungsprodukte, Einrichtungsgegenstände und Möbel aus.



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



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



Produkt:

**MULTIPOR Mineraldämmplatte**

SHI Produktpass-Nr.:

**12050-10-1020**



## 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%20f%C3%BCr%20Produkte>**

---

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



### Herausgeber

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

# Multipor insulation board

Technische Daten	Beschreibung
Bezeichnung	Multipor insulation board (bisher: Multipor Mineraldämmplatte)
Zulassung	ETA - Europäische Technische Bewertung ETA-05/0093
Produktbeschreibung	massiv, mineralisch, monolithisch Wärmedämmstoff aus Calciumsilikat-Hydraten Inhaltsstoffe: Kalk, Sand, Zement, Wasser, Porenbildner, Hydrophobierung, Grundierung (Porosität ca. 95 Vol.%)
Anwendungsgebiete (in Anlehnung an DIN 4108-10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Innendämmung von Wänden (WI, WTR)</li> <li>■ Ober- und unterseitige Deckendämmung: Tiefgaragen, Keller (DI, DEO)</li> <li>■ Wärmedämmung für Steil- und Flachdächer (DAD, DAA dh, DAA ds)</li> <li>■ Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS)</li> <li>■ Multipor Sockeldämmsystem (WAS)</li> </ul>
Produktabmessungen	600 x 390 mm d = 50/60/80/100/120/140/160/180/200 bis 300 mm Sonderformate auf Anfrage
Maßhaltigkeit	± 2 mm
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_{D23,50} = 0,040 \text{ W/(mK)}$ ; (WTR, WI, DI) $\lambda_{D23,50} = 0,043 \text{ W/(mK)}$ ; (DAA dh, DAD, WDVS, WAS, WZ, DEO) $\lambda_{D23,50} = 0,045 \text{ W/(mK)}$ ; (DAA ds, DEO)
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit	$\lambda = 0,042 \text{ W/(mK)}$ ; (WTR, WI, DI) $\lambda = 0,045 \text{ W/(mK)}$ ; (DAA dh, DAD, WDVS, WAS, WZ, DEO) $\lambda = 0,047 \text{ W/(mK)}$ ; (DAA ds, DEO)
Rohdichte	90 kg/m <sup>3</sup> (bei $\lambda = 0,042 \text{ W/(mK)}$ ) 110 kg/m <sup>3</sup> (bei $\lambda = 0,045 \text{ W/(mK)}$ ) 115 kg/m <sup>3</sup> (bei $\lambda = 0,047 \text{ W/(mK)}$ )
Druckfestigkeit	≥ 200 kPa (bei $\lambda = 0,042 \text{ W/(mK)}$ ) ≥ 300 kPa (bei $\lambda = 0,045 \text{ W/(mK)}$ ) ≥ 350 kPa (bei $\lambda = 0,047 \text{ W/(mK)}$ )
Verformung	≤ 1mm bei 1000 N Punktlast, baupraktisch stauchungsfrei
Wasserdampfdiffusionswiderstand	diffusionsoffen $\mu = 2$ (bei $\lambda = 0,042 \text{ W/(mK)}$ ) $\mu = 3$ (bei $\lambda = 0,045 / 0,047 \text{ W/(mK)}$ )
Sorptionsfeuchte	≤ 6 Masse-% (bei 23 °C und 80 % rel. Luftfeuchte)
Baustoffklasse	A1, nicht brennbar gemäß DIN EN 13501-1
Schmelzpunkt	≥ 1.200°C

# Technisches Datenblatt

## Multipor Mineraldämmsysteme

Technische Daten	Beschreibung
Wärmeausdehnungskoeffizient	$a = 10^{-5}/K$
Spezifische Wärmekapazität	$c = 1,3 \text{ kJ}/(\text{kgK})$
Zertifikate	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU e.V.): EPD-XEL-20180168-IBD1-DE „umweltverträgliches Bau-Produkt“</li> <li>▪ natureplus Qualitätszeichen: 0404-0812-086-1; 0404-1501-086-2</li> <li>▪ eco-Instituts-Label: ID 0813-33144-001 (VOC-frei: Standard A+)</li> </ul>
DGNB Registrierungscode	WG9F8U
Sonstige Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ baubiologisch und mikrobiologisch unbedenklich, Hemmwirkung gegen Pilze und Mikroorganismen, vollständig recycelbar</li> </ul>
Lagerung	trocken, auf Palette
Entsorgung	Multipor Mineraldämmplatten können auf Deponien der Klasse II gemäß DepV entsorgt werden. Schlüssel nach Europäischem Abfallkatalog (EAK): 17 01 01

Neubezeichnungen Multipor Mineraldämmplatten	
alt	neu
Multipor Mineraldämmplatte WI / WI Lehm	<b>Multipor TIP</b> <sub>wall</sub> M4
Multipor WI compact plus	<b>Multipor</b> Compact Plus M3
Multipor ExSal Therm Platte	<b>Multipor</b> ExSal Therm M2
Multipor Mineraldämmplatte DI	<b>Multipor TIP</b> <sub>ceiling</sub> M4
Multipor Mineraldämmplatte WAP	<b>Multipor TOP</b> <sub>wall</sub> M3
Multipor Sockeldämmplatte	<b>Multipor TOP</b> <sub>base</sub> M3
Multipor Flachdachdämmung DAA dh/DAA ds	<b>Multipor TOP</b> <sub>roof-F</sub> M2/M3
Multipor Gefälledachdämmung DAA dh/DAA ds	<b>Multipor TOP</b> <sub>roof-S</sub> M2/M3
Multipor Steildachdämmung DAD	<b>Multipor TOP</b> <sub>roof-P</sub> M3
Multipor Laibungsplatte	<b>Multipor</b> Reveal M2
Multipor Dämmkeil	<b>Multipor</b> Wedge M4
Multipor Estrichdämmung DEO	<b>Multipor</b> TOP <sub>roof-F</sub> M2/M3

**Xella Deutschland GmbH**

**Xella Kundeninformation**

☎ 0800 5 235665 (freecall)

@ info@xella.com

🌐 www.xella.de

**Multipor is a registered trademark of the Xella Group.**



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Multipor insulation board M2, M3, M4

Überarbeitet am: 14.03.2022

Seite 1 von 10

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Multipor insulation board M2, M3, M4

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Mineralische Wärmedämmplatte

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

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

Firmenname: Xella Deutschland GmbH  
Straße: Düsseldorfer Landstraße 395  
Ort: D-47259 Duisburg  
Telefon: +49 800 5235665  
E-Mail: reach@xella.com

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf der Charité, Universitätsmedizin  
Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin, Deutschland  
+49 (0) 30 / 1 92 40 (24 Stunden, 365 Tage/Jahr)

#### Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Hinweise zum sicheren Umgang: Staubbildung vermeiden.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
14808-60-7	Quarz	<2 %
	238-878-4 01-2120770509-45	

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

##### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
14808-60-7	238-878-4	Quarz	<2 %
		dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg	

**Multipor insulation board  
M2, M3, M4**

Überarbeitet am: 14.03.2022

Seite 2 von 10

**Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Für Frischluft sorgen.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Nach Einatmen**

Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen.

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.

Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Unverletztes Auge schützen.

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen

(Verdünnungseffekt). Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Kein Erbrechen herbeiführen.

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

Staub kann mechanische Reizungen verursachen.

Inhalation (Staub/Nebel): Kann die Atemwege reizen.

Nach Hautkontakt (Staub/Nebel): Verursacht leichte Hautreizung.

Nach Augenkontakt (Staub/Nebel): leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant.

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

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Das Produkt ist nicht: Brennbar

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Multipor insulation board  
M2, M3, M4**

Überarbeitet am: 14.03.2022

Seite 3 von 10

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**

**Verfahren**

**Allgemeine Hinweise**

- Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Staubbildung vermeiden. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung
- Vor Verarbeitung/Applikation ist das Material zur Vermeidung oder Reduktion der Staubbildung anzufeuchten.
- Staubzeugung/-bildung: Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

- Personen in Sicherheit bringen.
- Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

**Einsatzkräfte**

- Es liegen keine Informationen vor.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

**Für Rückhaltung**

- Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
- Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

**Für Reinigung**

- Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.
- Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
- Für Reinigung: Mit Detergentien reinigen. Lösemittel vermeiden.

**Weitere Angaben**

- Für Frischluft sorgen.
- Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Informationen zur Wiederverwendung oder Wiederverwertung beim Hersteller oder Lieferanten erfragen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

- Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

- Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
- Staubbildung vermeiden. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung
- Den betroffenen Bereich belüften. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
- Vor Verarbeitung/Applikation ist das Material zur Vermeidung oder Reduktion der Staubbildung anzufeuchten.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

- In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten.
- Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.
- Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Multipor insulation board  
M2, M3, M4**

Überarbeitet am: 14.03.2022

Seite 4 von 10

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Technisches Merkblatt beachten.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Für Frischluft sorgen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Fernhalten von: Nahrungs- und Futtermittel  
Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, stark; Starke Säure

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A		2(II)	EU
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E			
14808-60-7	Alveolengängiges kristallines Siliciumdioxid (Quarzfeinstaub)		0,1			
7778-18-9	Calciumsulfat		6 A			

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
471-34-1	Calciumcarbonat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	6,36 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,06 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	6,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	6,1 mg/kg KG/d
7778-18-9	Calciumsulfat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	21,17 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	5082 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	5,29 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	3811 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	1,52 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	11,4 mg/kg KG/d

**Multipor insulation board  
M2, M3, M4**

Überarbeitet am: 14.03.2022

Seite 5 von 10

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
471-34-1	Calciumcarbonat	
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
7778-18-9	Calciumsulfat	
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Abkürzungen und Akronyme: Deutschland

A: alveolengängige Fraktion

E: einatembare Fraktion

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

BEI Exposition oder falls betroffen: Staubschutzbrille DIN EN 166

**Handschutz**

Bei häufigerem Handkontakt: Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374).

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: Keine Daten verfügbar

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Dicke des Handschuhmaterials, Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (staubdicht)

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung, unzureichender Belüftung, Staubeentwicklung  
Geeigneten Atemschutz verwenden. Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140), Partikelfiltergerät (DIN EN 143) Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

**Thermische Gefahren**

nicht relevant

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Staubbildung vermeiden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos

**Multipor insulation board  
M2, M3, M4**

Überarbeitet am: 14.03.2022

Seite 6 von 10

**Prüfnorm****Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	>=1200 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
Pourpoint:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar

**Entzündbarkeit**

Feststoff/Flüssigkeit:	Nicht entzündbar.
Gas:	Nicht entzündbar.

**Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich

Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert (bei 20 °C):	10-11
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	schwer löslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	85-115 kg/m <sup>3</sup> (ETA-05/0093)
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
---------------------	-----------------------

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Festkörpergehalt:	100%
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar

**Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**Multipor insulation board  
M2, M3, M4**

Überarbeitet am: 14.03.2022

Seite 7 von 10

**10.1. Reaktivität**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Exotherme Reaktion mit: Säure, konzentriert; Starke Säure; Oxidationsmittel, stark  
 Reaktionen mit: Säure, konzentriert; Starke Säure (Bildung von: Kohlendioxid)  
 Reaktionen mit: Oxidationsmittel, stark (spontane Zersetzung)

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

keine

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, stark  
 Säure, konzentriert; Starke Säure

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

keine

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
14808-60-7	Quarz				
	oral	LD50 >2000 mg/kg			
	dermal	LD50 >2000 mg/kg			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

**Allgemeine Bemerkungen**Dieses Produkt ist nicht toxisch. Bei Einhaltung des allgemeinen Staubgrenzwertes von 1,25 mg/m<sup>3</sup> für

**Multipor insulation board  
M2, M3, M4**

Überarbeitet am: 14.03.2022

Seite 8 von 10

alveolengängigen Staub wird der seit 2015 in Deutschland anzuwendende Beurteilungsmaßstab des Ausschusses für Gefahrstoffe (AGS) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit (Baua) für Quarzfeinstaub von 50 µg/m<sup>3</sup> sicher eingehalten (Hinweise zur Staubvermeidung siehe Abschnitt 7).

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen Multipor Mineraldämmplatte  
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
DIN 38412-30:1989-03 (L 30); Dr. U. Noack-Laboratorien, Käthe-Paulus-Str. 1, D-31157 Sarstedt  
Ergebnis / Bewertung: Nach Neutralisation ist keine Toxizität mehr zu beobachten.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Produkt/Substanz ist anorganisch.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Wassergefährdungsklasse 1 (Calciumsulfat, Ca(OH)<sub>2</sub>)  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen verwerten.  
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. (AVV 17 01 07, 17 09 04, Monocharge 17 01 01)

Kein gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

BY: Schreiben des bay. StMUV vom 29.04.2016

Ergänzung "Porenbeton"

Das Produkt kann auf einer Deponie der Klasse II entsorgt werden.

(Oberirdisches Langzeitlager für nicht gefährliche Abfälle, die die Zuordnungskriterien nach Anhang 3 Nummer 2 für die Deponieklasse II einhalten)

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

170101 BAU- UND ABRUCHABFÄLLE (EINSCHLIESSLICH AUSHUB VON VERUNREINIGTEN STANDORTEN); Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik; Beton

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen verwerten.  
Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Multipor insulation board  
M2, M3, M4**

Überarbeitet am: 14.03.2022

Seite 9 von 10

**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Seeschifftransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
 Richtlinie (EU) 2018/851 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle  
 Richtlinie 2008/98/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien

**Nationale Vorschriften**Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV**Zusätzliche Hinweise**

Deutschland:  
 Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

TRGS 220, TRGS 559, TRGS 900  
 Begründung zum Beurteilungsmaßstab zu Quarz (Fassung v. 13.08.2015)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Règlement international conernat le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer  
 (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 IATA-DGR: Dangerous Goods Refulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
 CLP: Classification, labelling and Packaging

**Multipor insulation board  
M2, M3, M4**

Überarbeitet am: 14.03.2022

Seite 10 von 10

CAS-No.: Chemical Abstracts Service  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
CAS: Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
EG-No: European Inventory of Existing Chemical Substances" (EINECS)  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern  
TWA: time-weighted-average  
WEL: working place exposure limits  
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

# UMWELT-PRODUKTDEKLARATION

nach ISO 14025 und EN 15804+A2

Deklarationsinhaber	Xella Baustoffe GmbH
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programmhalter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-XEL-20250256-IBA1-DE
Ausstellungsdatum	11/04/2025
Gültig bis	10/04/2030

## Multipor Mineraldämmplatte Xella Baustoffe GmbH

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



ECO PLATFORM

EPD  
VERIFIED



## 1. Allgemeine Angaben

### Xella Baustoffe GmbH

#### Programhalter

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

#### Deklarationsnummer

EPD-XEL-20250256-IBA1-DE

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

Porenbeton, 01/08/2021  
(PCR geprüft und zugelassen durch den unabhängigen Sachverständigenrat (SVR))

#### Ausstellungsdatum

11/04/2025

#### Gültig bis

10/04/2030



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



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

### Multipor Minerale Dämmplatte

#### Inhaber der Deklaration

Xella Baustoffe GmbH  
Düsseldorfer Landstraße 395  
47259 Duisburg  
Deutschland

#### Deklariertes Produkt/deklarierte Einheit

1 m<sup>3</sup> der Multipor Minerale Dämmplatte mit einer Rohdichte von 102 kg/m<sup>3</sup>.

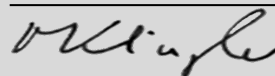
#### Gültigkeitsbereich:

Die Ökobilanz beruht auf den Verbrauchsdaten der deutschen Herstellwerke für Multipor der Xella Baustoffe GmbH Stulln und Köln-Porz und der Datenbasis des Jahres 2023. Der Inhaber der Deklaration haftet für die zugrundeliegenden Angaben und Nachweise; eine Haftung des IBU in Bezug auf Herstellerinformationen, Ökobilanzdaten und Nachweise ist ausgeschlossen.

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

#### Verifizierung

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



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

## 2. Produkt

### 2.1 Produktbeschreibung/Produktdefinition

Die genannten Multipor Mineraldämmplatten sind Wärmedämmplatten auf Porenbetonbasis mit sehr hohem Luftporenanteil.

Für das Inverkehrbringen des Produkts in der EU/EFTA (mit Ausnahme der Schweiz) gilt die Verordnung (EU) Nr. 305/2011 CPR. Das Produkt benötigt eine Leistungserklärung unter Berücksichtigung der *ETA-05/0093* vom 30.10.2024, Multipor Mineraldämmplatte und die CE-Kennzeichnung. Für die Verwendung gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen.

### 2.2 Anwendung

Alt- und Neubau

- Innen- und Außendämmung von Außenwänden,
- Unterseitige Deckendämmung von Tiefgaragen, Kellern, Durchfahrten,
- Aufdachdämmung von Steil- und Flachdächern, belasteten Parkdecks,
- Im Wärmedämmverbundsystem (WDVS) als Systemkomponente,
- Im Sockeldämmsystem als Systemkomponente,
- Zweischaliges Mauerwerk,
- Hohlraumdämmung von Wänden,
- Vorgehängte hinterlüftete Fassaden,
- Estrichdämmung.

### 2.3 Technische Daten

Siehe Leistungserklärung für das Produkt. Allgemeine Angaben enthält die nachfolgende Tabelle.

#### Bautechnische Daten

Bezeichnung	Wert	Einheit
Rohdichte nach EN 1602	75 - 125	kg/m <sup>3</sup>
Druckfestigkeit nach EN 826	0,15 - 0,35	N/mm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit nach EN 1607	0,08	N/mm <sup>2</sup>
Ausgleichsfeuchte bei 23 °C, 80 % nach ISO 12571	< 6	M.-%
Wärmeleitfähigkeit nach EN 12667	0,04 - 0,047	W/(mK)
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl nach EN 12086	2 - 5	-

Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen nach EN 1604 max. ± 0,5 %

Leistungswerte des Produkts entsprechend der Leistungserklärung in Bezug auf dessen Wesentliche Merkmale gemäß *ETA-05/0093*, 30.10.2024, Multipor Mineraldämmplatte.

### 2.4 Lieferzustand

l • b • d

l = 350-1000 mm, b = 200-750 mm, d = 20-300 mm.

### 2.5 Grundstoffe/Hilfsstoffe

Bezeichnung	Wert	Einheit
Sandmehl	25–40	M.-%
Mineralischer Zuschlag	10–20	M.-%
Zement (CEM I und CEM II)	25–50	M.-%
Branntkalk	5–25	M.-%
Anhydrit/Gips	3–7	M.-%
Aluminium als Porenbildner	0,6–0,8	M.-%

Zusätzlich werden 75–140 M.-% Wasser (bezogen auf die Feststoffe) eingesetzt. Schalöl und Hydrophobierungsmittel dienen als Hilfsstoffe.

**Sand:** Der eingesetzte Sand ist ein natürlicher Rohstoff, der neben dem Hauptmineral Quarz (SiO<sub>2</sub>) natürliche Neben- und Spurenminerale enthält. Er ist ein wesentlicher Grundstoff für die hydrothermale Reaktion während der Dampfhärtung.

**Mineralischer Zuschlag:** Dämmplattenmehl stammt aus Bruchaufbereitung der Dämmplatten selbst / Porenbetonmehl stammt aus der Bruchaufbereitung von Porenbeton und/oder gemahlener Kalkstein als zusätzliche mineralische Komponente.

**Zement:** Gem. *EN 197-1*; Zement dient als Bindemittel und wird vorwiegend aus Kalksteinmergel oder einem Gemisch aus Kalkstein und Ton hergestellt. Die natürlichen Rohstoffe werden gebrannt und anschließend gemahlen.

**Branntkalk:** Gem. *EN 459-1*; Branntkalk dient als Bindemittel und wird durch Brennen von natürlichem Kalkstein hergestellt.

**Anhydrit/Gips:** Gem. *EN 13279-1*; Der eingesetzte Sulfatträger dient zur Beeinflussung der Erstarrungszeit des Porenbetons und stammt aus natürlichen Vorkommen oder wird technisch erzeugt.

**Aluminium:** Aluminiumpaste dient als Porosierungsmittel. Das metallische Aluminium reagiert im alkalischen Milieu unter Abgabe von Wasserstoffgas, das die Poren bildet und nach Abschluss des Treibprozesses entweicht.

**Wasser:** Das Vorhandensein von Wasser ist Grundlage für die hydraulische Reaktion der Bindemittel. Wasser ist außerdem zum Herstellen einer homogenen Suspension notwendig.

**Hydrophobierungsmittel:** Hydrophobierungsmittel reduzieren die Wasseraufnahmefähigkeit der Mischung und des Endprodukts. Eingesetzt werden wasserlösliche Methylsilikonate.

**Schalöl:** Schalöl findet als Trennmittel zwischen Form und Porenbetonmasse Verwendung. Eingesetzt werden PAK (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe) – freie mineralische Öle unter Zusatz von langkettigen Additiven zur Viskositätssteigerung. Damit wird ein Abfließen in der Form verhindert und ein sparsamer Einsatz ermöglicht.

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

Das Produkt/Erzeugnis/mindestens ein Teilerzeugnis enthält weitere CMR-Stoffe der Kategorie 1A oder 1B, die nicht auf der Kandidatenliste stehen, oberhalb von 0,1 Massen-% in mindestens einem Teilerzeugnis: nein.

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

### 2.6 Herstellung

Der gemahlene Quarzsand wird mit den anderen Grundstoffen unter Zugabe von Wasser und Aluminiumpaste, in einem Mischer zu einer wässrigen Suspension gemischt und in Gießformen gegossen. Das Wasser löscht unter Wärmeentwicklung den Kalk.

Das Aluminium reagiert im alkalischen Milieu. Dabei bildet sich gasförmiger Wasserstoff, der die Poren in der Masse erzeugt und ohne Rückstände entweicht. Die Poren besitzen meist einen Durchmesser von 0,5–1,5 mm und sind ausschließlich mit Luft gefüllt. Nach dem ersten Abbinden entstehen halb feste Rohblöcke, aus denen maschinell und mit hoher Genauigkeit die Dämmplatten geschnitten werden.

Die Ausbildung der endgültigen Materialeigenschaften erfolgt während der anschließenden Dampfhärtung über 5–12 Stunden bei etwa 190 °C und einem Druck von ca. 12 bar in Dampfdruckkesseln, den sog. Autoklaven. Hier bilden sich aus den eingesetzten Stoffen Calcium-Silikathydrate, die dem in der Natur vorkommenden Mineral Tobermorit entsprechen. Die Reaktion des Materials ist mit der Entnahme aus dem Autoklav abgeschlossen. Der Dampf wird nach Abschluss des Härtungsprozesses für weitere Autoklavzyklen verwandt. Das anfallende Kondensat wird als Prozesswasser genutzt. Auf diese Weise wird Energie eingespart und eine Belastung der Umwelt mit heißem Abdampf und Abwasser vermieden.

## 2.7 Umwelt und Gesundheit während der Herstellung

Es gilt das Regelwerk der Berufsgenossenschaften, besondere Maßnahmen zum Gesundheitsschutz der Mitarbeiter sind nicht zu treffen.

## 2.8 Produktverarbeitung/Installation

Die Verarbeitung von Multipor Mineraldämmplatten erfolgt von Hand. Das Zerteilen von Dämmplatten erfolgt mit Bandsägen oder händisch mit Hartmetallsägen bzw. mit einem Cutter.

Multipor Mineraldämmplatten werden mit einem angepassten mineralischen Leichtmörtel nach EN 998-2 am Verarbeitungsuntergrund befestigt (durchschnittlich 3,5 kg/m<sup>2</sup>). Zusätzlich können Dübel zum Einsatz kommen. Die Multipor Mineraldämmplatten können verputzt, mit Anstrich versehen oder mit Bauplatten als raumseitiger Abschluss verarbeitet werden. Für die Beurteilung von Mörtel, Beschichtungen und Kleber sind die entsprechenden IBU-Deklarationen zu berücksichtigen.

Es gilt das Regelwerk der Berufsgenossenschaften. Während der Verarbeitung des Bauproduktes sind keine besonderen Maßnahmen zum Schutz der Umwelt zu treffen.

## 2.9 Verpackung

Die Multipor Mineraldämmplatten werden in recycelbare Schrumpffolie aus Polyethylen (PE) oder Stretchfolie aus Polypropylen (PP) verpackt, auf Europaletten gestapelt und in recycelbare Schrumpffolie aus Polyethylen (PE) eingeschweißt bzw. mit Stretchfolie aus Polypropylen (PP) verpackt.

## 2.10 Nutzungszustand

Wie unter 2.6 "Herstellung" ausgeführt, besteht die Multipor-Mineraldämmplatte überwiegend aus Tobermorit. Außerdem sind nicht reagierende Ausgangskomponenten enthalten,

vorwiegend Quarz sowie ggf. Karbonate. Das Material rekarbonatisiert nach dem Verlassen der Autoklaven über Jahrzehnte. Dies führt zu keiner nachteiligen Beeinflussung der Produkteigenschaften. Die Poren sind vollständig mit Luft gefüllt.

## 2.11 Umwelt und Gesundheit während der Nutzung

Multipor Mineraldämmplatten emittieren nach derzeitigem Kenntnisstand keine schädlichen Stoffe wie z. B. flüchtige organische Verbindungen.

Die natürliche ionisierende Strahlung der Multipor Mineraldämmplatten ist äußerst gering und erlaubt aus radiologischer Sicht einen uneingeschränkten Einsatz dieses Materials (vergleiche 7.1 "Radioaktivität").

## 2.12 Referenz-Nutzungsdauer

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung beträgt die Nutzungsdauer von Multipor Dämmplatten  $\geq 50$  Jahre nach der BBSR Tabelle 'Nutzungsdauern von Bauteilen zur Lebenszyklusanalyse nach BNB'.

## 2.13 Außergewöhnliche Einwirkungen

### Brand

Im Brandfall können keine toxischen Gase und Dämpfe entstehen.

### Brandschutz nach EN 13501-1

Bezeichnung	Wert
Baustoffklasse	A1
Rauchgasentwicklung	s1
Brennendes Abtropfen	d0

### Wasser

Unter Wassereinwirkung (z. B. Hochwasser) reagieren Multipor Mineraldämmplatten schwach alkalisch. Es werden keine Stoffe ausgewaschen, die wassergefährdend sein können.

### Mechanische Zerstörung

Nicht relevant

## 2.14 Nachnutzungsphase

Multipor Mineraldämmplatten können die Nutzungszeit der damit gedämmten Gebäude überdauern. Eine Wieder- bzw. Weiterverwendung der Dämmplatten nach dem Rückbau erscheint derzeit kaum möglich. Wegen der Neuheit des Produktes gibt es keine praktischen Erfahrungen. Porenbeton-Produkte einschließlich Multipor Mineraldämmplatten sind in vollem Umfang recyclingfähig.

## 2.15 Entsorgung

Gemäß der in Deutschland gültigen Deponieverordnung vom 27.04.2009 (DepV) sind Multipor Mineraldämmplatten auf Deponien der Klasse II abzulagern (vgl. 7.2 'Auslaugverhalten'). Abfallschlüssel nach EAKV: 17 01 01.

## 2.16 Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie unter [www.xella.de](http://www.xella.de).

## 3. LCA: Rechenregeln

### 3.1 Deklarierte Einheit

Die deklarierte Einheit ist 1 m<sup>3</sup> Multipor Mineraldämmplatten mit einer Rohdichte von 102 kg/m<sup>3</sup>. Die durchschnittliche Rohdichte wurde durch Mittelwertbildung aus den Daten der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) ermittelt.

### Deklarierte Einheit

Bezeichnung	Wert	Einheit
Deklarierte Einheit	1	m <sup>3</sup>
Rohdichte	102	kg/m <sup>3</sup>
Umrechnungsfaktor zu 1 kg	0,0098	-

### 3.2 Systemgrenze

Typ der EPD: Wiege bis Werkstor mit Optionen.

Beschreibung der Lebenszyklusphasen:

## Produktstadium (A1–A3)

Rohstoffbereitstellung sowie LKW-Transport der Rohstoffe zum Werk. Produktionsaufwendungen, insbesondere Bereitstellung und Einsatz an Energieträgern und Hilfsstoffen, sowie Verpackungsmaterial. Behandlung von Produktionsabfällen und Abwasser.

## Stadium der Errichtung des Bauwerks (A4–A5)

Modul A4: LKW-Transport zur Baustelle (100 km). Transportentfernung kann ggfs. auf Gebäudeebene angepasst werden (z. B. bei 200 km tatsächlicher Transportentfernung: Multiplikation der Ökobilanzwerte mit dem Faktor 2).  
 Modul A5: Thermische Verpackungsbehandlung und resultierende Gutschriften in Modul D. Verschnitte wurden nicht berücksichtigt, da diese stark vom Gebäudekontext abhängen. Verschnitte können näherungsweise über die deklarierten Werte für das Produktionsstadium abgeschätzt werden (z. B. 5 % Verschnitte: Multiplikation der Ökobilanzwerte mit dem Faktor 0,05).

Die Installation der Produkte selbst erfolgt manuell (lastenfrei). Mörtel ist in dieser EPD nicht berücksichtigt.

## Nutzungsstadium (B1)

Rekarbonatisierung reaktiver Produktbestandteile (z. B. CaO). Es wird von einer Rekarbonatisierungsrate von 95 % ausgegangen (Walther 2022).

## Entsorgungsstadium (C1–C4)

Modul C1: Maschineller Rückbau (Bagger).  
 Modul C2: LKW-Transport zur Abfallaufbereitung (50 km). Transportentfernung kann ggfs. auf Gebäudeebene angepasst werden (z. B. bei 100 km tatsächlicher Transportentfernung: Multiplikation der Ökobilanzwerte mit dem Faktor 2).  
 Modul C3: (Szenario stoffliches Recycling): Abfallaufbereitung und stoffliches Recycling als Füllmaterial (inkl. Gutschriften für Substitution von Kies in Modul D).  
 Modul C4: (Szenario Deponierung): Durchschnittliche Emissionen aus Deponierung.

**Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenzen (D)**  
 Gutschriften aus ersparten Aufwendungen durch Substitution von Kies als Verfüllmaterial (aus Modul C3) und Gutschriften für Energiesubstitution aus Verpackungsbehandlung.

## 3.3 Abschätzungen und Annahmen

Das Produktsystem enthält keine wichtigen Annahmen oder Abschätzungen in Bezug auf die Interpretation der Ökobilanz-Ergebnisse. Wenige Hilfsstoffe mit einem Massenanteil von zusammen unter einem Massenprozent am Gesamtsystem wurden mit technologisch ähnlichen Vorkettenprozessen abgeschätzt.

## 3.4 Abschneideregeln

Es wurden alle Daten aus der Betriebsdatenerhebung, d. h. alle nach Rezeptur eingesetzten Ausgangsstoffe, die eingesetzte thermische Energie sowie der Stromverbrauch und Dieserverbrauch in der Bilanzierung berücksichtigt. Für alle Rohstoffe wurden spezifische Transportdistanzen berücksichtigt.

Damit wurden auch Stoff- und Energieströme mit einem Anteil < 1 % berücksichtigt.

Die Herstellung der zur Produktion der betrachteten Artikel benötigten Maschinen, Anlagen und sonstigen Infrastruktur wurde in den Ökobilanzen nicht berücksichtigt.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die vernachlässigten Prozesse weniger als 5 % zu den berücksichtigten Wirkungskategorien beigetragen hätten.

## 3.5 Hintergrunddaten

Zur Modellierung der Porenbeton-Herstellung wurde das von der Sphera Solutions GmbH entwickelte 'Software-System zur Ganzheitlichen Bilanzierung GaBi 10.5' eingesetzt (GaBi ts). Im Sinne des Hintergrundsystems wurden GaBi-Datensätze mit dem Content Update (CUP) 2021.1 verwendet.

## 3.6 Datenqualität

Alle für die Herstellung relevanten Hintergrund-Datensätze wurden der Datenbank der Software GaBi 10.5 CUP 2021.1 (GaBi ts) entnommen. Die letzte Revision der verwendeten Hintergrunddaten liegt weniger als 4 Jahre zurück.

## 3.7 Betrachtungszeitraum

Die vorliegenden Ökobilanz beruht auf einer Datenaufnahme für die deutschen Herstellwerke für Multipor der Xella Baustoffe GmbH Stulln und Köln/Porz und der Datenbasis des Jahres 2023.

## 3.8 Geographische Repräsentativität

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

## 3.9 Allokation

Im Werk Köln/Porz werden neben Multipor Mineraleisplatten auch Porenbetonsteine hergestellt. Roh- und Hilfsstoffe werden dabei unter Berücksichtigung der Rezeptur nach Masse alloziert (Walther 2023).

Für das Werk Stulln wurden keine Allokationen vorgenommen, da sich alle zur Verfügung gestellten Produktionsdaten ausschließlich auf die Herstellung der Multipor Eisplatten beziehen.

## 3.10 Vergleichbarkeit

Grundsätzlich ist eine Gegenüberstellung oder die Bewertung von EPD-Daten nur möglich, wenn alle zu vergleichenden Datensätze nach EN 15804 erstellt wurden und der Gebäudekontext bzw. die produktspezifischen Leistungsmerkmale berücksichtigt werden. Im Sinne des Hintergrundsystems wurden GaBi-Datensätze mit dem Content Update (CUP) 2021.1 verwendet.

## 4. LCA: Szenarien und weitere technische Informationen

### Charakteristische Produkteigenschaften biogener Kohlenstoff

### Informationen zur Beschreibung des biogenen Kohlenstoffgehalts am Werkstor

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

Multipor Mineraldämmplatten werden auf Europaletten verpackt und versandt. Diese Paletten haben eine sehr hohe Umlaufrate und ihre Nutzung wird deshalb in EPDs nicht berücksichtigt.

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

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

#### Transport zu Baustelle (A4)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Liter Treibstoff	0,597	l/100km
Transport Distanz	100	km
Auslastung (einschließlich Leerfahrten)	61	%
Rohdichte der transportierten Produkte	102	kg/m <sup>3</sup>

#### Einbau ins Gebäude (Modul A5)

Verpackungsmaterialien werden in Modul A5 thermisch behandelt. Die Gutschriften durch ersparte Aufwendungen werden Modul D zugerechnet.

#### Nutzung (B1)

Siehe 2.10 Nutzungszustand und 2.12 Referenz-Nutzungsdauer

Bezeichnung	Wert	Einheit
Rekarbonatisierungsrate (Walther 2022)	95	%

#### Referenz Nutzungsdauer

Bezeichnung	Wert	Einheit
Lebensdauer (BBSR Tabelle)	≥ 50 Jahre	a

#### Ende des Lebenswegs (C1–C4)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Dieserverbrauch Rückbau (Bagger) Modul C1	0,06	kg je dekl. Einheit
Transportentfernung zur Entsorgung/Abfallbehandlung (Modul C2)	50	km
Zum Recycling (Modul C3, Nettoflussmenge)	125	kg
Zur Deponierung (Modul C4)	129	kg

Weitere Details zu den Szenarien finden sich in Kapitel 3.2 "Systemgrenze".

## 5. LCA: Ergebnisse

Es folgt die Darstellung der Umweltwirkungen für 1 m<sup>3</sup> Multipor Mineralfüllplatte, mit einer Rohdichte von 102 kg/m<sup>3</sup>. Die in der Übersicht mit 'x' gekennzeichneten Module nach EN 15804 werden hierbei adressiert, die mit 'MND' (Modul nicht deklariert) gekennzeichneten Module sind nicht Gegenstand der Betrachtung.

Die folgenden Tabellen zeigen die Ergebnisse der Indikatoren der Wirkungsabschätzung, des Ressourceneinsatzes sowie zu Abfällen und sonstigen Output-Strömen bezogen auf die deklarierte Einheit.

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

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

### ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – UMWELTAUSWIRKUNGEN nach EN 15804+A2: 1 m<sup>3</sup> Multipor Mineralfüllplatte mit einer Rohdichte von 102 kg/m<sup>3</sup>

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	C1	C2	C3	C4	D	D/1
GWP-total	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	1,23E+02	6,27E-01	2,81E+00	-2,67E+01	8,4E-02	3,92E-01	3,46E-01	1,95E+00	-1,72E+00	-1,46E+00
GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	1,22E+02	6,16E-01	2,81E+00	-2,67E+01	8,32E-02	3,85E-01	3,43E-01	1,94E+00	-1,72E+00	-1,46E+00
GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	2,79E-01	6,64E-03	9,34E-05	0	1,24E-04	4,15E-03	8,81E-04	7,72E-05	3,05E-03	-1,72E-03
GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	4,51E-02	5,09E-03	1,51E-05	0	6,54E-04	3,18E-03	1,88E-03	5,71E-03	-1,27E-03	-1,51E-04
ODP	kg CFC11-Äq.	3,93E-13	1,23E-16	2,1E-16	0	1,58E-17	7,69E-17	1,53E-15	7,55E-15	-1,09E-14	-8,36E-15
AP	mol H <sup>+</sup> -Äq.	1,39E-01	6,61E-04	2,8E-04	0	4,01E-04	4,13E-04	3,2E-03	1,38E-02	-3,45E-03	-1,63E-03
EP-freshwater	kg P-Äq.	6,05E-05	1,85E-06	2,81E-08	0	2,38E-07	1,16E-06	7,81E-07	3,26E-06	-1,45E-06	-3,4E-07
EP-marine	kg N-Äq.	4,26E-02	2,11E-04	5,88E-05	0	1,88E-04	1,32E-04	1,58E-03	3,59E-03	-1,23E-03	-5,02E-04
EP-terrestrial	mol N-Äq.	4,65E-01	2,5E-03	1,31E-03	0	2,08E-03	1,57E-03	1,74E-02	3,95E-02	-1,35E-02	-5,45E-03
POCP	kg NMVOC-Äq.	1,25E-01	5,74E-04	1,75E-04	0	5,27E-04	3,59E-04	4,6E-03	1,09E-02	-3,55E-03	-1,45E-03
ADPE	kg Sb-Äq.	5,2E-05	5,52E-08	3,18E-09	0	7,09E-09	3,45E-08	3,78E-07	1,83E-07	-1,74E-07	-1,27E-07
ADPF	MJ	1,32E+03	8,3E+00	3,43E-01	0	1,07E+00	5,19E+00	6,47E+00	2,58E+01	-3,14E+01	-2,75E+01
WDP	m <sup>3</sup> Welt-Äq. entzogen	1,12E+01	5,78E-03	2,59E-01	0	7,42E-04	3,61E-03	5,76E-02	2,09E-01	-8,38E-02	-5,96E-02

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

### ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – INDIKATOREN ZUR BESCHREIBUNG DES RESSOURCENEINSATZES nach EN 15804+A2: 1 m<sup>3</sup> Multipor Mineralfüllplatte mit einer Rohdichte von 102 kg/m<sup>3</sup>

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	C1	C2	C3	C4	D	D/1
PERE	MJ	1,32E+02	4,77E-01	6,78E-02	0	6,13E-02	2,99E-01	5,72E-01	3,47E+00	-2,63E+00	-1,61E+00
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	1,32E+02	4,77E-01	6,78E-02	0	6,13E-02	2,99E-01	5,72E-01	3,47E+00	-2,63E+00	-1,61E+00
PENRE	MJ	1,28E+03	8,33E+00	4,16E+01	0	1,07E+00	5,21E+00	6,47E+00	2,58E+01	-3,14E+01	-2,75E+01
PENRM	MJ	4,13E+01	0	-4,13E+01	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	1,32E+03	8,33E+00	3,43E-01	0	1,07E+00	5,21E+00	6,47E+00	2,58E+01	-3,14E+01	-2,75E+01
SM	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	1,25E+02	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m <sup>3</sup>	3,82E-01	5,47E-04	6,06E-03	0	7,02E-05	3,42E-04	1,68E-03	6,36E-03	-4,6E-03	-3,5E-03

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

### ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – ABFALLKATEGORIEN UND OUTPUTFLÜSSE nach EN 15804+A2: 1 m<sup>3</sup> Multipor Mineralfüllplatte mit einer Rohdichte von 102 kg/m<sup>3</sup>

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	C1	C2	C3	C4	D	D/1
HWD	kg	2,83E-07	4,39E-10	6,12E-11	0	5,63E-11	2,74E-10	3,76E-10	2,74E-09	-4,73E-09	-4,12E-09
NHWD	kg	3,54E+00	1,31E-03	1,11E-02	0	1,68E-04	8,17E-04	1,86E-03	1,29E+02	-5,2E+00	-5,81E-03
RWD	kg	3,65E-02	1,51E-05	1,95E-05	0	1,94E-06	9,45E-06	4,76E-05	2,71E-04	-2,74E-03	-2,48E-03
CRU	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MFR	kg	0	0	0	0	0	0	1,25E+02	0	0	0
MER	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EEE	MJ	0	0	5,99E+00	0	0	0	0	0	0	0
EET	MJ	0	0	1,07E+01	0	0	0	0	0	0	0

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

## ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – zusätzliche Wirkungskategorien nach EN 15804+A2-optional:

1 m<sup>3</sup> Multipor Mineralfüllplatte mit einer Rohdichte von 102 kg/m<sup>3</sup>

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	C1	C2	C3	C4	D	D/1
PM	Krankheitsfälle	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
IR	kBq U235-Äq.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ETP-fw	CTUe	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
HTP-c	CTUh	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
HTP-nc	CTUh	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SQP	SQP	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

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

Einschränkungshinweis 1 – gilt für den Indikator 'Potenzielle Wirkung durch Exposition des Menschen mit U235'.

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

Einschränkungshinweis 2 – gilt für die Indikatoren: 'Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen - nicht fossile Ressourcen', 'Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen - fossile Brennstoffe', 'Wasser-Entzugspotenzial (Benutzer)', 'Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme', 'Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - kanzerogene Wirkung', 'Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - nicht kanzerogene Wirkung', 'Potenzieller Bodenqualitätsindex'.

Die Ergebnisse dieses Umweltwirkungsindikators müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit dem Indikator nur begrenzte Erfahrungen gibt. Diese EPD wurde mit einem Software-Tool erstellt.

## 6. LCA: Interpretation

Von höchster Wichtigkeit für das Umweltprofil des Produkts ist die Herstellungsphase (Module A1–A3). Alle Wirkungskategorien mit Ausnahme von GWP-biog. werden dabei durch die eingesetzten Bindemittel dominiert.

Von hoher Wichtigkeit für das Umweltprofil sind weiterhin die eingesetzten Energieträger. Sowohl der Einsatz von thermischer Energie als auch eingesetzte elektrische Energie liefern relevante Beiträge in allen Wirkungskategorien.

Die Verpackung liefert in allen Wirkungskategorien moderate Beiträge.

Relevante Beiträge zu den Indikatoren Versauerung, Ressourcenverbrauch (Mineralien und Metalle) und Wasserverbrauch entstehen durch den Einsatz von Aluminiumpulver.

## 7. Nachweise

Es liegen Herstellererklärungen vor, wonach die Grundstoffzusammensetzung, das Herstellungsverfahren und die Produkteigenschaften der genannten Porenbeton-Produkte seit dem Zeitpunkt der Ausstellung der nachfolgend genannten Nachweise unverändert geblieben sind. Die Nachweise sind deshalb vollinhaltlich gültig.

### 7.1 Radioaktivität

**Methode:** Messungen des Nuklidgehalts in Bq/kg, Bestimmung des Aktivitäts-Index I.

**Zusammenfassender Bericht:** BfS-SW-14/12, Salzgitter, November 2012.

**Ergebnis:** Die Bewertung der Proben erfolgte gemäß der

Richtlinie der Europäischen Kommission "Radiation Protection 112" (Radiological Protection Principles concerning the Natural Radioactivity of Building Materials, 1999). Die ermittelten Index-Werte I sind in allen Fällen niedriger als das Ausschlusslevel, damit sind keine weiteren Kontrollen erforderlich. Die natürliche Radioaktivität dieses Baustoffes erlaubt aus radiologischer Sicht einen uneingeschränkten Einsatz desselben.

### 7.2 Auslaugverhalten

Das Auslaugverhalten von Porenbeton ist für die Beurteilung seines Umwelteinflusses nach der Nutzung bei Deponierung von Bedeutung. Xella 2023

**Messstelle:** CLG

Chemisches Labor Dr. Graser KG, Schonungen

## Ergebnis:

Sämtliche Kriterien für die Deponierung auf Deponien der Klasse II gemäß der in Deutschland gültigen Deponieverordnung vom 27.04.2009 *DepV* werden erfüllt.

Gemäß der Entscheidung des Rates (2003/33/EG) vom 19. Dezember 2002 ist Porenbeton der Deponieklasse "Nicht gefährliche Abfälle" zuzuordnen.

## 8. Literaturhinweise

### Normen, Richtlinien und Verordnungen

#### Biozid-Verordnung

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten

#### CPR

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

#### DepV

Verordnung über Deponien und Langzeitlager – Deponieverordnung vom 27.04.2009 (BGBl I S. 900); zuletzt geändert durch Art. 7 V vom 26.11.2010

#### EAKV

Europäischer Abfallkatalog EAK oder 'European Waste Catalogue EWC' in der Fassung der Entscheidung der Kommission 2001/118/EG vom 16. Januar 2001 zur Änderung der Entscheidung 2000/532/EG über ein Abfallverzeichnis

#### ECHA-Liste

Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (veröffentlicht gemäß Artikel 59 Absatz 10 der REACH-Verordnung)  
<https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table>, Stand 13.12.2021

#### EN 197-1

DIN EN 197-1: 2011-11; Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement

#### EN 459-1

DIN EN 459-1: 2010-12; Baukalk - Teil 1: Begriffe, Anforderungen und Konformitätskriterien

#### EN 826

DIN EN 826:2013-05; Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung

#### EN 998-2

DIN EN 998-2:2017-02 Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel; Deutsche Fassung EN 998-2:2016

#### EN 1602

DIN EN 1602:2013-05; Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rohdichte

#### EN 1604

DIN EN 1604:2013-05; Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen

#### EN 1607

DIN EN 1607:2013-05; Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene

#### EN 12086

DIN EN 12086:2013-06; Wärmedämmstoffe für das

Bauwesen - Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit

#### EN 12667

DIN EN 12667:2001-05; Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät - Trockene und feuchte Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand

#### EN 13279-1

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

#### EN 13501-1

DIN EN 13501-1:2010-01 +A1:2009: Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

#### EN 15804+A2

EN 15804:2012+A2:2019; Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Core rules for the product category of construction products

#### ETA-05/0097

ETA-05/0093, 30.10.2024, Multipor Minerale Dämmplatte

#### ISO 12571

DIN EN ISO 12571:2013-12; Wärme- und feuchtechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung der hygroskopischen Sorptionseigenschaften

#### ISO 14025

DIN EN ISO 14025:2011-10 Umweltkennzeichnungen und -deklarationen - Typ III Umweltdeklarationen - Grundsätze und Verfahren (ISO 14025:2006)

#### PCR: Porenbeton

Produktkategorie-Regeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen. Teil B: Anforderungen an eine EPD für Porenbeton, Version 01.08.2021. Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V. (Hrsg.). [www.ibu-epd.com](http://www.ibu-epd.com)

#### PCR Teil A

Produktkategorie-Regeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen. Teil A: Rechenregeln für die Ökobilanz und Anforderungen an den Projektbericht nach EN 15804+A2:2019, Version 1.3, 2021. Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V. (Hrsg.) [www.ibu-epd.com](http://www.ibu-epd.com)

#### Richtlinie 2008/98/EG

des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfällen; veröffentlicht am 19. November 2008

#### Radiation Protection 112

Richtlinie der Europäischen Kommission. European Commission: Radiological Protection Principles concerning the Natural Radioactivity of Building Materials, 1999

#### Weitere Literatur

## **BBSR Tabelle**

'Nutzungsdauern von Bauteilen zur Lebenszyklusanalyse nach BNB', Informationsportal Nachhaltiges Bauen des BMI, Stand: 24.02.2017

## **BfS-SW-14/12**

Gehrke, K. Hoffmann, B., Schkade, U., Schmidt, V., Wichterey, K.: Natürliche Radioaktivität in Baumaterialien und die daraus resultierende Strahlenexposition - BfS-SW-14/12, urn:nbn:de:0221-201210099810, Salzgitter, 2012

## **EPD Porenbetongranulat**

Ytong® - Granulat EPD-XEL-20170148-IAD-1-DE

## **GaBi ts**

GaBi ts dataset documentation for the software-system and databases, LBP (University of Stuttgart) and thinkstep AG, Leinfelden-Echterdingen, 2016 (<http://www.gabi-software.com/deutsch/databases/gabi-databases/>)

## **Walther 2022**

Walther, H.B.: CO2 absorption during the use phase of autoclaved aerated concrete by recarbonation, AAC worldwide, 1/2022, S. 18-29

## **Walther 2023**

Walther, H.B.: Calculation of EPD for individual AAC product classes, ce papers 6/2023, S.210-214

## **Xella 2023**

Walther, H.: Entsorgungseigenschaften von Xella-Porenbeton gemäß der Entscheidung des Rates (2003/33/EG) vom 19. Dezember 2002, LB-Z-462, Xella Technologie- und Forschungsgesellschaft mbH 2023

## **Xella LCA Tool**

Die Deklaration beruht auf Berechnungen der Xella Baustoffe GmbH unter Verwendung eines vorverifizierten LCA Tools auf GaBi Envision Basis: Xella LCA Tool, Version 1.0, 2021 korrigiert 2023



## Herausgeber

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

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

---



## Programmhalter

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

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

---



## Ersteller der Ökobilanz

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

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

---



## Inhaber der Deklaration

Xella Baustoffe GmbH  
Düsseldorfer Landstraße 395  
47259 Duisburg  
Deutschland

0800 - 5 23 56 65  
info@xella.com  
www.xella.de

26. Mai 2026

## REACH-Erklärung

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bestätigen hiermit, dass die Xella Deutschland GmbH alle aus der Europäischen Chemikalienverordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH Verordnung) resultierenden Verpflichtungen betreffend der Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe erfüllt. Weiterhin bestätigen wir, dass unsere Produkte nach unserem aktuellen Kenntnisstand keine Stoffe enthalten, die als besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) im Sinne von REACH gelten (auf Grundlage der am 04.02.2026 aktualisierten Kandidatenliste). Zukünftige Aktualisierungen der SVHC-Liste werden von uns überwacht. Sollten Stoffe aufgenommen werden, die in Produkten der Xella Deutschland GmbH enthalten sind, melden wir Ihnen diese Stoffe unverzüglich.

Die Stoffe Calciumsilikathydrat (CSH), Sand und natürlicher Gips unterliegen nicht der REACH-Registrierungspflicht. Produktionsbedingt kann anstelle von natürlichem Gips auch chemisch gleichwertiger, synthetischer Gips zum Einsatz kommen. Dieser ist im Sinne von REACH registrierungspflichtig. Die zugewiesenen Registrierungsnummern lauten 01 2119444918-26-0000 bis 01-2119444918-26-0294.

Mit freundlichen Grüßen  
Xella Deutschland GmbH

Dr. Cevin Pohlmann  
Geschäftsführer

Seite 1 von 1



**natureplus**  
Internationaler Verein für zukunftsfähiges  
Bauen und Wohnen e.V.

**ZERTIFIKAT**  
über die Vergabe des Qualitätszeichens  
**CERTIFICATE**  
for the award of the quality label  
**CERTIFICAT**  
pour l'attribution du label de qualité

Geprüfte Produkte  
Tested products  
Produits testés

**Multipor insulation board M2**  
**Multipor insulation board M3**

Werk Porz, D-51147 Köln

Hersteller/Vertreiber  
Manufacturer/Distributor  
Producteur/Distributeur

**XELLA Deutschland GmbH**  
**D-47259 Duisburg**  
**Deutschland**

Produktart  
Type of product  
Nature du produit

Mineralschaumplatte  
Mineral foam board  
Plaque en mousse minérale

Zertifikatsnummer  
Number of certificate  
Numéro de certificat

**0404-1501-086-2**

Prüfumfang  
Test program  
Étendue du test

**Umwelt – Gesundheit – Funktion**

Produktlebenslinie  
Laborprüfung (Inhaltsstoffe und Emissionen)  
Gebrauchstauglichkeit

**Environment – Health – Function**

Life cycle evaluation  
Laboratory test (content and emissions)  
Fitness for use

**Environnement – Santé – Fonction**

Cycle de vie du produit  
Test en laboratoire (composants et émissions)  
Aptitude à l'usage

Prüfergebnis  
Test result  
Résultat du test

Das Produkt/die Produkte erfüllt/erfüllen die strengen  
Anforderungen der natureplus-Vergaberichtlinie  
RL0404 Mineralschaumplatten für Innen- und Außenanwendung

The product/the products fulfills/fulfill the stringent  
requirements of the natureplus award guidelines  
RL0404 Mineral foam boards (external and indoor use)

Le(s) produit(s) mentionné(s) ci-dessus remplit/remplissent les exigences  
strictes des directives pour l'attribution de contrats de natureplus  
RL0404 Plaque en mousse minérale (utilisation intérieure et extérieure)

Gültigkeit des Zertifikats  
Validity of certificate  
Validité du certificat

**Januar / January / Janvier 2029**

Neckargemünd, 2024-6-6

Tilmann Kramolisch  
natureplus e.V.  
Lizenzvergabe | Licensing | Licences

Felix Konrad  
natureplus Institute SCE mbH  
Prüfinstitut | Test Institute | Institute de Contrôle



**natureplus**  
Internationaler Verein für zukunftsfähiges  
Bauen und Wohnen e.V.

**ZERTIFIKAT**  
über die Vergabe des Qualitätszeichens  
**CERTIFICATE**  
for the award of the quality label  
**CERTIFICAT**  
pour l'attribution du label de qualité

Geprüfte Produkte  
Tested products  
Produits testés

**Multipor insulation board M2**  
**Multipor insulation board M3**  
**Multipor insulation board M4**

**Werk D-92551 Stulln**

Hersteller/Vertreiber  
Manufacturer/Distributor  
Producteur/Distributeur

**XELLA Deutschland GmbH**  
**D-47259 Duisburg**  
**Deutschland**

Produktart  
Type of product  
Nature du produit

Mineralschaumplatte  
Mineral foam board  
Plaque en mousse minérale

Zertifikatsnummer  
Number of certificate  
Numéro de certificat

**0404-0812-086-1**

Prüfumfang  
Test program  
Étendue du test

**Umwelt – Gesundheit – Funktion**

Produktlebenslinie  
Laborprüfung (Inhaltsstoffe und Emissionen)  
Gebrauchstauglichkeit

**Environment – Health – Function**

Life cycle evaluation  
Laboratory test (content and emissions)  
Fitness for use

**Environnement – Santé – Fonction**

Cycle de vie du produit  
Test en laboratoire (composants et émissions)  
Aptitude à l'usage

Prüfergebnis  
Test result  
Résultat du test

Das Produkt/die Produkte erfüllt/erfüllen die strengen  
Anforderungen der natureplus-Vergaberichtlinie  
RL0404 Mineralschaumplatten für Innen- und Außenanwendung

The product/the products fulfills/fulfill the stringent  
requirements of the natureplus award guidelines  
RL0404 Mineral foam boards (external and indoor use)

Le(s) produit(s) mentionné(s) ci-dessus remplit/remplissent les exigences  
strictes des directives pour l'attribution de contrats de natureplus  
RL0404 Plaque en mousse minérale (utilisation intérieure et extérieure)

Gültigkeit des Zertifikats  
Validity of certificate  
Validité du certificat

**Januar / January / Janvier 2029**

Neckargemünd, 2024-6-6

Tilmann Kramolisch  
natureplus e.V.  
Lizenzvergabe | Licensing | Licences

Felix Konrad  
natureplus Institute SCE mbH  
Prüfinstitut | Test Institute | Institute de Contrôle

# ZERTIFIKAT / CERTIFICATE / CERTIFICAT

Zertifizierte Produkte  
Certified products  
Produits certifiés

**Multipor insulation board  
Multipor FIX X710**

Produktart  
Product type  
Type de produit

**Dämmplatte zur Verwendung als Innen-, Decken-, Dach- und Außendämmung,  
Leichtmörtel**

Hersteller / Vertrieb  
Manufacturer / Distributor  
Fabricant / Service commercial

**Xella Deutschland GmbH  
Düsseldorfer Landstraße 395  
47259 Duisburg**

Zertifizierungsnummer  
Certification number  
Numéro de certification

**0813-33144-001**

Prüfberichtsnummer  
Number of test report  
Numéro du rapport d'essai

**59849-A003-L  
59849-A004-L  
59849-A003-A004-eIL-G**

Prüfumfang  
Test program  
Programme du contrôle

Laborprüfung auf gesundheitlich bedenkliche Emissionen und Inhaltsstoffe.  
Tested on hazardous emissions and components.  
Contrôle en laboratoire des émissions et composants critiques pour la santé.

Prüfergebnis  
Test result  
Résultat du contrôle

Die untersuchten Produkte erfüllen die Anforderungen des eco-INSTITUT-Label-Programms sowie der Prüfkriterien eIL 05.01 (03/2024). Einzelheiten siehe zugehöriges Gutachten.  
The products tested meet the requirements of the eco-INSTITUT-Label programme and the test criteria eIL 05.01 (03/2024). For further details see the respective report.  
Les produits examinés répondent aux exigences du programme du eco-INSTITUT-Label ainsi qu'aux critères de contrôle eIL 05.01 (03/2024). Pour plus de détails, voir expertise correspondante.

Gültigkeit / Überwachung bis  
Validity / Monitoring until  
Validité / Surveillance jusqu'au

**04/2026**

Köln, 16.04.2025

eco-INSTITUT Germany GmbH  
Schanzenstr. 6-20  
Carlswerk 1.19  
D-51063 Köln



Dr. Frank Kuebart



Marc-Anton Dobaj  
M.Sc. Crystalline Materials



eco-institut.de  
eco-institut-label.de

# INFORMATION ZUM ZERTIFIKAT

## Die wichtigsten Fakten zum eco-INSTITUT-Label

- **Anerkanntes Qualitätssiegel** für Bau- und Einrichtungsprodukte, Möbel, Reinigungsmittel, Matratzen und Bettwaren
- **Empfohlen** von führenden unabhängigen Verbrauchermedien (z. B. WDR Haushalts-Check, Magazin ÖKO-TEST, label-online.de)
- Kennzeichnet Produkte, die **besonders schadstoff- und emissionsarm** sind
- Prüfumfang: **1. Dokumentenprüfung** (Volldeklaration), **2. Laborprüfung** (umfangreiche Untersuchungen auf Emissionen, Inhaltsstoffe und Geruch)
- **Gültigkeit: 2 Jahre**; jährliche Konformitätsprüfung; zur Verlängerung nach 2 Jahren komplette Neuprüfung erforderlich
- **Transparenz** beim Prüfablauf, bei den Prüfkriterien und den Kosten (weiterführende Informationen unter [www.eco-institut-label.de](http://www.eco-institut-label.de))

## Was deckt das Label ab bzw. wo wird es anerkannt?

Das Hauptmerkmal der eco-INSTITUT-Label-Kriterien ist die **ausführliche Liste von VOC-Emissionsanforderungen** für kritische Substanzgruppen und Einzelsubstanzen. Diese basiert unter anderem auf der jeweils aktuellen NIK-Wert-Liste des AgBB, umfasst aber auch die deutschen Innenraumrichtwerte RW I.

Die Emissionsprüfungen erfolgen gemäß EN 16516 i. d. R. nach 3 und 28 Tagen. Durch die strengen eco-INSTITUT-Label-Kriterien werden die Emissionsanforderungen an Produkte bei anderen **nationalen und internationalen Bewertungsprogrammen** abgedeckt bzw. anerkannt, wie z. B. ...

- ✓ **AgBB Schema Deutschland** (Ausschuss für die gesundheitliche Bewertung von Bauprodukten)
- ✓ **Landesbauordnungen/MVV TB Deutschland:** Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes (ABG)
- ✓ **Belgische VOC-Verordnung**
- ✓ **Französische VOC-Verordnung** Klasse A sowie **französische KMR-Verordnung**
- ✓ **Breeam und HQM International** (außer „paints & varnishes“): Hea 02 Indoor air quality
- ✓ **BVB Schweden** (Byggsvarube dömnigen): VOC emissions
- ✓ **Danish Indoor Climate Labelling**
- ✓ **DGNB International** (ENV1.2 – Risiken für die lokale Umwelt; 2018): Emissionsnachweis der Zeilen 6, 7, 8, 9, 11, 13, 20, 23, 47a, 48 – Neubau Gebäude und Innenraum Kriterienmatrix (Anlage 1) und der Zeilen 1 und 2 – Innenraum Kriterienmatrix (Anlage 2)
- ✓ **eco-bau Schweiz** (Kriterium Lösemittel)
- ✓ **EGGbi Europäische Gesellschaft für gesundes Bauen und Innenraumhygiene** (Zitat: „[...] umfangreichsten und völlig transparenten Kriterienkatalog aller Gütezeichen [...].“)
- ✓ **EU Taxonomieverordnung (EU) 2023/2486** 7.1 Neubau, 7.2 Gebäuderenovierung, 5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung, Formaldehyd und krebserzeugende VOC
- ✓ **GOLS Global Organic Latex Standard**
- ✓ **Italienisches Green Public Procurement** (I Criteri ambientali minimi – CAM)
- ✓ **LEED v4.1 Option 2 und LEED v4** for projects outside the U.S.; EQ credit low-emitting materials: VOC emissions requirements (bei Formaldehyd-emissionen nach 28 Tagen < 10 µg/m<sup>3</sup>)
- ✓ **QNG Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude** (3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien): Teil- oder Komplettanforderungen an SVHC, VOC-Emissionen und Inhaltsstoffe Pos. 1, 2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 5.7, 5.8, 5.9, 6, 7.5, 9, 12.4
- ✓ **WELL International** (International WELL Building Institute)

Die Liste ist nicht abschließend.  
Stand: November 2024

# INFORMATION ON THE CERTIFICATE

## The most important facts about the eco-INITIUT label

- **Recognised quality seal** for construction and furnishing products, furniture, cleaning products, mattresses and bedding
- **Identifies products** that are particularly **low in pollutants and emissions**
- **Validity: 2 years**; annual conformity test; complete reassessment required for renewal after 2 years
- **Recommended** by leading independent consumer media (e.g. WDR Haushalts-Check, ÖKO-TEST Magazine, label-online.de)
- **Test scope: 1. Document inspection** (full declaration), **2. Laboratory testing** (extensive tests for emissions, substances and odour)
- **Transparency** in the test sequence, the test criteria and the costs (further information at [www.eco-institut-label.de](http://www.eco-institut-label.de))

## What does the label cover and where is it recognised?

The main feature of the eco-INITIUT label criteria is the **detailed list of VOC emission requirements** for critical substance groups and individual substances. This is based, among other things, on the current list of NIK values from the AgBB, but also includes the German Indoor Guide Values RW I.

Emission tests are usually carried out after 3 and 28 days in accordance with EN 16516. Due to the strict eco-INITIUT label criteria, emission requirements for products are covered or recognised in other **national and international evaluation programmes**, such as ...

- ✓ **AgBB scheme Germany** (Committee for Health-related Evaluation of Building Products)
- ✓ **DGNB International** (ENV1.2 – Local environmental impact; 2018): Emission evidence from rows 6, 7, 8, 9, 11, 13, 20, 23, 47a, 48 – New buildings and interior criteria matrix (Appendix 1) and rows 1 and 2 – Interior criteria matrix (Appendix 2)
- ✓ **GOLS Global Organic Latex Standard**
- ✓ **State Building Codes/MVV TB Germany:** Requirements for structural installations regarding health protection (ABG)
- ✓ **eco-bau Switzerland** (solvent criterion)
- ✓ **Italian Green Public Procurement** (I Criteri ambientali minimi – CAM)
- ✓ **Belgian VOC regulation**
- ✓ **EGGbi European Society for Healthy Building and Indoor Hygiene** (quote: „[...] most comprehensive and completely transparent catalogue of criteria of all quality labels [...]“)
- ✓ **LEED v4.1 Option 2 and LEED v4** for projects outside the U.S.; EQ credit low-emitting materials: VOC emissions requirements (formaldehyde emissions after 28 days < 10 µg/m<sup>3</sup>)
- ✓ **French VOC regulation** Class A and **French CMR regulation**
- ✓ **EU Taxonomy Regulation (EU) Standard 2023/2486** 7.1 New construction, 7.2 Building renovation, 5) Pollution prevention and control, formaldehyde and carcinogenic VOCs
- ✓ **QNG German Quality label Sustainable Building** (3.1.3 Prevention of pollutants in building materials): Partial or complete requirements for SVHC, VOC emissions and contents Pos. 1, 2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 5.7, 5.8, 5.9, 6, 7.5, 9, 12.4
- ✓ **Breeam and HQM International** (except „paints & varnishes“): Hea 02 Indoor air quality
- ✓ **WELL International** (International WELL Building Institute)
- ✓ **BVB Sweden** (Byggsvarube domningen): VOC emissions
- ✓ **Danish Indoor Climate Labelling**

The list is not exhaustive.  
Last updated: November 2024

# INFORMATIONS SUR LE CERTIFICAT

## Les principales caractéristiques du label eco-INITIUT

- **Label de qualité reconnu** pour les produits de construction et d'agencement, les meubles, les produits d'entretien, les matelas et la literie
- **Recommandé** par les principaux médias de consommation indépendants (par ex. WDR Haushalts-Check, magazine ÖKO-TEST, label-online.de)
- Identification des produits particulièrement **faibles en polluants et en émissions**
- Étendue du contrôle : **1. examen des documents** (composition complète), **2. essai en laboratoire** (analyses approfondies des émissions, composants et odeurs)
- **Validité : 2 ans** ; contrôle annuel de conformité ; pour le renouvellement, un nouvel essai complet doit être effectué après 2 ans
- **Transparence** dans la procédure de test, les critères de test et les coûts (plus d'informations sur [www.eco-institut-label.de](http://www.eco-institut-label.de))

## Que couvre le label et où est-il reconnu ?

L'élément caractéristique des critères du label eco-INITIUT est la **liste détaillée des exigences d'émissions de COV** pour les groupes de substances et substances individuelles critiques. Celle-ci repose notamment sur la liste actuelle des valeurs limites CLI de l'AgBB, mais inclut aussi les valeurs indicative RW I allemande pour l'agencement intérieur.

Les tests d'émission sont effectués selon la norme EN 16516, généralement après 3 et 28 jours. Les critères stricts du label eco-INITIUT couvrent ou reconnaissent les exigences d'émissions d'autres **programmes d'évaluation nationaux et internationaux**, comme par ex. ...

- ✓ **Programme AgBB Allemagne** (comité d'évaluation de l'impact sur la santé des produits du bâtiment)
- ✓ **Clauses techniques de construction/MVV TB Allemagne** : exigences en matière de protection de la santé (ABG) pour la construction
- ✓ **Réglementation belge sur les COV**
- ✓ **Réglementation française sur les COV** de classe A et **réglementations française sur les émissions de CMR**
- ✓ **Breeam et HQM International** (sauf « paints & varnishes ») : Hea 02 Indoor air quality
- ✓ **BVB Suède** (Byggsvarube dömnngen): VOC emissions
- ✓ **Danish Indoor Climate Labelling**
- ✓ **DGNB International** (ENV1.2 – risques pour l'environnement local ; 2018) : certificat d'émission pour les lignes 6, 7, 8, 9, 11, 13, 20, 23, 47a, 48 – Matrice des critères pour le bâtiment, les constructions nouvelles et l'aménagement intérieur (Annexe 1) et les lignes 1 et 2 – Matrice des critères pour l'aménagement intérieur (Annexe 2)
- ✓ **eco-bau Suisse** (critères solvants)
- ✓ **EGGbi Société européenne pour la construction saine et hygiène intérieure** (citation : « [...] le catalogue de critères le plus complet et totalement transparent de tous les labels de qualité [...] »)
- ✓ **Règlement de taxonomie de l'UE (UE) 2023/2486**  
7.1 Nouvelle construction, 7.2 Rénovation des bâtiments, 5) Prévention et réduction de la pollution, formaldéhyde et COV cancérigènes
- ✓ **GOLS Global Organic Latex Standard**
- ✓ **Italian Green Public Procurement** (I Criteri ambientali minimi – CAM)
- ✓ **LEED v4.1 option 2 et LEED v4** pour les projets en dehors des États-Unis ; Crédit EQ pour les matériaux à faible émission : exigences en matière d'émissions de COV (pour les émissions de formaldéhyde après 28 jours < 10 µg/m³)
- ✓ **QNG Label allemand de qualité pour les bâtiments durables** (3.1.3 Prévention des polluants dans les matériaux de construction): Exigences partielles ou totales concernant les SVHC, les émissions de COV et les composants Pos. 1, 2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 5.7, 5.8, 5.9, 6, 7.5, 9, 12.4
- ✓ **WELL International** (International WELL Building Institute)

La liste n'est pas exhaustive.  
Version : Novembre 2024