

Dieses Zertifikat bestätigt, dass das Verfahren für die Produktion und/oder den Handel von

## **Konstruktionsvollholz – Sägenebenprodukten**

hergestellt und/oder gehandelt durch

**ABIES Austria  
Holzverarbeitung GmbH  
AT-4664 Oberweis 401**

am obigen Standort einer Erstprüfung unterzogen wurde, laufend überwacht wird und den Anforderungen des Regelwerkes



### **Chain of Custody**

PEFC ST 2002:2013 Chain of Custody of Forest Based Products - Requirements

PEFC ST 2002:2013 Produktkettennachweis von Holzprodukten – Anforderungen (Appendix 4)

in der jeweils gültigen Fassung entspricht (siehe [www.pefc.org](http://www.pefc.org)), solange die Voraussetzungen erfüllt werden.


Detaillierte Informationen zum Zertifizierungsumfang finden sich im Anhang zu diesem Zertifikat.

**Zertifikatsnummer:** HFA-COC-0229

**Datum der Erstaussstellung:** 08.11.2007

**Datum der Ausstellung:** 01.10.2015

**Gültig bis:** 30.09.2020



**Dr. Michael Golser**  
Zeichnungsberechtigter



**Dr. Manfred Brandstätter**  
Leiter der Zertifizierungsstelle

# Anhang zum Zertifikat HFA-COC-0229

Datum der Ausstellung: 01.10.2015

## Geltungsbereich der Zertifizierung:

Produkt	CoC-Methode	Materialkategorie (Herkunft des Rohmaterials)
Konstruktionsvollholz	Prozentsatzmethode	zertifiziertes Material, anderes Material
Hobelspäne	Prozentsatzmethode	zertifiziertes Material, anderes Material
Kappstücke	Prozentsatzmethode	zertifiziertes Material, anderes Material
Sägespäne	Prozentsatzmethode	zertifiziertes Material, anderes Material





B C C A

# EUCEB CERTIFICATE

BCCA, independent Certification Body designated by the scheme owner EUCEB,  
declares that all requirements have been met to attest that the products  
to which the right to use the EUCEB Trademark is granted and that are manufactured by

**Saint-Gobain Isover G+H AG - Germany**  
**Buergermeister-Gruenzweig Strasse 1, DE – 67059, Ludwigshafen**

in the plant situated at

**Bergisch Gladbach**

are made of fibres with a chemical composition that lies within the chemical range of the reference fibre

**Mineral Wool P**

that has successfully been tested

**in accordance with Note Q of the Regulation (EC) No 1272/2008  
of the European Parliament and of the Council as currently in force**

as given in report No 390172 of 01-01-1999.

This certificate is granted on the basis of the Implementation Rules TRA-BEUC-511  
for EUCEB Certification of mineral wool products.

**N° certificate BEUC-511-19866-358-19676 | Valid from 16-10-2020 until 15-10-2023**  
**Furnace(s): WO 4**

Issued in Brussels, on 21 September 2020.

  
ir. B. De Blaere,  
President of the General Management  
Committee for Certification and Approval

The validity of this certificate can be checked on the website [www.bcca.be](http://www.bcca.be).  
Further clarification regarding the scope of this certificate and the applicability  
of the requirements may be obtained from the certified organisation.

**BELGIAN CONSTRUCTION CERTIFICATION ASSOCIATION NPO**  
FOUNDERS: BBRI AND SECO  
RUE D'ARLON 53, B – 1040 BRUSSELS  
TEL. + 32 2 238 24 11  
MAIL@BCCA.BE | WWW.BCCA.BE



**BUREAU VERITAS**  
Certification



## Certificate of constancy of performance

**0615 – CPR – 95688G**

In compliance with *Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of the 9<sup>th</sup> of March 2011* (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product

### **Thermal insulation products for buildings – In-situ formed loose-fill mineral wool (MW)**

placed on the market by

**Saint-Gobain Isover Constr. Prod. Russia**  
**Smychka str. 60**  
**140300, Yegorievsk, Moscow Reg.**

and produced in the manufacturing plant

**Yegorievsk Line 1**  
**Yegorievsk Line 2**

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance at system 1 and the performances described in Annex ZA of the standard(s)

**EN 14064-1:2010**

and that the products described on our website for Saint-Gobain Isover Constr. Prod. Russia (BW) (<http://www.bvcertforum.dk/ceref>) comply with all the requirements prescribed in the standard.

This certificate will remain valid as long as the harmonised standard remains valid or the manufacturing conditions in the plant or the factory production control itself are not modified significantly.

Original approval date: **06.11.2012 (CPD)**

To check the validity of this certificate, please call (+45) 77 311 000.

Further clarification regarding the scope of this certificate and the applicability of the system requirements may be obtained by consulting the organisation.

Certificate no. **0615-CPR-95688G**

Date **01.12.2013**



**DANAK**

PROD Reg. nr. 7009



Issuing office: Notified body no. 0615  
Bureau Veritas Certification Denmark A/S

SF06 Oldenborggade 1B, DK-7000 Fredericia



**BUREAU VERITAS**  
Certification



## Certificate of constancy of performance

**0615 – CPR – 90268G**

In compliance with *Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of the 9<sup>th</sup> of March 2011* (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product

### **Thermal insulation products for buildings – Factory made mineral wool (MW)**

placed on the market by

**Saint-Gobain Isover Constr. Prod. Russia**  
**Smychka str. 60**  
**140300, Yegorievsk, Moscow Reg.**

and produced in the manufacturing plant

**Yegorievsk Line 1**  
**Yegorievsk Line 2**

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance at system 1 and the performances described in Annex ZA of the standard(s)

**EN 13162:2012**

and that the products described on our website for Saint-Gobain Isover Constr. Prod. Russia (MW) (<http://www.bvcertforum.dk/ceref>) complies with all the requirements prescribed in the standard.

This certificate will remain valid as long as the harmonised standard remains valid or the manufacturing conditions in the plant or the factory production control itself are not modified significantly.

Original approval date: **29.03.2009 (CPD)**

To check the validity of this certificate, please call (+45) 77 311 000.

Further clarification regarding the scope of this certificate and the applicability of the system requirements may be obtained by consulting the organisation.

Certificate no. **0615-CPR-90268G** Date **01.12.2013**



**DANAK**

PROD Reg.nr. 7009

Issuing office: Notified body no. 0615  
Bureau Veritas Certification Denmark A/S

SF06 Oldenborggade 1B, DK-7000 Fredericia





Österreichisches Institut für Bautechnik  
Schenkenstrasse 4 | 1010 Vienna | Austria  
T +43 1 533 65 50 | F +43 1 533 64 23  
mail@oib.or.at | www.oib.or.at



## European technical approval

**ETA-03/0058**

(English language translation, the original version is in German language)

Handelsbezeichnung  
*Trade name*

**weber.therm freestyle** (with EPS)  
**weber.therm prestige** (with EPS)  
**weber.therm family grob** (with EPS)  
**weber.therm ETICS** (with EPS)

Zulassungsinhaber  
*Holder of approval*

**Saint-Gobain Weber**  
**Rue de Brie – B.P.84 - Servon**  
**77253 Brie-Compte-Robert cedex**  
**France**

Zulassungsgegenstand  
und Verwendungszweck

**Wärmedämmverbundsystem**

*Generic type and use  
of construction product*

*External Thermal Insulation Composite System (ETICS)*

Geltungsdauer vom  
*Validity from*  
bis  
*to*

**19.06.2013**

**18.06.2018**

Herstellwerk  
*Manufacturing plant*

**Saint-Gobain Weber Terranova GmbH**  
**Gleichensteilgasse 6**  
**1230 Wien**  
**Austria**

Diese Europäische  
technische Zulassung umfasst  
*This European technical ap-  
proval contains*

**17 Seiten inklusive 1 Anhang**

*17 pages including 1 Annex*

Diese Europäische  
technische Zulassung ersetzt  
*This European technical  
approval replaces*

**ETA-03/0058 mit Geltungsdauer vom 23.12.2008 bis  
22.12.2013**

ETA-03/0058 with validity from 23.12.2008 to 22.12.2013



European Organisation for Technical Approvals  
Europäische Organisation für Technische Zulassungen  
Organisation Européenne pour l'Agrément Technique

## Annex 1

Components	Trade names in acc. to 1.1	Further trade names
Adhesive	weber.therm family	weber.therm 303 weber.therm A1 weber.extra weber.therm glue
	weber.therm prestige weber.therm freestyle weber.therm family grob weber.therm blue comfort weber.therm bianco	weber.therm 301 weber.therm base weber.therm min weber P40 weber.therm glue weber.therm prestige (SRB) Marmoran ISO-Combi-Mörtel KK70, KK71, KK72
	weber.therm clima	weber.therm clima
	weber.therm comfort	weber.therm 700
Base coat	weber.therm prestige weber.therm freestyle weber.therm family grob weber.therm blue comfort weber.therm bianco	weber.therm 301 weber.therm base weber.therm min weber R40 <sup>2</sup> weber.therm B1 <sup>2</sup> weber.therm base <sup>2,2</sup> weber.therm prestige (SRB) <sup>3</sup> Marmoran ISO-Combi-Mörtel KK70, KK71, KK72
Glass fibre mesh	weber.therm Textilglasgitter	weber.therm 311 weber.therm 117 weber.therm 311 weber.therm malla 160, 200, 320 weber.therm armirna mreža 9901 weber.therm armirna mrežica weber.mesh classic weber.mesh prestige weber.therm mesh Marmoran Glasgittergewebe
Key coat	weber.prim Putzgrund	weber.prim 403 weber CS weber.pas Grund weber.pas UNI weber osnovni premaz G700/705 weber.prim XT weber.pas PR SIL weber.pas deco 300 PR weber G700 weber.prim akril weber.prim S&S Silicon Putzgrund G210 Marmoran Grund G111 Silcanova-topdry-Grund G710
ETICS “weber.therm family grob (with EPS)”/“weber.therm prestige (with EPS)”/“weber.therm freestyle (with EPS)”/“weber.therm etics”		Annex 1 of the European technical approval <b>ETA 03/0058</b>
Trade names of component		

<sup>1</sup> Sodamco - Not ident with weber.therm base from Spain

<sup>2</sup> impact class III (single layer mesh)

<sup>3</sup> only in combination with weber.tene silikatputz, silikonputz & akrilputz PLUS (impact class II) and weber.min classic PLUS (impact class III)

## Annex 1

Finishing coat	weber.pas Silikatputz weber.pas extraClean weber.pas decofino weber.pas modelfino	weber.pas 460, 461 weber.pas 460 top, 461 top weber.pas 460 AquaBalance weber.pas 461 AquaBalance weber.tene micro weber.pas Silicat weber.pas Silikat weber.pas silicate weber.pas sisi weber.pas silikatni omet weber.tene silikatputz weber.pas deco SIL
	weber.pas Silikonharzputz	weber.pas 480, 481 weber.pas 480 top, 481 top weber.pas 480 AquaBalance weber.pas 481 AquaBalance weber.tene habitat weber.tene silikonputz weber.pas Silicon weber.pas silikonski omet Marmoran Silicon
	weber.pas Kunstharzputz	weber.pas 430, 431, 432 weber.tene stilo weber.tene geos weber.pas akrylat weber.pas akrilni omet weber.tene akrilputz PLUS weber.pas deco 310, 330, 350 Marmoran Carrara
	weber.pas topdry	weber.pas 430 top, 431 top weber.pas 430 AquaBalance weber.pas 431 AquaBalance weber.pas Clima
	weber.pas colorit	
	weber.pas Acryl Silikonputz	weber.pas silicon classic weber.pas Silicon-acrylic weber.pas silicon plus
	weber.pas topdry AquaBalance	Marmoran Silcanova topdry weber.pas PerSil
	weber.min freestyle RP	weber.star 223 weber.min (with weber.tex XR) weber.min classic PLUS weber.min freestyle zaribani omet weber.cal DF weber.cal SP
	weber.min freestyle RIP	weber.min freestyle reliefni omet
	weber.min freestyle KP	weber.min freestyle praskani omet
	weber.tex GRN+S	

ETICS “weber.therm family grob (with EPS)”/“weber.therm prestige (with EPS)”/“weber.therm freestyle (with EPS)”/“weber.therm etics”	Annex 1 of the European technical approval <b>ETA 03/0058</b>
Trade names of component	





Österreichisches Institut für Bautechnik  
Schenkenstrasse 4 | 1010 Vienna | Austria  
T +43 1 533 65 50 | F +43 1 533 64 23  
mail@oib.or.at | www.oib.or.at



## European technical approval

**ETA-04/0077**

(English language translation, the original version is in German language)

Handelsbezeichnung  
*Trade name*

**weber.therm family** (with MW)  
**weber.therm prestige** (with MW)  
**weber.therm freestyle** (with MW)  
**weber.therm family grob** (with MW)  
**weber.therm ETICS** (with MW)

Zulassungsinhaber  
*Holder of approval*

**Saint-Gobain Weber**  
**Rue de Brie – B.P.84 - Servon**  
**77253 Brie-Compte-Robert cedex**  
**France**

Zulassungsgegenstand  
und Verwendungszweck

**Außenseitiges Wärmedämm-Verbundsystem mit Putzschicht  
zur Wärmedämmung von Gebäuden**

*Generic type and use of construction product*

*External Thermal Insulation Composite System with rendering for the use as external insulation of building walls*

Geltungsdauer vom  
*validity from*  
bis  
*to*

**19.06.2013**

**18.06.2018**

Herstellwerk  
*Manufacturing plant*

**Saint-Gobain Weber Terranova GmbH**  
**Gleichensteilgasse 6**  
**1230 Wien**  
**Austria**

Diese Europäische  
technische Zulassung umfasst  
*This European technical approval contains*

**20 Seiten einschließlich 2 Anhängen**

*20 pages including 2 Annexes*

Diese Europäische  
technische Zulassung ersetzt  
*This European technical approval replaces*

**ETA-04/0077 mit Geltungsdauer vom 14.03.2010 bis 13.03.2015**  
*ETA-04/0077 with validity from 14.03.2010 to 13.03.2015*



European Organisation for Technical Approvals  
Europäische Organisation für Technische Zulassungen  
Organisation Européenne pour l'Agrément Technique

Annex 1

Components	Trade names acc. to clause 1.1	Further trade names
Adhesive	weber.therm family	weber.therm 303 weber M752 weber.therm pro weber.therm A1
	weber.therm prestige weber.therm freestyle weber.therm family grob weber.therm blue comfort weber.therm bianco	weber.therm 301 weber.therm base weber P40 weber.therm prestige (SRB) Marmoran ISO-Combi-Mörtel KK70, KK71, KK72
Base coat	weber.therm family	weber.therm 303 weber M752 weber.therm pro
	weber.therm prestige weber.therm freestyle weber.therm family grob weber.therm blue comfort weber.therm bianco	weber.therm 301 weber.therm base weber.therm B1 <sup>5</sup> weber R40 <sup>6</sup> weber.therm prestige (SRB) <sup>3</sup> Marmoran ISO-Combi-Mörtel KK70, KK71, KK72
Glass fibre mesh	weber.therm Textilglasgitter	weber.therm 311 weber.therm 117 weber.therm 311 weber.therm malla 160, 200, 320 weber.therm armirna mreža 9901 weber.therm armirna mrežica weber.therm rede normal weber.therm mesh weber.mesh prestige weber.therm Стъклотекстилна мрежа Marmoran Glasgittergewebe
Key coat	weber.prim Putzgrund	weber.prim 403 weber CS weber.pas Grund weber.pas UNI weber osnovni premaz G700/705 weber.prim XT weber G700 weber.pas PR SIL weber.pas deco 300 PR weber.prim regulador weber.prim akril weber.prim S&S weber.pas Грунд Silicon Putzgrund G210 Marmoran Grund G111 Silcanova-topdry-Grund G710
ETICS “weber.therm family (with MW)”/ “weber.therm prestige (with MW)”/ ”weber.therm freestyle (with MW)”/ ”weber.therm family grob (with MW)”		Annex 1 Of the European technical approval <b>ETA 04/0077</b>
Trade names of components		

<sup>5</sup> Impact class III (single layer mesh) class II (double layer mesh)

<sup>6</sup> Impact class npd

<sup>3</sup> only in combination with weber.tene silikatputz, akrilputz PLUS (impact class II) and weber.min classic PLUS (impact class III)

## Annex 1

Components	Trade names acc. to clause 1.1	Further trade names
Finishing coat	weber.pas Silikatputz weber.pas extraClean weber.pas decofino weber.pas modelfino	weber.pas 460, 461 weber.pas 460 top, 461 top weber.pas 460 AquaBalance weber.pas 461 AquaBalance weber.tene micro weber.pas Silicat weber.pas Силикатна мазилка weber.pas Silikat weber.pas silicate weber.pas deco SIL weber.pas sisi weber.pas silikatni omet weber.tene silikatputz
	weber Silikonharzputz	weber.pas 480, 481 weber.pas 480 top, 481 top weber.pas 480 AquaBalance weber.pas 481 AquaBalance weber.tene habitat weber.pas Silicon weber.pas Силиконова мазилка weber.pas silikonski omet Marmoran Silicon
	weber.pas Kunstharzputz	weber.pas 430, 431, 432 weber.tene stilo weber.tene geos weber.pas akrylat weber.pas akrilni omet weber.tene akrilputz PLUS weber.plast décor weber.pas deco 310, 330, 350 Marmoran Carrara
	weber.pas topdry	weber.pas 430 top, 431 top weber.pas 430 AquaBalance weber.pas 431 AquaBalance weber.pas Clima weber.plast decor plus
	weber.pas topdry AquaBalance	Marmoran Silcanova topdry weber.pas PerSil
	weber.min freestyle RP	weber.star 223 weber.min 200 (PT) weber.min (with weber.tex XT) weber.min classic PLUS weber.min freestyle zaribani omet weber.cal DF weber.cal SP
	weber.min freestyle RIP	weber.min freestyle reliefni omet
	weber.min freestyle KP	weber.therm clima weber.therm color weber.min freestyle praskani omet weber.min Индивидуален стил
	weber.cal estuco	weber.rev kal
	weber.tex GRN+S	
ETICS “weber.therm family (with MW)”/ “weber.therm prestige (with MW)”/ ”weber.therm freestyle (with MW)”/ ”weber.therm family grob (with MW)”		<b>Annex 1</b> Of the European technical approval <b>ETA 04/0077</b>
Trade names of components		





ZAVOD ZA  
GRADNENIŠTVO  
SLOVENIJE

SLOVENIAN  
NATIONAL BUILDING  
AND CIVIL ENGINEERING  
INSTITUTE



član EOTA  
Member of EOTA

**Dimičeva 12**  
**1000 Ljubljana, Slovenija**

Tel.: +386 (0)1-280 44 72, 280 45 37

Fax: +386 (0)1-280 44 84

E-pošta: info.ta@zag.si

http://www.zag.si/ts

## European Technical Assessment

**ETA-14/0398**  
**of 30.10.2014**

*English version prepared by ZAG*

### I GENERAL PART

Komercialno ime

*Trade name*

**SD-5**

Imetnik tehnične ocene

*Holder of Technical Assessment*

**HILTI Aktiengesellschaft**

**Feldkircherstrasse 100**

**9494 SCHAAN**

**Liechtenstein**

Družina proizvoda

**Zabito plastično sidro za pritrjevanje toplotno izolacijskih sistemov z ometi na podlagi iz betona in zidakov**

*Product family*

*Nailed-in plastic anchor for fixing of external thermal insulation composite systems with rendering on concrete and masonry*

Proizvodni obrat

*Manufacturing plant*

**HILTI plants**

Ta Evropska tehnična ocena vsebuje

*This European Technical Assessment contains*

11 strani vključno z 8 prilogami, ki so sestavni del te ocene

*11 pages including 8 annexes, which form an integral part of the document*

Ta Evropska tehnična ocena je izdana na podlagi Uredbe (EU) št. 305/2011 na osnovi

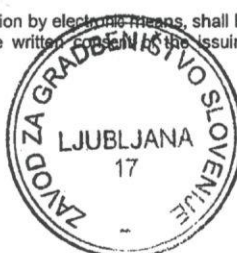
*This European Technical Assessment is issued in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, on the basis of*

Smernice za evropska tehnična soglasja ETAG 014, izdaja 2011, ki se uporablja kot EAD

*Guideline for European Technical Approval ETA 014, edition 2011, used as EAD*

Translations of this European Technical Assessment in other languages shall fully correspond to the original issued document and should be identified as such.

Communication of this European Technical Assessment, including transmission by electronic means, shall be in full (excepted the confidential Annex(es) referred to above). However, partial reproduction may be made, with the written consent of the Issuing Technical Assessment Body. Any partial reproduction has to be identified as such.





**ASSOCIATION POUR LA CERTIFICATION DES MATERIAUX ISOLANTS**

ASSOCIATION DECLAREE (LOI DU 1ER JUILLET 1901) ORGANISME CERTIFICATEUR DECLARE (LOI 94-442 DU 3 JUIN 1994)

**CSTB - LNE**



ACCREDITATION  
N°5-0019  
PORTEE  
DISPONIBLE SUR  
WWW.COFRAC.FR

Édition 1

## **CERTIFICAT ACERMI**

**N° 19/245/1377**

**Licence n° 19/245/1377**

En application des Règles Générales du Certificat de produit ACERMI et du référentiel Produits manufacturés en laine minérale version B du 30/06/2013 de la Certification des matériaux isolants thermiques,

la société :

Raison sociale : **PAROC**

Company:

Siège social : **Energiakuja 3 P.O. Box 240 FI-00181 HELSINKI - Finlande**

Head Office:

est autorisée à apposer la marque ACERMI sur le produit isolant, sur les emballages et sur tout document concernant directement le produit désigné sous la référence commerciale

### **FAL 1cc - Sto-Speedlamelle Typ II plus**

et fabriqué par l'usine de : Trzemeszno - Pologne

Production plant:

avec les caractéristiques certifiées figurant en page 2 du présent certificat.

*Certified characteristics are given in page 2.*

Ce certificat atteste que ce produit et le système qualité mis en œuvre pour sa fabrication font respectivement l'objet d'essais de conformité et d'audits périodiques avec prélèvement d'échantillons pour essais, suivant les spécifications définies par le référentiel Produits manufacturés en laine minérale et la norme EN 13162:2012+A1 : 2015.

*This licence, delivered under the ACERMI Technical Regulations, certifies that the products and the relevant quality system are respectively submitted to tests of conformity and periodical audits with sampling for tests, according to the specifications of the Technical Regulations Factory-made mineral wool products and the standard EN 13162:2012+A1:2015.*

Ce certificat a été délivré le 01 janvier 2021 et, sauf décision ultérieure à la présente certification, due en particulier à une modification du produit ou du système qualité mis en place, est valable jusqu'au 31 décembre 2023.

*This certificate was issued on January 01<sup>st</sup> 2021 and is valid until December 31<sup>th</sup> 2023, except new decision due to a modification in the product or in the implemented quality system.*

Pour le Président  
T. GRENON

P. PRUDHON

Pour le Secrétaire  
É. CRÉPON

F. LYON

La validité du certificat peut être vérifiée en consultant la base de données sur le site [www.acermi.com](http://www.acermi.com)

Renouvellement du certificat n° 19/245/1377, délivré le 07 mai 2019

*Renewal of certificate n° 19/245/1377, issued on May 07<sup>th</sup> 2019*



**ASSOCIATION POUR LA CERTIFICATION DES MATERIAUX ISOLANTS**

ASSOCIATION DECLAREE (LOI DU 1ER JUILLET 1901) ORGANISME CERTIFICATEUR DECLARE (LOI 94-442 DU 3 JUIN 1994)

**CSTB - LNE**



ACCREDITATION  
N°5-0019  
PORTEE  
DISPONIBLE SUR  
WWW.COFRAC.FR

Édition 1

**CERTIFICAT ACERMI**  
**N° 19/245/1377**  
*Licence n° 19/245/1377*  
**CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES**  
*Certified properties*

**CONDUCTIVITÉ THERMIQUE CERTIFIÉE :  $\lambda_D = 0.039$  W/(m.K)**

*Certified thermal conductivity:*

	Résistance thermique - <i>Thermal resistance</i>										
Épaisseur (mm)	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
R (m².K/W)	<b>1,00</b>	<b>1,25</b>	<b>1,50</b>	<b>1,75</b>	<b>2,05</b>	<b>2,30</b>	<b>2,55</b>	<b>2,80</b>	<b>3,05</b>	<b>3,30</b>	<b>3,55</b>
Épaisseur (mm)	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250
R (m².K/W)	<b>3,80</b>	<b>4,10</b>	<b>4,35</b>	<b>4,60</b>	<b>4,85</b>	<b>5,10</b>	<b>5,35</b>	<b>5,60</b>	<b>5,85</b>	<b>6,15</b>	<b>6,40</b>
Épaisseur (mm)	260	270	280	290	300	-	-	-	-	-	-
R (m².K/W)	<b>6,65</b>	<b>6,90</b>	<b>7,15</b>	<b>7,40</b>	<b>7,65</b>	-	-	-	-	-	-

**RÉACTION AU FEU : Euroclasse A1**

*Reaction to fire:*

**AUTRES CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES**

*Other certified properties*

<b>Tolérance d'épaisseur</b>	<b>T5</b>
<b>Contrainte en compression</b>	<b>CS(Y)40</b>
<b>Résistance à la traction perpendiculairement aux faces</b>	<b>TR80</b>
<b>Stabilité dimensionnelle dans des conditions de température et d'humidité spécifiées</b>	<b>DS(70,90)</b>
<b>Absorption d'eau à court terme par immersion partielle</b>	<b>WS</b>
<b>Absorption d'eau à long terme par immersion partielle</b>	<b>WL(P)</b>
<b>Transmission de vapeur d'eau</b>	<b>MU1</b>



## Europäische Technische Bewertung ETA-03/0050

# fermacell® Gipsfaser-Platten



Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts



## Europäische Technische Bewertung

**ETA-03/0050**  
**vom 31. Januar 2020**

### Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die  
die Europäische Technische Bewertung  
ausstellt

Handelsname des Bauprodukts

Produktfamilie,  
zu der das Bauprodukt gehört

Hersteller

Herstellungsbetrieb

Diese Europäische Technische Bewertung  
enthält

Diese Europäische Technische Bewertung  
wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU)  
Nr. 305/2011, auf der Grundlage von

Diese Fassung ersetzt

Deutsches Institut für Bautechnik

fermacell Gipsfaserplatten - "fermacell Gipsfaser-Platte",  
"fermacell Vapor", fermacell Gipsfaser-Platte greenline"

Gipsfaserplatten für die Beplankung und Bekleidung von  
Bauteilen

James Hardie Europe GmbH  
Bennigsen Platz 1  
40474 Düsseldorf  
DEUTSCHLAND

Werk 1, Werk 2, Werk 3, Werk 4, Werk 5

10 Seiten, davon 2 Anhänge, die fester Bestandteil dieser  
Bewertung sind.

EAD 070006-00-0504

ETA-03/0050 vom 25. Mai 2018

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.



## Besonderer Teil

### 1 Technische Beschreibung des Produkts

"fermacell Gipsfaser-Platte", "fermacell Vapor" und "fermacell Gipsfaser-Platte greenline" sind spezielle Bauplatten aus Gips und Zellulosefasern. Die "fermacell Vapor" besitzt zusätzlich eine papierkaschierte Funktionsschicht und die "fermacell Gipsfaserplatte greenline" ist im Unterschied dazu mit einer Beschichtung versehen. Betreffen einzelne Aussagen alle zuvor genannten Bauplatten gleichzeitig, werden die Platten im Folgenden als fermacell Gipsfaserplatten bezeichnet.

Sie werden in einem Dickenbereich von 10 mm bis 30 mm hergestellt.

Die Länge und Breite der Platten betragen mindestens 500 mm.

Die Kantenausbildung der Gipsfaserplatten ist entweder scharfkantig oder profiliert ("fermacell Trockenbau-Kante" (TB-Kante)). Die fermacell Trockenbau-Kante besteht aus einer 40 mm breiten, zum Plattenrand hin verlaufenden Abflachung, wobei die größte Reduzierung der Plattenenddicke 2,5 mm beträgt. Am Plattenrand befindet sich zusätzlich eine Fase.

Die "fermacell Gipsfaser-Platte" entspricht dem Typ GF-W2 und dem Typ GF-I (siehe Anhang 2, Abschnitt A.2.10 und A.2.4).

### 2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

"fermacell Gipsfaser-Platte", "fermacell Vapor" und "fermacell Gipsfaser-Platte greenline" werden zur Beplankung (tragend) und Bekleidung (nichttragend) von Bauteilen verwendet. Sie werden sowohl tragend als auch aussteifend verwendet.

"fermacell Gipsfaser-Platte", "fermacell Vapor" und "fermacell Gipsfaser-Platte greenline" werden in den Nutzungsklassen 1 und 2 gemäß EN 1995-1-1<sup>1</sup> eingesetzt.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer der "fermacell Gipsfaser-Platte", "fermacell Vapor" und "fermacell Gipsfaser-Platte greenline" von mindestens 50 Jahren. Die Angaben zur Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

### 3 Leistung des Produkts und Angabe der Methoden ihrer Bewertung

#### 3.1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (BWR 1)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Biegefestigkeit	Siehe Anhang 2
Scherfestigkeit	Siehe Anhang 2
Druckfestigkeit	Siehe Anhang 2
Zugfestigkeit	Siehe Anhang 2
Mechanische Werte bei erhöhtem Feuchtegehalt	Leistung nicht bewertet
Wandscheiben - Tragfähigkeit und -Steifigkeit	Leistung nicht bewertet

<sup>1</sup> EN 1995-1-1:2004+A1:2008+A2:2014

Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-1: Allgemeines - Allgemeine Regeln für den Hochbau

Wesentliches Merkmal	Leistung
Rohdichte	Siehe Anhang 2
Kriechen und Langzeit-Belastung	Siehe Anhang 2
Dimensionen	Siehe Anhang 2
Maßhaltigkeit	Siehe Anhang 2
Oberflächenfestigkeit	Siehe Anhang 2
Lochleibungsfestigkeit	Siehe Anhang 2
Kopfdurchzieh Widerstand	Siehe Anhang 2
Verbesserter Gefügezusammenhalt des Kerns bei hohen Temperaturen	Typ F nach EN 520 <sup>2</sup>
Statisches Zähigkeitsverhältnis	Siehe Anhang 2

### 3.2 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten	
"fermacell Gipsfaser-Platte" und "fermacell Gipsfaser-Platte greenline"	Klasse A2-s1,d0 nach EN 13501-1 <sup>3</sup>
"fermacell Vapor"	Leistung nicht bewertet

### 3.3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Wasserdampf- Diffusionswiderstand	Siehe Anhang 2
Wasseraufnahme der Oberfläche	Siehe Anhang 2
Wasseraufnahme der Platte	Leistung nicht bewertet

### 3.4 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (BWR 4)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Stoßwiderstand	Siehe Anhang 2

### 3.5 Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Wärmeleitfähigkeit	Siehe Anhang 2
Wärmeausdehnungskoeffizient	Leistung nicht bewertet

<sup>2</sup>

EN 520:2004+A1:2009

Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

<sup>3</sup>

EN 13501-1:2007+A1:2009

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1:  
Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von  
Bauprodukten

**4      Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit der Angabe der Rechtsgrundlage**

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD Nr. 070006-00-0504 gilt folgende Rechtsgrundlage: [95/467/EG bzw. EU].

Folgendes System ist anzuwenden: 3

**5      Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument**

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 31. Januar 2020 vom Deutschen Institut für Bautechnik

BD Dipl.-Ing. Andreas Kummerow  
Abteilungsleiter

Beglaubigt



## Anhang 1 Spezifizierung des Verwendungszwecks

### A.1.1 Belastung

Nur für statische und quasi-statische Lasten (nicht ermüdungsrelevant).

### A.1.2 Ausführung

Für die Ausführung von Konstruktionen mit fermacell Gipsfaserplatten gelten die Angaben der Anhänge sowie EN 1995-1-1<sup>1</sup> in Verbindung mit den entsprechenden nationalen Anhängen, EN 1995-1-2<sup>2</sup> und EN 1993-1-1<sup>3</sup>.

Das Brandverhalten Klasse A2-s1, d0 ist nur nachgewiesen, wenn die "fermacell Gipsfaser-Platte" und die "fermacell Gipsfaser-Platte greenline" stumpf gestoßen oder die Fuge mit Materialien für das Verspachteln von Gipsplattenfugen gefüllt und geschlossen werden. Es werden Fugenspachtelmaterialien Klasse A1 oder A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>4</sup> verwendet, die entsprechend DIN EN 13963-1<sup>5</sup> geregelt sind.

### A.1.3 Verbindungsmittel

Zur Verbindung der fermacell Gipsfaserplatten mit der Unterkonstruktion werden verzinkte und/oder nichtrostende Nägel, Schrauben oder Klammern nach EN 14592<sup>6</sup> oder Europäischer Technischer Bewertung unter Beachtung folgender Bedingungen verwendet:

- Die Nägel haben einen Durchmesser von  $2,0 \text{ mm} \leq d \leq 3,1 \text{ mm}$  und einen Kopfdurchmesser von  $d_h \geq 4,6 \text{ mm}$ .
- Die charakteristische Zugfestigkeit des Nageldrahtes beträgt mindestens  $600 \text{ N/mm}^2$ .
- Die Klammern haben einen Drahtdurchmesser von  $d \geq 1,5 \text{ mm}$ . Die Rückenbreite der Klammern beträgt  $b_R > 9 \text{ mm}$ . Mindestzugfestigkeit des Klammerdrahts  $f_u \geq 800 \text{ N/mm}^2$ .
- Die Schrauben haben einen Nenndurchmesser (Außendurchmesser des Schraubengewindes) von  $d \geq 3,5 \text{ mm}$  und einen Kopfdurchmesser von  $d_h \geq 7,0 \text{ mm}$ .

Die Abstände der Verbindungsmittel vom unbeanspruchten Rand der Gipsfaserplatten betragen mindestens  $4 \cdot d$ , vom beanspruchten Rand mindestens  $7 \cdot d$ .

Ist an den fermacell Gipsfaserplatten eine TB-Kante ausgeführt, beträgt bei Klammerverbindungen der Abstand zum unbeanspruchten Rand mindestens  $7 \cdot d$  bzw. zum beanspruchten Rand mindestens  $10 \cdot d$ .

### A.1.4 Dauerhaftigkeit

Der Feuchtegehalt der fermacell Gipsfaserplatten im Normalklima ( $20^\circ \text{C}$  / 65 % Luftfeuchte), geprüft nach EN 322<sup>7</sup>, jedoch an bei  $40^\circ \text{C}$  bis zur Massekonstanz getrockneten Proben, beträgt zwischen 1,0 und 1,5 %.

1	EN 1995-1-1:2004+A1:2008+A2:2014	Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauwerken Teil 1-1: Allgemeines -Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau
2	EN 1995-1-2:2004+AC:2009	Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauwerken Teil 1-2: Allgemeine Regeln – Tragwerksbemessung für den Brandfall
3	EN 1993-1-1:2005+AC:2009	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten – Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
4	EN 13501-1:2007+A1:2009	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten
5	EN 13963-1: 2005	Materialien für das Verspachteln von Gipsplatten-Fugen, Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
6	EN 14592:2008+A1:2012	Holzbauwerke – Stifförmige Verbindungsmittel - Anforderungen
7	EN 322:1993	Holzwerkstoffe; Bestimmung des Feuchtegehaltes

fermacell Gipsfaserplatten - "fermacell Gipsfaser-Platte", "fermacell Vapor", fermacell Gipsfaser-Platte greenline"

Spezifizierung des Verwendungszwecks

Belastung, Ausführung, Verbindungsmittel und Dauerhaftigkeit

Anhang 1

## Anhang 2 Spezifizierung der wesentlichen Merkmale

### A.2.1 Charakteristische Festigkeits- und Steifigkeitskennwerte sowie Rohdichtekennwert der fermacell Gipsfaserplatten

Tabelle 1: Charakteristische Festigkeits- und Steifigkeitskennwerte sowie Rohdichtekennwert der "fermacell Gipsfaser-Platte", der "fermacell Vapor" und der "fermacell Gipsfaser-Platte greenline"

Art der Beanspruchung		Plattendicken [mm]							
		10	12,5	15	18	22	25	28	30
Charakteristische Festigkeitskennwerte									
Plattenbeanspruchung									
Biegung	f <sub>m,k</sub>	4,6	4,4	4,4	4,3	4,1	4,1	3,7	3,1
Abscheren	f <sub>v,k</sub>	1,9	1,8	1,7	1,6	0,7	0,6	0,6	0,6
Druck ⊥ zur Plattenebene	f <sub>c,90,k</sub>	7,3							6,9
Scheibenbeanspruchung									
Biegung	f <sub>m,k</sub>	4,3	4,2	4,1	4,0	4,0	4,0	3,7	3,7
Zug	f <sub>t,k</sub>	2,5	2,4	2,4	2,3	2,2	2,2	1,8	1,4
Druck	f <sub>c,0,k</sub>	8,5							7,9
Abscheren	f <sub>v,k</sub>	3,7	3,6	3,5	3,4	3,1	3,1	3,1	3,1
Steifigkeitskennwerte									
Plattenbeanspruchung									
Elastizitätsmodul Biegung	E <sub>m, mean</sub>	3800				3000			
Schubmodul	G <sub>mean</sub>	1600				600			
Elastizitätsmodul Druck ⊥ zur Plattenebene	E <sub>c,perp</sub>	800				500			
Scheibenbeanspruchung									
Elastizitätsmodul Biegung	E <sub>m, mean</sub>	3800				3000			
Elastizitätsmodul Zug	E <sub>t,mean</sub>	3800				3700			3400
Elastizitätsmodul Druck	E <sub>c,mean</sub>	3800				3500			3000
Schubmodul	G <sub>mean</sub>	1600							
Rohdichtekennwert [kg/m³]									
Rohdichte	ρ <sub>k</sub>	1150							

Der Wert der Biegefestigkeit bei Belastung rechtwinklig zur Plattenebene, geprüft nach EN 15283-2+A1<sup>8</sup>, Abschnitt 5.6 erfüllt folgende Mindestanforderung:

$$f_m \geq 5,8 \text{ N/mm}^2 \text{ bei Plattendicken } t \leq 18 \text{ mm und}$$

$$f_m \geq 5,0 \text{ N/mm}^2 \text{ bei Plattendicken } t > 18 \text{ mm}$$

<sup>8</sup> EN 15283-2:2008+A1:2009 Faserverstärkte Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 2: Gipsfaserplatten

fermacell Gipsfaserplatten - "fermacell Gipsfaser-Platte", "fermacell Vapor", fermacell Gipsfaser-Platte greenline"

Spezifizierung der wesentlichen Eigenschaften

Charakteristische Festigkeits- und Steifigkeitskennwerte sowie Rohdichtekennwert

Anhang 2.1

Die Rohdichte der fermacell Gipsfaserplatten, geprüft nach EN 15283-2+A1<sup>9</sup>, Abschnitt 6.3 beträgt mindestens 1000 kg/m<sup>3</sup> und überschreitet 1250 kg/m<sup>3</sup> nicht.

#### A.2.2 Kriechen und Langzeit-Belastung

Tabelle 2: Modifikationsbeiwerte  $k_{mod}$

Klasse der Lasteinwirkungsdauer	Nutzungs-kategorie 1	Nutzungs-kategorie 2
ständig	0,20	0,15
lang	0,40	0,30
mittel	0,60	0,45
kurz	0,80	0,60
sehr kurz	1,10	0,80

Die Verformungsbeiwerte für die Nutzungs-kategorien 1 und 2 betragen:

$$k_{def, Nkl. 1} = 3 \text{ und}$$

$$k_{def, Nkl. 2} = 4.$$

#### A.2.3 Dimensionen und Maßhaltigkeit

Die Dicke der "fermacell Gipsfaser-Platte", der "fermacell Vapor" und "fermacell Gipsfaser-Platte greenline" beträgt zwischen 10 mm und 30 mm.

Die Länge und Breite der Platten muss mindestens 500 mm betragen.

Die Maßtoleranzen betragen bei der Nennbreite der Gipsfaserplatten 0/-4 mm, für die Nennlänge 0/-5 mm und für die Nenndicke  $\pm 0,2$  mm. Sie entsprechen dem Plattentyp C1 nach EN 15283-2+A1.

Die relative Längenänderung bei Prüfung nach EN 318<sup>10</sup> beträgt für die fermacell Gipsfaserplatten in den Dicken 10 mm - 18 mm für das Quellen  $\delta l_{65,85} = 0,33\text{mm/m}$ . Die relative Längenänderung der fermacell Gipsfaserplatten beträgt für das Schwinden  $\delta l_{65,30} = -0,31\text{mm/m}$ .

#### A.2.4 Oberflächenfestigkeit

fermacell Gipsfaser-Platten mit erhöhter Oberflächenhärte, geprüft nach EN 15283-2+A1, Abschnitt 5.11, entsprechen TYP GF-I, wenn der Durchmesser der Vertiefung  $\leq 15$  mm beträgt.

#### A.2.5 Lochleibungsfestigkeit

Der charakteristische Wert der Lochleibungsfestigkeit für fermacell Gipsfaserplatten wird nach Gleichung (1) ermittelt:

$$f_{h,1,k} = 7 \cdot d^{-0,7} \cdot t^{0,9} \quad [\text{N/mm}^2] \quad (1)$$

mit  $d$  = Nenn-durchmesser des Verbindungsmittels [mm]

$t$  = Plattendicke [mm]

(im Bereich der TB-Kante ist die reduzierte Plattendicke anzusetzen)

<sup>9</sup> EN 15283-2:2008+A1:2009 Faserverstärkte Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 2: Gipsfaserplatten

<sup>10</sup> EN 318:2002 Holzwerkstoffe - Bestimmung von Maßänderungen in Verbindung mit Änderung der Luftfeuchte

fermacell Gipsfaserplatten - "fermacell Gipsfaser-Platte", "fermacell Vapor", fermacell Gipsfaser-Platte greenline"

Spezifizierung der wesentlichen Eigenschaften

Kriechen und Lanzeit-Belastung, Dimensionen und Maßhaltigkeit, Lochleibungsfestigkeit

Anhang 2.2



## A.2.6 Kopfdurchzieh Widerstand

**Tabelle 3:** Charakteristische Werte des Kopfdurchzieh Widerstandes  $F_{ax,head,k}$  für fermacell Gipsfaserplatten mit einer Plattendicke von 10 mm - 30 mm

Plattendicke t in (mm)	10	12,5	15	18	22	25	28	30
$F_{ax,head,k}$ in (N)	500	900	1100	1300	1500	1800	2000	2000

Abminderung der Tabellenwerte falls:

- Klammerrückenbreite  $b_R \leq 11$  mm:  
 $F_{ax,head,k} = \text{Tabellenwert} \cdot b_R / 11$  (mm)
- Plattendicke  $t \geq 22$  mm und Kopfdurchmesser  $d_h < 5,5$  mm:  
 $F_{ax,head,k} = \text{Tabellenwert} \cdot d_{h, \text{vorh}} / 5,5$

## A.2.7 Tragfähigkeit der Verbindungsmittel auf Abscheren

Der charakteristische Wert der Tragfähigkeit von Verbindungsmitteln pro Scherfuge  $F_{v,Rk}$  kann vereinfachend nach Gleichung (2) ermittelt werden (im Bereich der TB-Kante wird die reduzierte Plattendicke angesetzt):

$$F_{v,Rk} = A \cdot \sqrt{2 \cdot M_{y,Rk} \cdot f_{h,1,k} \cdot d} \quad [N] \quad (2)$$

mit  $M_{y,Rk}$  = charakteristischer Wert des Fließmomentes des Verbindungsmittels [Nmm]

A = Faktor nach Tabelle 4

$f_{h,1,k}$  = charakteristischer Wert der Lochleibungsfestigkeit der fermacell Gipsfaserplatten

**Tabelle 4:** Faktor A

Verbindungsmittel	Plattendicke t	Faktor A
Nägel	10 mm – 30 mm	0,7
Schrauben	10 mm – 30 mm	0,9
Klammern	10 mm – 18 mm	0,7
	22 mm – 30 mm	0,6

Ist die Plattendicke t bei Nagel- und Klammerverbindungen geringer als 7d, wird  $F_{v,Rk}$  im Verhältnis t / 7d abgemindert.

Wird die charakteristische Tragfähigkeit  $F_{v,Rk}$  für Platten mit TB- Kante ermittelt, wird bei Klammerverbindungen mit einer Beanspruchung rechtwinklig zum Plattenrand die charakteristische Tragfähigkeit  $F_{v,Rk}$  im Verhältnis 1,5 : d abgemindert. Für Nagelverbindungen wird bei Plattendicken  $t \leq 12,5$  mm und einem Nageldurchmesser  $d > 2,5$  mm die charakteristische Tragfähigkeit stets im Verhältnis 2,5 : d abgemindert.

Bei einschnittigen Verbindungen mit überwiegend kurzzeitiger Beanspruchung parallel zum Rand der Gipsfaserplatte darf die ermittelte charakteristische Tragfähigkeit  $F_{v,Rk}$  um einen Anteil  $\Delta F_{v,Rk}$  wie folgt erhöht werden:

$$\Delta F_{v,Rk} = \min \{ 0,5 \cdot F_{v,Rk} ; 0,25 \cdot F_{ax,Rk} \}$$

Bei Nagelverbindungen mit  $d \geq 2,8$  mm und Plattendicken  $t \geq 22$  mm erfolgt keine Erhöhung der Tragfähigkeit um den Anteil  $\Delta F_{v,Rk}$ .

fermacell Gipsfaserplatten - "fermacell Gipsfaser-Platte", "fermacell Vapor", fermacell Gipsfaser-Platte greenline"

Spezifizierung der wesentlichen Eigenschaften

Kopfdurchzieh Widerstand, Tragfähigkeit der Verbindungsmittel auf Abscheren

Anhang 2.3

#### A.2.8 Statisches Zähigkeitsverhältnis

Das statische Zähigkeitsverhältnis  $\mu$  der Verbindung von fermacell Gipsfaser-Platten der Dicke 12,5 mm mit Holzbauteilen ist in Tabelle 5 angegeben:

**Tabelle 5:** Statisches Zähigkeitsverhältnis  $\mu$  und Randabstand  $a_{4,c}$  der Verbindung von fermacell Gipsfaserplatten der Dicke  $d = 12,5$  mm mit Holzbauteilen für ausgewählte Verbindungsmittel

Verbindungsmittel	Randabstand	Duktilität
Nägeln gemäß A.1.3 Mindesteindringtiefe im Holz 37,5 mm	7d	10
Klammern gemäß A.1.3 Drahtdurchmesser maximal 2,0 mm Mindesteindringtiefe im Holz 32,5 mm	7d	6
	4d	4

#### A.2.9 Wasserdampf-Diffusionswiderstand

Der Wert des Wasserdampf-Diffusionswiderstandes der "fermacell Gipsfaser-Platte", geprüft nach EN ISO 12572<sup>11</sup>, beträgt  $\mu = 13$ .

Der  $s_d$ -Wert der "fermacell Vapor" für alle Dicken von 10 bis 30 mm, geprüft nach EN ISO 12572, beträgt  $s_d = 3,1$  m (feucht) und  $s_d = 4,5$  m (trocken).

#### A.2.10 Wasseraufnahme der Oberfläche

fermacell Gipsfaser-Platten, geprüft nach EN 15283-2+A1<sup>12</sup>, Abschnitt 5.9, entsprechen Typ GF-W2, wenn die Wasseraufnahme der Oberfläche  $\leq 1500$ g/m<sup>2</sup> beträgt.

#### A.2.11 Stoßwiderstand

Der Wert des Stoßwiderstandes der "fermacell Gipsfaser-Platte", geprüft nach EN 1128<sup>13</sup>, beträgt mindestens  $IR = 11$  mm / (mm Plattendicke).

#### A.2.12 Wärmeleitfähigkeit

Der Wert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda$  der "fermacell Gipsfaser-Platte", geprüft nach EN 12664<sup>14</sup>, beträgt  $\lambda \leq 0,32$  W/(mK).

Für "fermacell Vapor" und "fermacell Gipsfaser-Platte greenline" gilt: Leistung nicht bewertet.

#### A.2.13 Verschiebungsmodul

Für das Verschiebungsmodul je Scherfuge  $K_{ser}$  werden für stiftförmige Verbindungsmittel, die in EN 1995-1-1<sup>15</sup> angegebenen Rechenwerte in Abhängigkeit von der mittleren Rohdichte der zu verwendenden Festigkeitsklasse des Holzes empfohlen. Abweichend von EN 1995-1-1 werden für Verbindungen mit Schrauben die Rechenwerte für Nägel in nicht vorgebohrten Hölzern verwendet.

11	EN ISO 12572:2001	Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit
12	EN 15283-2:2008+A1:2009	Faserverstärkte Gipsplatten- Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 2: Gipsfaserplatten
13	EN 1128:1995	Zementgebundene Spanplatten - Bestimmung des Stoßwiderstandes mit einem harten Körper
14	EN 12664:2001	Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät Trockene und feuchte Produkte mit mittlerem und niedrigem Wärmedurchlasswiderstand
15	EN 1995-1-1:2004+A1:2008+A2:2014	Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauwerken Teil 1-1: Allgemeines - Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau

fermacell Gipsfaserplatten - "fermacell Gipsfaser-Platte", "fermacell Vapor", fermacell Gipsfaser-Platte greenline"

Spezifizierung der wesentlichen Eigenschaften  
Statisches Zähigkeitsverhältnis, Wasserdampf-Diffusionswiderstand, Wasseraufnahme der Oberfläche, Stoßwiderstand, Wärmeleitfähigkeit, Verschiebungsmodul

Anhang 2.4

© 2020 James Hardie Europe GmbH

™ und ® bezeichnen registrierte und eingetragene Marken der  
James Hardie Technology Limited und James Hardie Europe GmbH.

**James Hardie Europe GmbH**

Bennigsen-Platz 1  
40474 Düsseldorf  
[www.fermacell.de](http://www.fermacell.de)

fer-770-00009/02.20/st



**Certificate of Factory Production Control****0765-CPR-0848**

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product

**Kronoukraine / Kronoply OSB3****MUF/MDI/MUF | unfaced | EN 300, OSB 3; DIBt 100, E1 | OSB**

placed on the market by

**LLC «SWISS KRONO»  
Werk Kamyanka-Buzka  
Jaroslava Mudroho Str. 62  
80400 Kamyanka-Buzka  
Ukraine**

and produced in the factory

**LLC «SWISS KRONO»  
Werk Kamyanka-Buzka  
Jaroslava Mudroho Str. 62  
80400 Kamyanka-Buzka  
Ukraine**

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard

**EN 13986:2004+A1:2015**

under system 2+ are applied and that the factory production control fulfills all the prescribed requirements set out above.

This certificate was first issued on 16 December 2011 and will remain valid as long as the test methods and factory production control requirements included in the harmonized standard, used to assess the performance of the declared characteristics, do not change, and the product, and the manufacturing conditions in the plant are not modified significantly.

**Braunschweig, 23 November 2016****Dipl.-Ing. Harald Schwab**  
Head of the Testing, Supervision  
and Certifying Body





**Fraunhofer**  
WKI

# CERTIFICATE

**E1**

DIBt-Richtlinie 100

**WKI-848**

According to supervision contract No. 0848 we herewith attest that the product:

**Kronoukraine / Kronoply OSB3**

OSB, MUF/MDI/MUF, unfaced

technical class: EN 300, OSB 3; DIBt 100, E1

in the thickness range:  $\leq 25$  mm

manufactured by:

**LLC «SWISS KRONO»**

**Werk Kamyanka-Buzka**  
**Jaroslava Mudroho Str. 62**  
**80400 Kamyanka-Buzka**  
**Ukraine**

complies with the emission class E1, and that:

**Fraunhofer-Institute for Wood Research**

Wilhelm-Klauditz-Institut WKI  
Bienroder Weg 54 E, 38108 Braunschweig, Germany

carried out the initial inspection of the factory production control including sampling on the basis of the supervision contract no. 0848 and in accordance with the "Regulation on the classification and external supervision of wood-based panels regarding formaldehyde emission (DIBt - Guideline 100)" dated June 1994. This certification, first issued on 12 January 2012, is valid as long as the continuous supervision will be carried out by WKI two times per year.



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-ZE-11140-02-00



Mitglied des Verbandes der  
Materialprüfanstalten

Fraunhofer-Gesellschaft zur  
Förderung der angewandten  
Forschung e.V., München

**Executive Board**

Prof. Dr.-Ing. habil. Prof. E.h.  
Dr.-Ing. E.h. mult. Dr. h.c.  
Reimund Neugebauer, President  
Prof. (Univ. Stellenbosch)  
Dr. rer. pol. Alfred Gossner  
Prof. Dr. rer. publ. ass. iur. Alexander Kurz  
Prof. Dr. rer. nat. Georg Rosenfeld

WKI is a registered mark of  
the Fraunhofer-Gesellschaft

**Dipl.-Ing. Harald Schwab**

Head of the Testing, Supervision  
and Certifying Body

**Braunschweig, 16 August 2016**