

KLASSIFIZIERUNGSBERICHT CLASSIFICATION REPORT

KB-Hoch-090427

Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1:2007

Reaction to fire classification according to DIN EN 13501-1:2007

Auftraggeber
sponsor

Thermopal GmbH
Wurzacher Straße 32
D-88299 Leutkirch im Allgäu

Art des Prüfmaterials
description of the samples

beidseitig mit HPL verklebte Vermiculitplatte, 21,4mm dick
vermiculite board coated on both side with HPL, 21,4mm thick

Bezeichnung
name

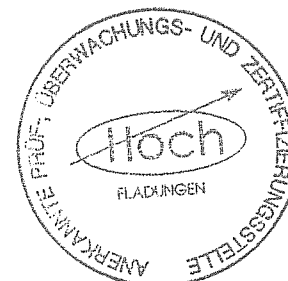
„Vermiculit Composite Typ F“

Klassifizierung
classification

B-s1,d0

Geltungsdauer
validity

31.05.2014^{*)}



Dieser Bericht umfasst 5 Seiten / *The report includes 5 pages.*

Hinweise / Warnings:

Dieses Dokument dient nicht der Typzulassung oder Zertifizierung des Bauproduktes.
This document does not represent type approval or certification of the product.

Dieser Klassifizierungsbericht gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnungen verwendet wird (MBO §17 Abs.3).

This classification report is not valid, if the tested material is used as a construction product according to German building regulations (MBO §17 Abs.3). Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt nicht einen ggf. notwendigen baurechtlichen/bauaufsichtlichen Nachweis nach Landesbauordnung.

This classification report is in no case a substitute for any required certification according to German building regulations. Dieser Bericht ist zweisprachig. Im Zweifel gilt der deutsche Wortlaut.

This report has been issued bilingually. In case of doubt, the German wording is valid.

Der Klassifizierungsbericht darf ohne vorherige Zustimmung des Prüfinstitut Hoch nur innerhalb des Geltungszeitraumes und nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden.

^{*)} Verlängerung auf Antrag / *Prolongation on request*

1. Einleitung / introduction

Dieser Klassifizierungsbericht zum Brandverhalten definiert die Klassifizierung, die dem Bauprodukt in Übereinstimmung mit den Verfahren nach DIN EN 13501-1:2007 (D) zugeordnet wird.

This classification report defines the classification assigned to product in accordance with the procedures given in DIN EN 13501-1:2007 (D).

2. Beschreibung zum Bauproduktes / description of the construction product

Das Produkt wird in den in Punkt 3.1 aufgeführten Prüfberichten, die der Klassifizierung zugrunde liegen, vollständig beschrieben.

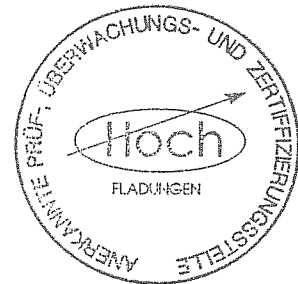
The product is fully described in the test reports in support of this classification listed in clause 3.1..

Die Oberflächenausführung des Produktes „Vermiculit Composite Typ F“ erfüllt nach Angaben des Auftraggebers folgende europäische Produktspezifizierung: DIN EN 438–3 ^{x1)} und DIN EN 438–7 ^{x2)}

According to the manufacturer the surface finish of the product “Vermiculit Composite Typ F” meet the requirements of the following product specification: DIN EN 438–3 ^{x1)} and DIN EN 438–7 ^{x2)}

x1) Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffe (HPL) – Platten auf Basis härtpbarer Harze (Schichtpressstoffe) – Teil 3: Klassifizierung und Spezifikationen für Kompakt-Schichtpressstoffe mit einer Dicke kleiner als 2 mm, vorgesehen zum Verkleben auf ein Trägermaterial; Deutsche Fassung EN 438-3:2005

X2) Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffe (HPL) – Platten auf Basis härtpbarer Harze (Schichtpressstoffe) – Teil 7: Kompaktplatten und HPL-Mehrschicht-Verbundplatten für Wand- und Deckenbekleidungen für Innen- und Außenanwendung; Deutsche Fassung EN 438-7:2005



3. Prüfberichte und Prüfergebnisse für die Klassifizierung

test reports and test results in support of this classification

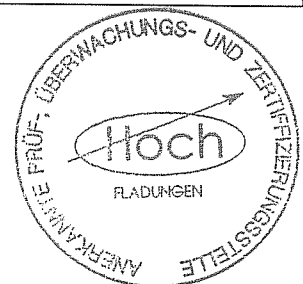
3.1 Prüfberichte / test reports

| Name des Labors Name of laboratory | Auftraggeber Sponsor | Prüfverfahren Test method | Prüfbericht Nr. Test report no. |
|---------------------------------------|---|--------------------------------------|------------------------------------|
| Prüfinstitut Hoch | Thermopal GmbH Wurzacher Straße 32 D-88299 Leutkirch im Allgäu | DIN EN 13823 (SBI) | PB-Hoch-090426 |
| | | DIN EN ISO 11925-2 (Kleinbrenner) | PB-Hoch-090427 |

3.2. Prüfergebnisse / test results

| Prüfverfahren Test method | Parameter Parameter | Anzahl der Prüfungen (Number of Tests) | Prüfergebnis (Mittelwert) (Average value) | Grenzwert für die Klasse B-s1 (Limit value class B-s1) |
|------------------------------|---|---|---|--|
| DIN EN 13823 (SBI) | FIGRA ₀₂ | 3 | 53,96 W/s | ≤ 120 W/s für Klasse B |
| | FIGRA ₀₄ | | 53,96 W/s | ≤ 250 W/s für Klasse C |
| | LSF ≤ Rand des Probekörpers <i>LSF ≤ edge of sample</i> | | erfüllt <i>fulfilled</i> | --- |
| | THR _{600s} | | 2,33 MJ | ≤ 7,5 MJ für Klasse B |
| | SMOGRA | | 0,00 m ² /s ² | ≤ 30 m ² /s ² für s1 |
| | TSP _{600s} | | 38,29 m ² | ≤ 50 m ² für s1 |
| | Brennendes Abtropfen/ Abfallen <i>Burning droplets</i> | | d0 | innerhalb von 600s |

| Prüfverfahren Test method | Parameter Parameter | Anzahl der Prüfungen (Number of Tests) | Prüfergebnis (Maximalwert) (Maximum value) | Grenzwert für die Klasse B (Limit value class B) |
|---|---|---|--|--|
| DIN EN ISO 11925-2 (Kleinbrenner) | Fs | 6 | 20 mm | ≤ 150 mm |
| | Brennendes Abtropfen <i>flaming droplets</i> | (11) | nein <i>no</i> | --- |



4. Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

classification and direct field of application

4.1 Klassifizierung / classification

Die Klassifizierung erfolgte nach DIN EN 13501-1:2007, Abschnitt 11.6.

This classification has been carried out in accordance with DIN EN 13501-1 2007, clause 11.6.

| Brandverhalten <i>fire behaviour</i> | | Rauchentwicklung <i>smoke production</i> | | | | Brennendes Abtropfen/Abfallen <i>flaming droplets</i> |
|---|---|---|----------|---|----------|--|
| B | - | s | 1 | , | d | 0 |

Klassifizierung / Classification: B – s1, d0

4.2 Anwendungsbereich / field of application

Diese Klassifizierung in Abschnitt 4.1 ist nur für das auf Seite 1 genannte Bauprodukt und den in den zugrundeliegenden Berichten (vgl. Abschnitt 3.1) beschriebenen Produktparameter und Einbaubedingungen gültig:

The classification in clause 4.1 is also valid solely for the product mentioned on page 1, with the product parameters and installation conditions given in the underlying reports (compare clause 3.1).

Produktparameter / product parameters

| | |
|--|-------------------------|
| Gesamtdicke / <i>total thickness</i> | ≈ 21,4 mm |
| Dichte der Rohplatte / <i>density of the raw board</i> | ≈ 685 kg/m ³ |
| Dicke der Rohplatte / <i>thickness of the raw board</i> | ≈ 19 mm |
| Dicke der HPL- Schicht / <i>thickness of the HPL layer</i> | ≈ 1,2 mm |

Diese Klassifizierung ist für folgende Anwendungsbereiche gültig:

- Die mechanische Befestigung der Kompaktplatten kann auf Unterkonstruktionen aus Holzrahmen und / oder Metallprofilen erfolgen.
- Die Kompaktplatten können wahlweise aufgebracht werden auf massive mineralische Untergründe der Euroklasse A1 oder A2 mit einer Dicke von mindestens 6 mm.
- Die Kompaktplatten können wahlweise mit einem Luftspalt von 30 mm aufgebracht werden auf Mineralwolle mit einer Dichte von 30 kg/m³ bis 70 kg/m³, einem Gehalt an organischen Bindemitteln ≤ 5% und einem Schmelzpunkt > 1.000°C.
- Die Oberflächen aus den Kompaktplatten können mit / oder ohne horizontalen Stoß aufgebaut sein. Der Stoß kann offen sein.
- Die Befestigungsabstände der Kompaktplatten können bis 800 mm betragen.
- Die Deckschicht der Kompaktplatte kann beliebig gefärbt sein.

This classification is valid for the following field of applications.

- The compact laminate must be fixed mechanical on substructure of metal profiles.*
- The compact laminate can be used optional fixed on materials with Euroclass A1 or A2 in a thickness of at least 6 mm.*
- The compact laminate can be used optional with an air gap of 30 mm. Fixed on mineral wool with a density of 30 kg/m³ to 70 kg/m³, with a content of organic binder ≤ 5% and a melting point > 1.000°C.*
- The surface of the compact laminate can be used optional with or without horizontal gap. Optional with an open gap.*
- The distance between fixing materials must below 800 mm.*
- The top layer of the compact laminate can be different coloured.*

5. Einschränkungen / limitations

5.1 Geltungsdauer / validity

siehe Seite 1 / see page 1

5.2 Hinweise / warnings

In Verbindung mit anderen Baustoffen, mit anderen Abständen, Befestigungen, Fugenausbildungen/Verbindungen, Dicken- oder Dichtenbereichen, Beschichtungen als in Abschnitt 3.1 angegeben, kann das Brandverhalten so ungünstig beeinflusst werden, dass die Klassifizierung in Abschnitt 4.1 nicht mehr gilt. Das Brandverhalten von anderen als den oben angegebenen Parametern ist gesondert nachzuweisen.

Bei rechtlichen Angelegenheiten ist der deutsche Wortlaut relevant.

Used in connection with other materials, esp. other substrates/backings, air gaps/voids, types of fixation joints, thickness or density ranges, coatings than those given in clause 3.1 the fire performance is likely to be influenced negatively, so that the classification given in clause 4.1 would no longer be valid. The fire performance of other than the parameters given above has to be tested and classified separately.

Only the German original version is relevant for legal interests.

Dieses Dokument ist keine Typzulassung oder Zertifizierung des Produktes.

This document does not represent type approval or certification of the product.

Fladungen, 04.06.2009

Sachbearbeiterin
Clerk in charge


(Dipl.-Ing.(FH) Tina Zitzmann)



Leiter der Prüfstelle /
Head of the Fire Test Laboratory


(Dipl.-Ing.(FH) Andreas Hoch)