

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

03.02.2016

Geschäftszeichen:

II 51-1.23.11-762

#### Zulassungsnummer:

**Z-23.11-2021**

#### Antragsteller:

**GEOLYTH Mineral Technologie GmbH**

Johann Roithner-Straße 131

4050 TRAUN

ÖSTERREICH

#### Geltungsdauer

vom: **3. Februar 2016**

bis: **3. Februar 2021**

#### Zulassungsgegenstand:

**Wärmedämmplatte aus expandiertem Perlite und Zement**

**"Dämmplatte GEOLYTH blue<sup>smart</sup>®"**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Im Falle von Unterschieden zwischen der deutschen Fassung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und ihrer englischen Übersetzung hat die deutsche Fassung Vorrang. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung der Wärmedämmplatte mit der Bezeichnung "Dämmplatte GEOLYTH blue<sup>smart</sup>®", nachfolgend als Wärmedämmplatte bezeichnet.

Die Wärmedämmplatte besteht aus geblähtem Perlit und Bindemitteln und ist nicht beschichtet.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Die Wärmedämmplatte darf entsprechend den Anwendungsgebieten DZ, DI, DEO, WH, WI und WTR nach der Norm DIN 4108-10<sup>1</sup>, Tabelle 1, verwendet werden.

Für die Verwendung der Wärmedämmplatte in Wärmedämm-Verbundsystemen ist eine gesonderte allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Zusammensetzung und Herstellungsverfahren

Die Wärmedämmplatte muss nach der Zusammensetzung und dem Herstellungsverfahren dem entsprechen, die den Zulassungsversuchen zugrunde lagen.

Zusammensetzung und Herstellungsverfahren sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Änderungen dürfen nur mit Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik erfolgen.

##### 2.1.2 Beschaffenheit

Die Wärmedämmplatte muss an allen Stellen gleichmäßig dick und von gleichmäßigem Gefüge sein. Sie muss gerade und parallele Kanten haben.

Die Wärmedämmplatte muss rechteckig, ihre Oberflächen eben sein. Die Anforderung an die Rechtwinkligkeit ist erfüllt, wenn bei Prüfung nach DIN EN 824<sup>2</sup> bei 1000 mm Schenkellänge die Abweichung für jede Einzelmessung 4 mm nicht überschreitet.

Die Ebenheit wird nach DIN EN 825<sup>3</sup> bestimmt. Die Abweichung von der Ebenheit darf den Wert von 2 mm nicht überschreiten.

##### 2.1.3 Maße

Die Wärmedämmplatte "Dämmplatte GEOLYTH blue<sup>smart</sup>®" hat folgende Abmessungen (Nennmaße):

Länge: 400 bis 1200 mm  
Breite: 200 bis 1000 mm  
Dicke: 50 mm bis 300 mm

1	DIN 4108-10:2015-12	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden; Teil 10: Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe; Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe
2	DIN EN 824:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Rechtwinkligkeit; Deutsche Fassung EN 824:2013
3	DIN EN 825:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Ebenheit; Deutsche Fassung EN 825:2013

Länge und Breite werden nach DIN EN 822<sup>4</sup> ermittelt. Die Dicke ist nach DIN EN 823<sup>5</sup> zu bestimmen.

Die zulässigen Abweichungen der gemessenen Einzelwerte von den angegebenen Nennmaßen betragen  $\pm 2$  mm.

#### 2.1.4 Rohdichte

Die Wärmedämmplatte wird in zwei Rohdichtebereichen hergestellt:

Jeder Einzelwert der Rohdichte (trocken<sup>6</sup>) der Wärmedämmplatte muss bei Prüfung nach DIN EN 1602<sup>7</sup> innerhalb der folgenden Bereiche liegen.

Bereich 1: mindestens 160 kg/m<sup>3</sup> und höchstens 210 kg/m<sup>3</sup>

Bereich 2: mindestens 211 kg/m<sup>3</sup> und höchstens 260 kg/m<sup>3</sup>

#### 2.1.5 Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen

##### 2.1.5.1 Dimensionsstabilität bei 23 °C und 90 % relativer Luftfeuchtigkeit

Die Dimensionsstabilität der Wärmedämmplatte wird nach DIN EN 1604<sup>8</sup> bestimmt. Die Prüfung erfolgt nach 48 h Lagerung bei  $(23 \pm 2)$  °C und  $(90 \pm 5)$  % relative Luftfeuchtigkeit. Die Maßänderungen in Längen-, Breiten- und Dickenrichtung dürfen maximal  $\pm 0,5$  % betragen.

##### 2.1.5.2 Dimensionsstabilität bei 70 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit

Die Bestimmung der Dimensionsstabilität erfolgt nach der Norm DIN EN 1604<sup>8</sup> nach 48 h Lagerung bei  $(70 \pm 2)$  °C und  $(50 \pm 5)$  % relative Luftfeuchtigkeit.

Die Maßänderungen in Längen-, Breiten- und Dickenrichtung dürfen maximal  $\pm 0,5$  % betragen.

#### 2.1.6 Feuchteaufnahme

Die Wärmedämmplatte darf bei 23 °C und 80 % relativer Luftfeuchte, geprüft nach DIN EN ISO 12571<sup>9</sup>, nicht mehr als 3,0 Masse-% Feuchte aufnehmen.

#### 2.1.7 Druckfestigkeit

Jeder Einzelwert der Druckfestigkeit der Wärmedämmplatte muss bei Prüfung nach DIN EN 826<sup>10</sup> mindestens die folgenden Werte aufweisen.

Bereich 1: 140 kPa

Bereich 2: 240 kPa

4	DIN EN 822:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Länge und Breite; Deutsche Fassung EN 822:2013
5	DIN EN 823:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Dicke; Deutsche Fassung EN 823:2013
6	Trocknungstemperatur 70 °C bis zur Massenkonstanz	
7	DIN EN 1602:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Rohdichte; Deutsche Fassung EN 1602:2013
8	DIN EN 1604:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen; Deutsche Fassung EN 1604:2013
9	DIN EN ISO 12571:2013-12	Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten; Bestimmung der hygroskopischen Sorptionseigenschaften; Deutsche Fassung EN ISO 12571:2013
10	DIN EN 826:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen, Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung; Deutsche Fassung EN 826:2013

### 2.1.8 Wärmeleitfähigkeit

Bei der Wärmedämmplatte darf der Messwert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_{10, tr}$  bei 10 °C Mitteltemperatur bei Prüfung nach DIN EN 12667<sup>11</sup> folgenden Grenzwert nicht überschreiten.

Bereich 1:  $\lambda_{grenz} = 0,0615 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$

Bereich 2:  $\lambda_{grenz} = 0,0713 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$

Vor der Prüfung sind die Proben bei 70 °C bis zur Massenkonstanz zu trocknen.

### 2.1.9 Brandverhalten

Die Wärmedämmplatte muss die Anforderungen an Bauprodukte der Klasse A1 nach DIN EN 13501-1<sup>12</sup> erfüllen.

Die Prüfungen sind nach DIN EN ISO 1182<sup>13</sup> und DIN EN ISO 1716<sup>14</sup> durchzuführen.

### 2.1.10 Verformung bei definierter Druck- und Temperaturbelastung

Die Wärmedämmplatte muss bei Prüfung nach DIN EN 1605<sup>15</sup> bis 60 °C unter Belastung von 80 kPa (Prüfbedingung 3) formbeständig sein, d. h. die Dicken aller Einzelprobekörper nach zweitägiger Lagerung bei 60 °C dürfen sich gegenüber den Messergebnissen nach zweitägiger Lagerung bei 23 °C um nicht mehr als 1 % verändern.

### 2.1.11 Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene

Die Zugfestigkeit der Wärmedämmplatte, geprüft nach DIN EN 1607<sup>16</sup>, muss im Mittel mindestens 15 kPa betragen.

### 2.1.12 Biegefestigkeit

Jeder Einzelwert der Biegefestigkeit der Wärmedämmplatte, geprüft nach DIN EN 12089<sup>17</sup>, Prüfverfahren B, muss mindestens 75 kPa betragen.

## 2.2 Herstellung, Verpackung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung und Verpackung

Bei der Herstellung der Wärmedämmplatte sind die Bestimmungen des Abschnitts 2.1 einzuhalten.

Die Verpackung der Wärmedämmplatte muss so erfolgen, dass sie während Transport und Lagerung vor Feuchte geschützt sind.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Das Bauprodukt, die Verpackung des Bauprodukts oder das beigefügte Etikett muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

11	DIN EN 12667:2001-05	Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten; Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät; Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand; Deutsche Fassung EN 12667:2001
12	DIN EN 13501-1:2010-01	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; Deutsche Fassung EN 13501-1:2007+A1:2009
13	DIN EN ISO 1182:2010-10	Prüfungen zum Brandverhalten von Produkten; Nichtbrennbarkeitsprüfung (ISO 1182:2010); Deutsche Fassung EN ISO 1182:2010
14	DIN EN ISO 1716:2010-11	Prüfungen zum Brandverhalten von Produkten; Bestimmung der Verbrennungswärme (des Brennwertes) (ISO 1716:2010); Deutsche Fassung EN ISO 1716:2010
15	DIN EN 1605:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Verformung bei definierter Druck- und Temperaturbeanspruchung; Deutsche Fassung EN 1605:2013
16	DIN EN 1607:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene; Deutsche Fassung EN 1607:2013
17	DIN EN 12089:2013-06	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung des Verhaltens bei Biegebeanspruchung; Deutsche Fassung EN 12089:2013

Weiterhin sind folgende Angaben anzubringen:

- Wärmedämmplatte "Dämmplatte GEOLYTH blue<sup>smart</sup>®" nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-23.11-2021
- Kurzzeichen für das Anwendungsgebiet nach DIN 4108-10
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit
- Nennstärke, Nennlänge und Nennbreite in mm
- nichtbrennbar, Klasse A1 nach DIN EN 13501-1
- Geolyth Mineral Technologie GmbH, 4050 Traun, Österreich
- Herstellwerk<sup>18</sup> und Herstelldatum<sup>18</sup>

Der Lieferschein muss folgende Angaben enthalten:

- Wärmedämmplatte "Dämmplatte GEOLYTH blue<sup>smart</sup>®" nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-23.11-2021

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist vom Hersteller eine Kopie des Prüfberichts über die Erstprüfung zur Kenntnis zu geben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die in Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen einschließen.

Hinsichtlich des Brandverhaltens sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung" in der jeweils gültigen Fassung<sup>19</sup> sinngemäß anzuwenden.

<sup>18</sup> Darf auch verschlüsselt angegeben werden.

<sup>19</sup> Zuletzt veröffentlicht in den "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik, Heft 2 vom 1. April 1997.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen, sind Proben nach dem festgelegten Prüfplan zu entnehmen und zu prüfen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Es sind mindestens die Prüfungen nach Tabelle 1 sowie die Kontrolle der Kennzeichnung durchzuführen.

Hinsichtlich des Brandverhaltens sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung" in der jeweils gültigen Fassung<sup>19</sup> sinngemäß anzuwenden.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle oder der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und auf Verlangen der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

Tabelle 1: Art und Umfang der Prüfungen im Rahmen des Übereinstimmungsnachweises

Eigenschaft	Prüfung nach Abschnitt	Mindesthäufigkeit	
		Werkseigene Produktionskontrolle*	Fremdüberwachung**
Beschaffenheit	2.1.2	täglich	zweimal jährlich
Maße	2.1.3	täglich	zweimal jährlich
Rohdichte	2.1.4	täglich	zweimal jährlich
Dimensionsstabilität	2.1.5	-	zweimal jährlich
Feuchteaufnahme	2.1.6	-	zweimal jährlich
Druckfestigkeit	2.1.7	täglich	zweimal jährlich
Wärmeleitfähigkeit	2.1.8	-	zweimal jährlich
Brandverhalten	2.1.9 und "Richtlinien ..." <sup>19</sup>		einmal jährlich
Formbeständigkeit	2.1.10	-	zweimal jährlich
Zugfestigkeit	2.1.11		zweimal jährlich
Biegefestigkeit	2.1.12		zweimal jährlich
* an fünf Proben			
** an zwei Nenndicken			

### 3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

#### 3.1 Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit

Beim rechnerischen Nachweis des Wärmedurchlasswiderstandes der Bauteile gilt für die Wärmedämmplatte folgender Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit:

Bereich 1:  $\lambda = 0,068 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$

Bereich 2:  $\lambda = 0,079 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$

#### 3.2 Nenndicke

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes ist die Nenndicke der Wärmedämmplatte anzusetzen.

#### 3.3 Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl

Der rechnerische Nachweis eines möglichen Tauwasserausfalls infolge Dampfdiffusion nach DIN 4108-3<sup>20</sup> ist für die Wärmedämmplatte mit der Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl  $\mu = 5$  zu führen.

#### 3.4 Brandverhalten

Die Wärmedämmplatte ist ein nichtbrennbarer Baustoff (Klasse A1 nach DIN EN 13501-1<sup>12</sup>).

<sup>20</sup> DIN 4108-3:2014-11

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden; Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz; Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung



#### 4 Bestimmungen für die Ausführung

Die Wärmedämmplatten sind während des Einbaus vor Feuchte zu schützen.

Werden die Wärmedämmplatten mit Beschichtungen versehen oder in Verbindung mit brennbaren Baustoffen verwendet (z. B. Klebern), so ist das Brandverhalten des Verbundes nach DIN EN 13501-1<sup>12</sup> gesondert nachzuweisen.

Frank Iffländer  
Referatsleiter

Beglaubigt