

## Brandschutz

Beplankung 2 x 12.5 mm



VKF-Brandschutzzertifikat  
Nr. 17644

Riedgrabenstrasse 12, 8153 Rümlang  
Telefon 043/211 20 20  
E-Mail [info@vorfa-plast.ch](mailto:info@vorfa-plast.ch)  
Web [www.vorfa-plast.ch](http://www.vorfa-plast.ch)

[www.vorfa-plast.ch/dokumente](http://www.vorfa-plast.ch/dokumente)

2023-2 / dr

# Inhaltsverzeichnis

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| 1 Allgemein                       | Seite 2       |
| 2 Brandschutz Element             | Seite 3 - 7   |
| 3 Verwendete Materialien          | Seite 8 + 9   |
| 4 Häufig gestellte Fragen         | Seite 10 + 11 |
| 5 Brandschutzzertifikat Nr. 17644 | Seite 12      |
| 6 Leistungserklärungen            | Seite 13 - 15 |

**Sämtliche vorgegangenen Dokumentationen verlieren ihre Gültigkeit.  
Das aktuellste Dokument finden Sie auf unserer Homepage.**

# 1 Allgemein

Das Vorfa-Plast Element wurde bei der Eidgenössischen Materialprüfungsanstalt in Dübendorf ( EMPA ) geprüft und erreichte einen **Feuerwiderstand EI 90**.

Die VKF Brandschutz-Zulassung **Nr. 17644** beinhaltet folgende Prüfungen:

Prüfbericht Nr. 446 128/10 horizontaler Brandschutz

Prüfbericht Nr. 455 103/10 vertikaler Brandschutz

**Bei dieser Simulation von 2 gegenüberliegenden Wohnungen diente das getestete Element als Brandabschnitt. Dabei wurde die Feuerseite bis 1000° erhitzt.**

Getestet wurden freistehende Elemente über **2 Geschosse**, sprich horizontal wie auch vertikal, welche den ungünstigsten Fall mit 2 direkt gegenüberliegenden WC-Spülkasten aufweisen - getrennt durch eine Gipsplatte.

Verwendete Materialien aus diesen beiden Tests waren:

**Gipsplatten:** Siniat (Lafarge) LaGyp GKBI  
Knauf GKBI

**Ausflockung:** Steinwolle Füllflocke FL

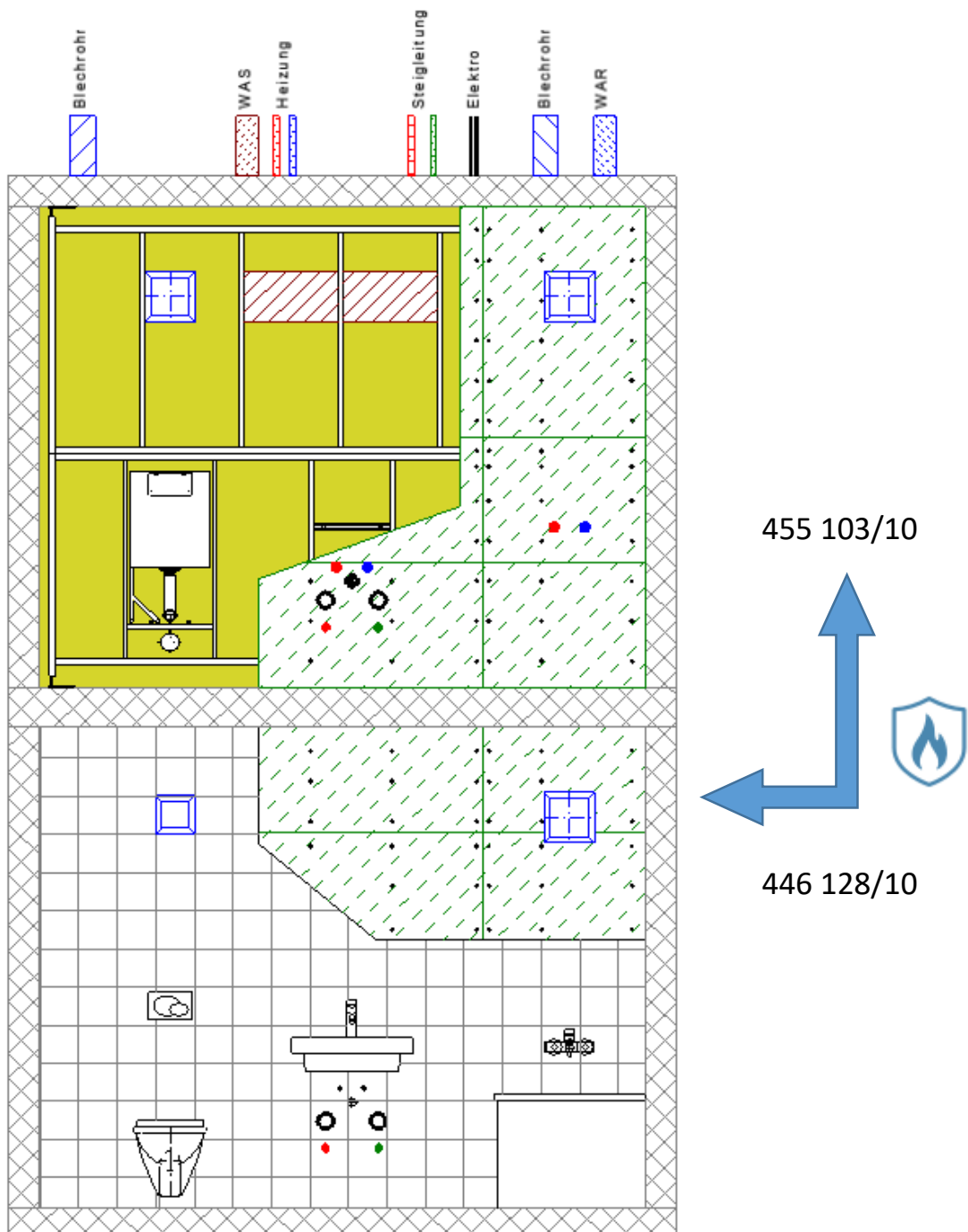
## 2 Brandschutz Element

### Brandschutzzertifikat VKF Nr. 17644

Brandschutz horizontal und vertikal EI90 – 2 Geschosse

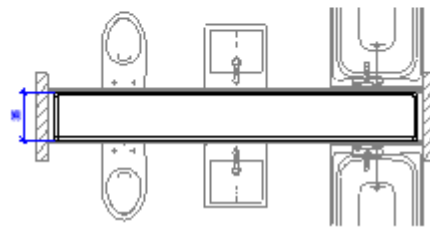
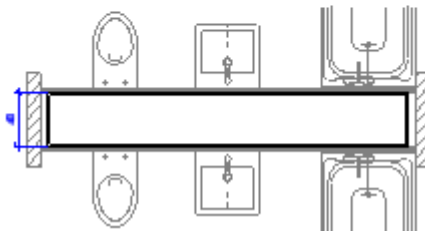
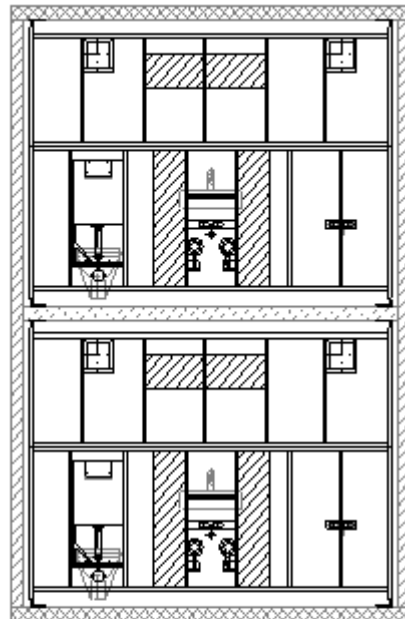
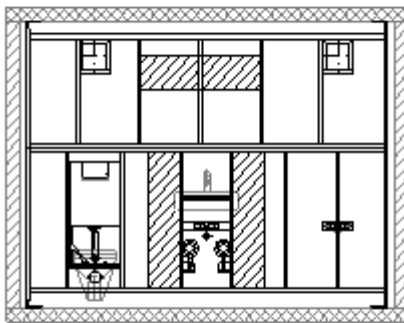
Prüfbericht Nr. 446 128/10 horizontaler Brandschutz (roh 40cm)

Prüfbericht Nr. 455 103/10 vertikaler Brandschutz (roh 35cm)



## Getestete Elemente

EMPA-getestete Elemente:



Prüfbericht Nr. 446 128/10  
horizontaler Brandschutz  
(Breite roh 40cm)

Prüfbericht Nr. 455 103/10  
vertikaler Brandschutz  
(Breite roh 35cm)

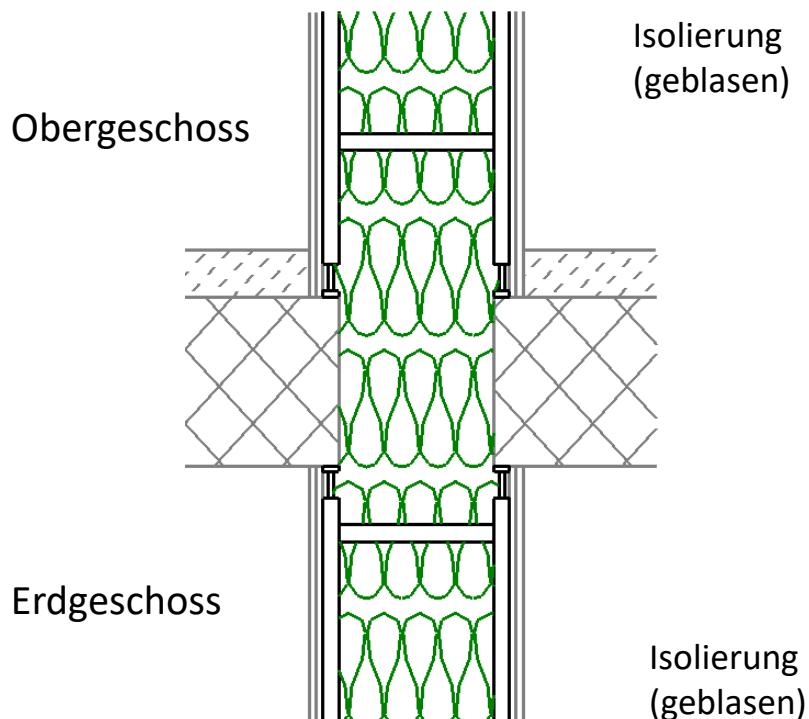
Diese beiden erfolgreichen Tests sind miteinander vereint in unserem Zertifikat VKF 17644.

## Besonderheit vertikaler Test

Beim vertikalen Brandschutztest blieb die Aussparung der 2 Geschosse komplett geöffnet.

Die durchgehenden Leitungen wurden weder mit Brandschutzmanschetten versehen, noch wurde ein brandschutzhemmender Mörtel eingesetzt.

Die komplette Aussparung wurde lediglich mit Steinwolle Füllflocken FL ausgefüllt (eingeblassen).



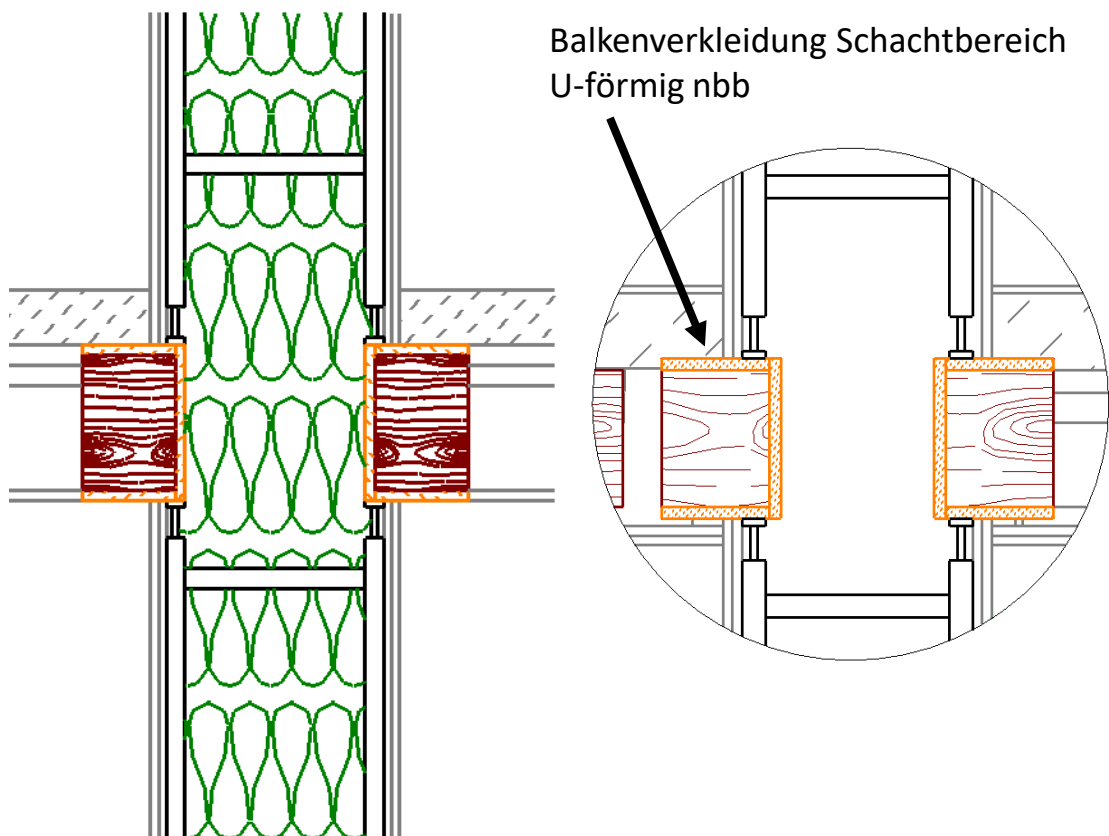
## Besonderheit vertikaler Test

Die Brandschutzprüfung der Vorfa Plast Elemente wurde auf massivem Untergrund ausgeführt.

Bei Altbausanierungen kann es vorkommen, dass Holzbalken beim Schacht eingebaut sind.

Diese Abweichung lässt es **je nach Situation** nicht zu, die Elemente ohne spezielle Vorkehrungen direkt auf die Holzbalkenlagen anzubringen.

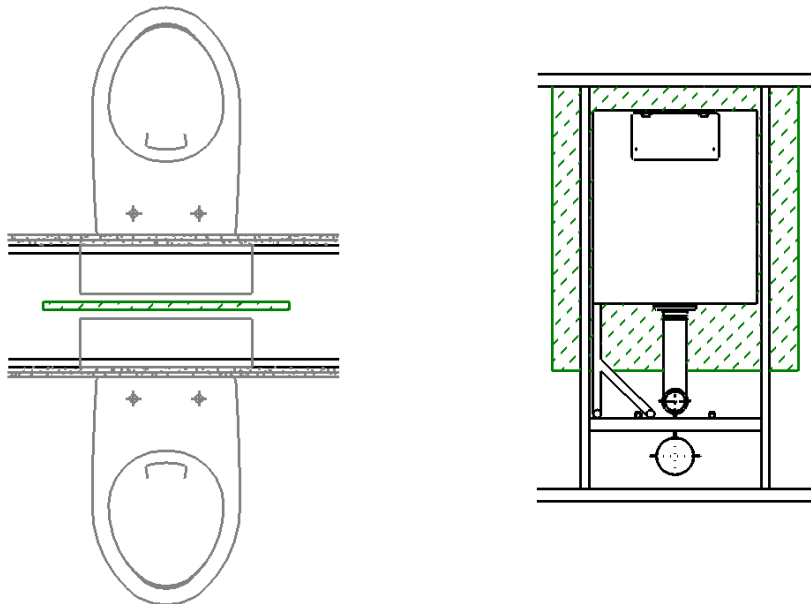
Der Brandschutzverantwortliche kann uns darüber informieren, damit wir dies in den Planungsunterlagen für den Monteur berücksichtigen / erwähnen.



## Besonderheit Spülkasten

Beim erfolgreich getesteten freistehendem Element wurde **bewusst** darauf geachtet, dass die WC-Spülkasten direkt gegenüberliegend sind.

Somit ergibt sich die brandschutztechnisch **ungünstigste** Situation.



Die thermische Trennung der Spülkasten erfolgte in den Tests mit einer Rigipsplatte.

Prüfbericht Nr. 446 128/10  
horizontaler Brandschutz  
Trennung mit GKB 18mm

Prüfbericht Nr. 455 103/10  
vertikaler Brandschutz  
Trennung mit GKB 25mm



### 3 Verwendete Materialien

Unter Anderem wurden folgende Materialien in den geprüften Elementen verwendet:

**Grundgestell Typ:** Rohrrahmen-Gestell aus Vierkant-Stahlprofilen mit diversen Zwischentraversen und eingebauten WC-Spülkasten, Ventilatorkasten sowie diverse Lüftungs- und Wasserleitungsrohren.

**Installationen Typ:** Beidseitig der unteren und oberen Sanitärwand sind alle Anschlüsse für je ein WC-Modul, ein Waschtisch und eine Dusche oder Badewanne vorhanden.

**Wasserleitungen:** Steigleitungen für Kalt- und Warmwasser, über ganze Wandhöhe verlegt. Zu allen Apparate sind Wasserzuleitungen (warm + kalt) in der Wand verlegt.

**Wasserzähler:** Beidseitig in die Wand sind noch je 2 Wasserzähler «UPZ» eingebaut.

**Abwasser:** Je eine Kunststoff-Abwasserleitung isoliert über die ganze Wandhöhe verlegt.

- 
- Lüftungsrohre:** Stahlblech gefalzt, 100 + 125 ohne Isolation.  
Im Brandschutztest 1x18mm sogar bis  
Durchmesser 160.
- Ventilatorkasten:** Beidseitig je 2 Ventilatorkasten, direkt an das  
Element befestigt.  
Helios K90 220x220x110 aus 12-15mm  
Promatplatten
- Bepankung:** Beidseitig der unteren und oberen Sanitärwand  
wurde eine Bepankung, bestehend aus je 2  
Lagen fugenversetzter und angeschraubter  
Gipskartonplatten GKBI 12.5 mm (grün)  
angebracht.
- Holzeinlagen:** 3-Schichtplatte Fichte K/K 19mm  
für Befestigung Garnituren
- Isolierschüttung:** Steinwolle Füllflocken FL (65 kg/m<sup>3</sup>).  
Mindestanforderung Brandkennziffer A1  
entsprechend CH-6.3 und Schmelzpunkt >  
1000°.

## 4 Häufig gestellte Fragen

*Können für die Beplankung auch andere Materialien verwendet werden?*

Es sind die beim Test eingesetzten Platten zu verwenden.

*Können für die Ausflockung auch andere Materialien verwendet werden?*

Die Mindestanforderung entspricht Brandkennziffer A1 entsprechend CH-6.3 und Schmelzpunkt > 1000°.

*Kann das freistehende Element schmaler ausgeführt werden als getestet?*

Ja, sofern es sich **NICHT** um einen uns vorgängig angegebenen Brandabschnitt handelt und die WC-Spülkasten **nicht** direkt hintereinander liegen.

Die Ausführung wird durch uns während der Erstellung der Pläne beurteilt. Allenfalls halten wir Rücksprache mit dem Kunden oder Architekt.

*Können die Elemente ebenfalls in EI30 oder EI60 ausgeführt werden?*

Der Brandschutztest erreichte EI90. Auch für eine geringere Anforderung muss entsprechend beplankt und ausgeflockt werden.

*Wie verhält sich die Situation mit Nischen im Element?*

Die Nischen für Spiegelschränke oder im Duschenbereich werden innseitig ebenfalls mit 2 x 12.5mm beplankt. Deshalb kann es als durchgehende Beplankung angesehen werden. **(Beim 18mm Brandschutztest wurden 2 gegenüberliegenden Spiegelnischen verbaut.)**

*Können auch anders dimensionierte Leitungen verwendet werden als getestet?*

Im Brandschutztest 1 x 18mm wurden Rohrdimensionen von 125 + 160 mm Durchmesser eingebaut. Die Platzverhältnisse werden von uns geprüft und allenfalls mit dem Kunden besprochen.

# 5 Brandschutzzertifikat



Auskunft über die Anwendbarkeit gemäss den Schweizerischen Brandschutzvorschriften

## VKF Anerkennung Nr. 17644

**Inhaber /-in**  
 Vorfa-Plast AG  
 Riedgrabenstr. 12  
 8153 Rümlang  
 Schweiz

**Hersteller /-in**  
 -

**Gruppe** 204 - Innenwände, nichttragend

**Produkt** SANITÄRWAND

**Beschreibung** Wandsystem für Sanitär-Installationen aus Metalrohr-Rahmengestell, mit Steinwolle Füllflocken FL (65kg/m<sup>3</sup>), allseitige Abdeckung aus Gipsplatten LAFARGE LAGYP GKBI (2x12,5mm), D=450mm

**Anwendung** EI 90-RF1  
 Hgepr=3000mm  
 Anwendung siehe Folgeseiten

**Unterlagen** EMPA, Dübendorf: Prüfbericht '446 128/10' (21.09.2007), Prüfbericht '455 103/10' (12.05.2011)

**Prüfbestimmungen** EN 1363-1, EN 1364-1

**Beurteilung** Feuerwiderstandsklasse EI 90

**Gültigkeitsdauer** 31.12.2027  
**Ausstellungsdatum** 27.04.2022  
**Ersetzt Dokument vom** 13.09.2017

Vereinigungen Kantonaler Feuerversicherungen




Marcel Donzé



Gérald Rappo

# 6 Leistungserklärungen



**Leistungserklärung**  
gem. Bauproduktenverordnung (EU) Nr. 305/2011  
Nr. SI-GY-1607002

---

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:  
**Siniat Bauplatte LaGyp 12,5/15/18 mm imprägniert**

2. Verwendungszweck(e):  
**Gipsplatten in Bauwerken**  
Typ H2 nach DIN EN 520:2004+A1:2009  
H = Gipsplatte mit reduzierter Wasseraufnahmefähigkeit (H1, H2 und H3)

3. Hersteller:  
**Etex Building Performance GmbH**  
Scheifenkamp 16  
D-40878 Ratingen  
Tel.: +49 (0) 61 71 61 30 00  
E-Mail: [fragen@siniat.com](mailto:fragen@siniat.com)

4. System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:  
**System 4**

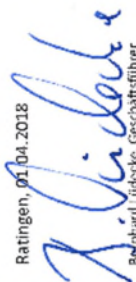

5. a) Harmonisierte Norm:  
**DIN EN 520:2004+A1:2009**


b) Notifizierte Stelle(n):  
**Nicht relevant - Erstprüfung und werkseigene Produktionskontrolle durch den Hersteller.**

6. Erklärte Leistung

| Wesentliche Merkmale             | Leistung   |       |         | Harmonisierte technische Spezifikation |
|----------------------------------|--|-------|---------|--|
|                                  | 12,5mm   | 15mm  | 18mm    |  |
| Brandverhalten                   | A2-s1,d0   |       |         | DIN EN 520:2004+A1:2009                |
| Wasserdampf-Diffusionswiderstand | 10   |       |         | DIN EN 520:2004+A1:2009                |
| Wärmeleitfähigkeit               | 0,25 W/(m*K)   |       |         | DIN EN 520:2004+A1:2009                |
| Biegefestigkeit                  | quer   | 210 N | 302,4 N | DIN EN 520:2004+A1:2009                |
|                                  | längs  | 550 N | 774 N   |  |
| Luftschalldämmung                | Siehe Siniat Systemdokumentation<br><a href="http://www.siniat.de">www.siniat.de</a> |       |         |  |
| Stoßwiderstand                   |  |       |         |  |
| Schallabsorption                 |  |       |         |  |
| Gefährliche Stoffe               | NPD  |       |         |  |

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/den erklärten Leistungen. Für Die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der genannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:  
  
Ratingen, 01.04.2018  
  
Berhard Lütke, Geschäftsführer  
  
  
i.V. Dr. Burdhard Bermeas, Leiter Entwicklung





Unsere Referenz:

Name: Jörg Kaufmann  
Telefon: +41 79 277 9748  
Telefax: +41 62 889 1999  
E-Mail: joerg.kaufmann@knaufinsulation.com

Vorfa Plast AG  
Herr Daniel Räber  
Riedgrabenstrasse 12  
8153 Rümlang

Datum: 03. Juni 2014

### Änderung Name bei Steinwolle Flocken von Knauf Insulation

Sehr geehrter Herr Räber

Gerne bestätigen wir Ihnen die mündlich gemachte Aussage, dass bei Steinwolle Feingranulat der Name geändert wurde.

Früher  
Stopfwohle HERALAN-Feingranulat  
Heute  
Steinwolle Füllflocken FL entsprechend LW F 020 CB

Alle Materialkennwerte, im Speziellen Brandkennziffer A1 entsprechend CH- 6.3 und Schmelzpunkt >1000°C bleiben unverändert.

Bei weiteren Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

KNAUF INSULATION GmbH

Marco Brodbeck

Geschäftsführer Vertrieb Schweiz

Jörg Kaufmann

Leiter Marketing und Produktmanagement





## LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. 0010\_Ausbauplatte\_GKBI\_12,5\_2013-04-24

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps: **EN 520 – H2**
2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4: **Knauf Ausbauplatte GKBI 12,5 mm**
3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:  
**Gipsplatten in Bauwerken**
4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5: **Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, D-97346 Iphofen  
Tel. +499323 31-0, Fax +499323 31-277, E-Mail Zentrale@Knauf.de**
6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V: **System 4**
7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird: ... (gegebenenfalls Name und Kennnummer der notifizierten Stelle) hat ... nach dem System ... vorgenommen (Beschreibung der Aufgaben Dritter nach Anhang V) und Folgendes ausgestellt ... (Leistungsbeständigkeitsbescheinigung, Konformitätsbescheinigung für die werkseigene Produktionskontrolle, Prüf-/Berechnungsberichte - soweit relevant)  
**Nicht relevant - Erstprüfung des Produktes und werkseigene Produktionskontrolle durch den Hersteller.**

### 9. Erklärte Leistung

| Wesentliche Merkmale                     | Leistung   | Harmonisierte technische Spezifikation |
|--|--|--|
| Brandverhalten - R2F                     | A2-s1,d0 (B)   | EN 520:2004+A1:2009-08                 |
| Scherfestigkeit - $\uparrow\downarrow$   | NPD  | EN 520:2004+A1:2009-08                 |
| Wasserdampf-Diffusionswiderstand - $\mu$ | 10/4 (EN ISO 10456)  | EN 520:2004+A1:2009-08                 |
| Wärmeleitfähigkeit - $\lambda$           | 0,21 W/(m·K) (EN ISO 10456)  | EN 520:2004+A1:2009-08                 |
| Biegefestigkeit - F                      | erfüllt  | EN 520:2004+A1:2009-08                 |
| Gefährliche Substanzen - DS              | NPD  | EN 520:2004+A1:2009-08                 |
| Luftschalldämmung - R                    | Siehe Dokumentation des Herstellers <a href="http://www.knauf.de">www.knauf.de</a> | EN 520:2004+A1:2009-08                 |
| Stoßwiderstand - $\rightarrow$ I         |  |  |
| Schallabsorption - $\alpha$              |  |  |

Wenn gemäß den Artikeln 37 oder 38 die Spezifische Technische Dokumentation verwendet wurde, die Anforderungen, die das Produkt erfüllt: **Nicht relevant**

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

ppa. Dr. Markus Bleibl  
(Leitung Forschung und Entwicklung Knauf Gruppe)

Iphofen, den 24.04.2013  
(Ort und Datum der Ausstellung)


  
 (Unterschrift)