



Europäische Technische Zulassung ETA-08/0126

Handelsbezeichnung <i>Trade name</i>	Calsitherm Klimaplatte - WF Calsitherm Klimaplatte - F
Zulassungsinhaber <i>Holder of approval</i>	Calsitherm Silikatbaustoffe GmbH An der Eiche 15 33175 Bad Lippspringe
Zulassungsgegenstand und Verwendungszweck <i>Generic type and use of construction product</i>	Mineralische Wärmedämmplatte <i>Thermal insulation board made of mineral material</i>
Geltungsdauer: <i>Validity:</i>	vom <i>from</i> 26. August 2011 bis <i>to</i> 5. Mai 2013
Herstellwerk <i>Manufacturing plant</i>	Calsitherm Silikatbaustoffe GmbH Hermann-Löns-Str. 170 33104 Paderborn-Sennelager

Diese Zulassung umfasst
This Approval contains

10 Seiten einschließlich 1 Anhang
10 pages including 1 annex

Diese Zulassung ersetzt
This Approval replaces

ETA-08/0126 mit Geltungsdauer vom 02.08.2009 bis 05.05.2013
ETA-08/0126 with validity from 02.08.2009 to 05.05.2013

I RECHTSGRUNDLAGEN UND ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Diese europäische technische Zulassung wird vom Deutschen Institut für Bautechnik erteilt in Übereinstimmung mit:
 - der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte¹, geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates² und durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates³;
 - dem Gesetz über das In-Verkehr-Bringen von und den freien Warenverkehr mit Bauprodukten zur Umsetzung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte und anderer Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaften (Bauproduktengesetz - BauPG) vom 28. April 1998⁴, zuletzt geändert durch die Verordnung vom 31. Oktober 2006⁵;
 - den Gemeinsamen Verfahrensregeln für die Beantragung, Vorbereitung und Erteilung von europäischen technischen Zulassungen gemäß dem Anhang zur Entscheidung 94/23/EG der Kommission⁶.
- 2 Das Deutsche Institut für Bautechnik ist berechtigt zu prüfen, ob die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung erfüllt werden. Diese Prüfung kann im Herstellwerk erfolgen. Der Inhaber der europäischen technischen Zulassung bleibt jedoch für die Konformität der Produkte mit der europäischen technischen Zulassung und deren Brauchbarkeit für den vorgesehenen Verwendungszweck verantwortlich.
- 3 Diese europäische technische Zulassung darf nicht auf andere als die auf Seite 1 aufgeführten Hersteller oder Vertreter von Herstellern oder auf andere als die auf Seite 1 dieser europäischen technischen Zulassung genannten Herstellwerke übertragen werden.
- 4 Das Deutsche Institut für Bautechnik kann diese europäische technische Zulassung widerrufen, insbesondere nach einer Mitteilung der Kommission aufgrund von Art. 5 Abs. 1 der Richtlinie 89/106/EWG.
- 5 Diese europäische technische Zulassung darf - auch bei elektronischer Übermittlung - nur ungekürzt wiedergegeben werden. Mit schriftlicher Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik kann jedoch eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Eine teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen. Texte und Zeichnungen von Werbebroschüren dürfen weder im Widerspruch zu der europäischen technischen Zulassung stehen noch diese missbräuchlich verwenden.
- 6 Die europäische technische Zulassung wird von der Zulassungsstelle in ihrer Amtssprache erteilt. Diese Fassung entspricht der in der EOTA verteilten Fassung. Übersetzungen in andere Sprachen sind als solche zu kennzeichnen.

¹ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 40 vom 11. Februar 1989, S. 12

² Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 220 vom 30. August 1993, S. 1

³ Amtsblatt der Europäischen Union L 284 vom 31. Oktober 2003, S. 25

⁴ Bundesgesetzblatt Teil I 1998, S. 812

⁵ Bundesgesetzblatt Teil I 2006, S. 2407, 2416

⁶ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 17 vom 20. Januar 1994, S. 34

II **BESONDERE BESTIMMUNGEN DER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN ZULASSUNG**

1 **Beschreibung des Produkts und des Verwendungszwecks**

1.1 **Beschreibung des Bauprodukts**

Diese europäische technische Zulassung gilt für die Wärmedämmplatten aus Calciumsilikat und Zellulosefasern mit den Bezeichnungen "Calsitherm Klimaplatte - WF" und "Calsitherm Klimaplatte - F".

Die Wärmedämmplatten werden im Autoklaven dampfgehärtet.

Die Oberfläche der Wärmedämmplatten kann einseitig strukturiert sein mit Vertiefungen kleiner ca. 1 mm.

Die Wärmedämmplatten sind nicht beschichtet oder kaschiert und werden in folgenden Abmessungen hergestellt:

Nennlänge:	1250 mm
Nennbreiten:	500 mm; 1000 mm
Nennstärken:	20 mm bis 120 mm

Laibungsplatten (Nennmaße 500 mm x 250 mm x 15 mm) und Wand-Decken-Anschlussplatten mit über die Breite abnehmender Dicke (Nennmaße 1250 mm x 500 mm x 30/8 mm) sind ebenfalls von der Zulassung erfasst.

Profilleisten nach Anhang 1 sind ausschließlich hinsichtlich der Klassifizierung des Brandverhaltens erfasst.

Die Angaben zu den Abmessungen entsprechen dem Lieferprogramm des Herstellers.

1.2 **Verwendungszweck**

Die Wärmedämmplatten sind in folgenden Anwendungsgebieten einsetzbar:

- Innendämmung von Wänden (auch angesetzte Vorsatzschalen ohne Unterkonstruktion)
- Innendämmung von Decken

Die Wärmedämmplatten dürfen nur in Konstruktionen eingebaut werden, in denen sie vor Niederschlag, Bewitterung und Feuchte geschützt sind.

Bezüglich der Anwendung des Dämmprodukts sind darüber hinaus auch die jeweiligen nationalen Bestimmungen zu beachten.

Die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung beruhen auf einer angenommenen Nutzungsdauer der Wärmedämmplatten von 50 Jahren vorausgesetzt, dass die in den Abschnitten 4.2, 5.1 und 5.2 festgelegten Bedingungen für die Verpackung, den Transport, die Lagerung, den Einbau und die Verwendung erfüllt sind. Die Angaben über die Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich als Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks zu betrachten.

2 **Merkmale des Produkts und Nachweisverfahren**

2.1 **Zusammensetzung und Herstellverfahren**

Die Wärmedämmplatten müssen nach der Zusammensetzung und dem Herstellverfahren denen entsprechen, die den Zulassungsversuchen zugrunde lagen. Zusammensetzung und Herstellungsverfahren sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt. Siehe hierzu auch Abschnitt 4.1.

Bezüglich der Umrechnung für die Feuchte gilt Folgendes:

"Calsitherm Klimaplatte - WF":

- massebezogener Feuchtegehalt bei 23 °C/50 % rel. Luftfeuchte: $u = 0,014 \text{ kg/kg}$
- massebezogener Feuchtegehalt bei 23 °C/80 % rel. Luftfeuchte: $u = 0,021 \text{ kg/kg}$
- massebezogener Feuchteumrechnungskoeffizient: $f_u = 0,92 \text{ kg/kg}$
- Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt: $Fm_{(\text{dry} - 23/50)} = 1,01$
- Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt: $Fm_{(23/50 - 23/80)} = 1,01$

"Calsitherm Klimaplatte - F":

- massebezogener Feuchtegehalt bei 23 °C/50 % rel. Luftfeuchte: $u = 0,013 \text{ kg/kg}$
- massebezogener Feuchtegehalt bei 23 °C/80 % rel. Luftfeuchte: $u = 0,018 \text{ kg/kg}$
- massebezogener Feuchteumrechnungskoeffizient: $f_u = 0,30 \text{ kg/kg}$
- Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt: $Fm_{(\text{dry} - 23/50)} = 1,01$
- Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt: $Fm_{(23/50 - 23/80)} = 1,00$

2.6 Druckfestigkeit

Die Bestimmung der Druckfestigkeit der Wärmedämmplatten erfolgt nach der Norm EN 826:1996-05.

Der Mittelwert der Druckfestigkeit beträgt mindestens:

- "Calsitherm Klimaplatte - WF": 1000 kPa
- "Calsitherm Klimaplatte - F": 1500 kPa

Einzelwerte dürfen bis zu 10 % unter diesem Wert liegen.

Vor der Prüfung sind die Proben bei mindestens 40 °C bis zur Massenkonstanz zu trocknen.

2.7 Dimensionsstabilität

Die Bestimmung der Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen erfolgt gemäß der Norm EN 1604:1996+A1:2006 nach 48 h Lagerung bei $(23 \pm 2) \text{ °C}$ und $(90 \pm 5) \text{ %}$ relative Luftfeuchtigkeit.

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

2.8 Biegefestigkeit

Die Biegefestigkeit der Wärmedämmplatten wird nach der Norm EN 12089:1997-06, Methode B bestimmt.

Der Mindestwert der Biegefestigkeit (Einzelwert) beträgt:

- "Calsitherm Klimaplatte - WF": 500 kPa
- "Calsitherm Klimaplatte - F": 700 kPa

Vor der Prüfung sind die Proben bei mindestens 40 °C bis zur Massenkonstanz zu trocknen.

2.9 Brandverhalten

Das Brandverhalten wird unter Anwendung der für die entsprechende Brandverhaltensklasse relevanten Prüfverfahren geprüft und nach der Norm EN 13501-1:2007+A1:2009-09 klassifiziert. Die Wärmedämmplatten erfüllen die Kriterien der Klasse A1 gemäß EN 13501-1.

Die Klassifizierung gilt auch für Profileisten nach Anhang 1, die aus dem gleichen Material zugeschnitten werden und eine Rohdichte nach Abschnitt 2.3 aufweisen.

2.10 Wasseraufnahme

Keine Leistung festgestellt.

2.11 Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene

Keine Leistung festgestellt.

2.12 Abgabe gefährlicher Stoffe oder Strahlung

Anmerkung: In Ergänzung zu den spezifischen Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung, die sich auf gefährliche Stoffe beziehen, können die Produkte im Geltungsbereich dieser Zulassung weiteren Anforderungen unterliegen (z. B. umgesetzte europäische Gesetzgebung und nationale Rechts- und Verwaltungsvorschriften). Um die Bestimmungen der Bauproduktenrichtlinie zu erfüllen, müssen ggf. diese Anforderungen ebenfalls eingehalten werden.

3 Bewertung und Bescheinigung der Konformität und CE-Kennzeichnung

3.1 System der Konformitätsbescheinigung

Gemäß Entscheidung 1999/91/EG der Europäischen Kommission⁹ geändert durch Entscheidung 2001/596/EG¹⁰ ist das System 3 der Konformitätsbescheinigung anzuwenden.

Zusätzlich ist gemäß Entscheidung 2001/596/EG der Europäischen Kommission das System 1 der Konformitätsbescheinigung im Hinblick auf das Brandverhalten anzuwenden.

Diese Systeme der Konformitätsbescheinigung sind im Folgenden beschrieben:

System 1: Zertifizierung der Konformität des Produkts durch eine zugelassene Zertifizierungsstelle aufgrund von:

(a) Aufgaben des Herstellers:

- (1) werkseigener Produktionskontrolle;
- (2) zusätzlicher Prüfung von im Werk entnommenen Proben durch den Hersteller nach festgelegtem Prüfplan;

(b) Aufgaben der zugelassenen Stelle:

- (3) Erstprüfung des Produkts;
- (4) Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle;
- (5) laufender Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle.

System 3: Konformitätserklärung des Herstellers für das Produkt aufgrund von:

(a) Aufgaben des Herstellers:

- (1) werkseigener Produktionskontrolle;

(b) Aufgaben der zugelassenen Stelle:

- (2) Erstprüfung des Produkts.

Anmerkung: Zugelassene Stellen werden auch "notifizierte Stellen" genannt.

3.2 Zuständigkeiten

3.2.1 Aufgaben des Herstellers

3.2.1.1 Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller muss eine ständige Eigenüberwachung der Produktion durchführen. Alle vom Hersteller vorgegebenen Daten, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch in Form schriftlicher Betriebs- und Verfahrensanweisungen festzuhalten, einschließlich der Aufzeichnungen der erzielten Ergebnisse. Die werkseigene Produktionskontrolle hat sicherzustellen, dass das Produkt mit dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

Der Hersteller darf nur Ausgangsstoffe verwenden, die in der technischen Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung aufgeführt sind.

⁹

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 29/44 vom 25. Januar 1999

¹⁰

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 209/33 vom 8. Januar 2001

Die werkseigene Produktionskontrolle muss mit dem Prüf- und Überwachungsplan, der Teil der technischen Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung ist, übereinstimmen. Der Prüf- und Überwachungsplan ist im Zusammenhang mit dem vom Hersteller betriebenen werkseigenen Produktionskontrollsystem festgelegt und beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.¹¹

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind festzuhalten und in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans auszuwerten.

3.2.1.2 Sonstige Aufgaben des Herstellers

Der Hersteller hat auf der Grundlage eines Vertrags eine Stelle, die für die Aufgaben nach Abschnitt 3.1 für das Bauprodukt zugelassen ist, zur Durchführung der Maßnahmen nach Abschnitt 3.2.2 einzuschalten. Hierfür ist der Prüf- und Überwachungsplan nach den Abschnitten 3.2.1.1 und 3.2.2 vom Hersteller der zugelassenen Stelle vorzulegen.

Der Hersteller hat eine Konformitätserklärung abzugeben mit der Aussage, dass das Bauprodukt mit den Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

3.2.2 Aufgaben der zugelassenen Stellen

Die zugelassene Stelle hat die folgenden Aufgaben in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans durchzuführen:

- Erstprüfung des Produkts,
- Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle (für System 1),
- laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle (für System 1).

Die zugelassene Stelle hat die wesentlichen Punkte ihrer oben angeführten Maßnahmen festzuhalten und die erzielten Ergebnisse und die Schlussfolgerungen in einem schriftlichen Bericht zu dokumentieren.

Bei der Erstprüfung sind die Ergebnisse der zur Erteilung der europäischen technischen Zulassung durchgeführten Versuche zu verwenden, sofern sich bei der Herstellung oder im Werk nichts ändert. Andernfalls ist die erforderliche Erstprüfung zwischen dem Deutschen Institut für Bautechnik und den eingeschalteten zugelassenen Stellen abzustimmen.

Die vom Hersteller eingeschaltete zugelassene Zertifizierungsstelle hat ein EG-Konformitätszertifikat mit der Aussage zu erteilen, dass das Produkt mit den Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt (für System 1).

Wenn die Bestimmungen der europäischen technischen Zulassung und des zugehörigen Prüf- und Überwachungsplans nicht mehr erfüllt sind, hat die Zertifizierungsstelle das Konformitätszertifikat zurückzuziehen und unverzüglich das Deutsche Institut für Bautechnik zu informieren.

3.3 CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung ist auf dem Produkt, auf einem am Produkt angebrachten Etikett, auf der Verpackung oder auf den kommerziellen Begleitpapieren (z. B. der EG-Konformitätserklärung) anzubringen. Hinter den Buchstaben "CE" sind die Kennnummer der zugelassenen Zertifizierungsstelle anzugeben sowie je nach Produkttyp die folgenden zusätzlichen Angaben zu machen:

- Name und Anschrift des Herstellers (für die Herstellung verantwortliche juristische Person),
- die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde,
- Nummer des EG-Konformitätszertifikats für das Produkt (für System 1),
- Nummer der europäischen technischen Zulassung,
- Identifizierung des Produkts (Handelsbezeichnung),
- Nennmaße der Länge, Breite und Dicke,

¹¹

Der Prüf- und Überwachungsplan ist ein vertraulicher Bestandteil der Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung und wird nur der in das Konformitätsbescheinigungsverfahren eingeschalteten zugelassenen Stelle ausgehändigt. Siehe Abschnitt 3.2.2.

- Rohdichtebereich,
- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl,
- Druckfestigkeit*,
- Dimensionsstabilität*,
- Biegefestigkeit*,
- Nennwert der Wärmeleitfähigkeit für Kategorie 1 und/oder Kategorie 2,
- Umrechnungskoeffizient für die Wärmeleitfähigkeit für den massebezogenen Feuchtegehalt bei 23° C/80 % relative Luftfeuchte,
- Brandverhalten: Klasse A1 gemäß EN 13501-1,
- Angabe gefährlicher Substanzen,
- Angabe von Biozid-Produkten (Richtlinie 98/8/EWG).

* Diese Eigenschaften können alternativ auf Grundlage des folgenden Bezeichnungsschlüssels angegeben werden.

Druckfestigkeit	CS(Y)1000 bzw. CS(Y)1500
Dimensionsstabilität	DS(23,90)
Biegefestigkeit	BS500 bzw. BS700

Bei Profileisten nach Anhang 1 beschränken sich die Angaben der Produkteigenschaften im Rahmen der CE-Kennzeichnung auf die Rohdichte und das Brandverhalten.

4 Annahmen, unter denen die Brauchbarkeit des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck positiv beurteilt wurde

4.1 Herstellung

Die europäische technische Zulassung wurde für das Produkt auf der Grundlage abgestimmter Daten und Informationen erteilt, die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind und der Identifizierung des beurteilten und bewerteten Produkts dienen. Änderungen am Produkt oder am Herstellungsverfahren, die dazu führen könnten, dass die hinterlegten Daten und Informationen nicht mehr korrekt sind, sind vor ihrer Einführung dem Deutschen Institut für Bautechnik mitzuteilen. Das Deutsche Institut für Bautechnik wird darüber entscheiden, ob sich solche Änderungen auf die Zulassung und folglich auf die Gültigkeit der CE-Kennzeichnung auf Grund der Zulassung auswirken oder nicht, und ggf. feststellen, ob eine zusätzliche Beurteilung oder eine Änderung der Zulassung erforderlich ist.

4.2 Einbau

Die Wärmedämmplatten dürfen nur in Konstruktionen eingebaut werden, in denen sie vor Niederschlag, Bewitterung und Feuchte geschützt sind.

Beim Einbau der Wärmedämmplatten sind die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu beachten. Erfolgt die Befestigung der Wärmedämmplatten mittels Klebern und/oder Dübeln sind nur solche Kleber bzw. Dübel zu verwenden, die hierfür geeignet sind. Die Beurteilung dieser Befestigungsmittel ist nicht Gegenstand dieser europäischen technischen Zulassung.

Die Wärmedämmplatten sind während des Einbaus vor Feuchte zu schützen.

Das Brandverhalten der Klasse A1 nach EN 13501-1 ist nur nachgewiesen, wenn zum Verschließen von Fugen und Unebenheiten Mörtel bzw. Spachtelmassen der Klasse A1 nach EN 13501-1 verwendet werden.

4.2.1 Parameter für die Bemessung der Bauwerke oder Bauwerksteile

4.2.1.1 Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit

Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist nach den jeweiligen nationalen Regelungen festzulegen.

4.2.1.2 Nenndicke

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

4.2.1.3 Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl

Für die Ermittlung der diffusionsäquivalenten Luftschichtdicke der Wärmedämmplatten ist mit der Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu = 3$ zu rechnen.

5 Vorgaben für den Hersteller

5.1 Verpackung, Transport und Lagerung

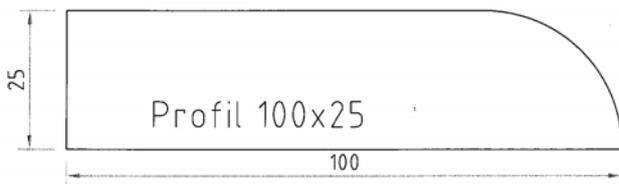
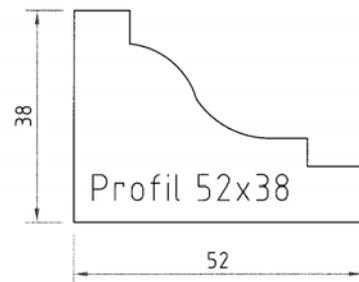
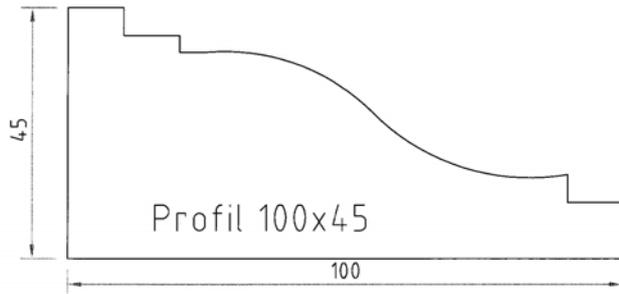
Die Verpackung des Produkts muss so erfolgen, dass die Wärmedämmplatten während Transport und Lagerung vor Feuchte geschützt sind, es sei denn, vom Hersteller sind zu diesem Zweck andere Maßnahmen vorgesehen.

5.2 Nutzung, Instandhaltung, Instandsetzung

In einer Begleitinformation zur CE-Kennzeichnung ist vom Hersteller anzugeben, dass das Produkt während Transport, Lagerung und Einbau vor Feuchte zu schützen ist.

Uwe Bender
Abteilungsleiter

Beglaubigt



Profilleisten 1250mm lang

Calsitherm Klimaplatte - WF
Calsitherm Klimaplatte - F

Profilleisten

Anhang 1