

Prüfzeugnis Nr. 177740

1. Ausfertigung vom 28.05.2018

- Auftraggeber:** FunderMax GmbH
Industriezentrum NO-Süd
Straße 3
2355 Wiener Neudorf
ÖSTERREICH
- Auftrag vom:** 13.11.2017 – Matthias Kauer
- Inhalt des Auftrages:** Prüfungen zum Nachweis des Brandverhaltens nach DIN 4102-1:1998-05, Baustoffklasse B1, an den Kompaktplatten „MaxInterior F-Qualität“
- Hinweise:** Dieses Prüfzeugnis gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnungen verwendet wird.
Dieses Prüfzeugnis ist kein baurechtlicher / bauaufsichtlicher Nachweis nach Landesbauordnung.
Im bauaufsichtlichen Verfahren kann dieses Prüfzeugnis als Grundlage für die vorgeschriebenen Übereinstimmungsnachweise / Verwendbarkeitsnachweise dienen.

Das Prüfzeugnis umfasst 8 Seiten.



Das Prüfzeugnis darf nur ungekürzt veröffentlicht werden. Die auszugsweise Wiedergabe bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfanstalt. Die Ergebnisse beziehen sich nur auf das geprüfte Probenmaterial.

1 Probenmaterial

1.1 **Bezeichnung:** „MaxInterior F-Qualität“

1.2 **Wesentliche Bestandteile:** - beidseitige Dekorschicht
- Plattenkern

1.3 Entnahme und Einlieferung

Probenentnahme: durch Auftraggeber

Probeneingang: am 21.12.2017 durch Spedition

Probenmenge: 6 Kompaktplatten 1000 mm x 190 mm x 6 mm (weiß)
6 Kompaktplatten 1000 mm x 190 mm x 6 mm (rot)
6 Kompaktplatten 1000 mm x 190 mm x 6 mm (schwarz)

2 Prüfungen

2.1 Bestimmung der Dicke, der flächenbezogenen Masse und der Rohdichte

| Probekörper | | A | B | C |
|-----------------------|-------------------|------|------|---------|
| Farbe | | weiß | rot | schwarz |
| Dicke | mm | 6,03 | 5,92 | 5,87 |
| Flächenbezogene Masse | kg/m ² | 8,51 | 8,39 | 8,37 |
| Rohdichte | kg/m ³ | 1411 | 1417 | 1426 |

2.2 Übersicht

Die folgende Tafel enthält eine Übersicht der durchgeführten Prüfungen.

| Prüfung | Anzahl der Versuche | Prüfstelle |
|--------------|---------------------|--------------|
| Brandschacht | 3 | MPA HANNOVER |
| Brennkasten | 30 | |

2.3 Brandprüfungen

Die Prüfungen erfolgten nach DIN 4102-1: 1998-05.

Die Proben wurden freihängend geprüft.

2.3.1 Prüfungen im Brennkasten

Die Probekörper wurden vor der Prüfung mindestens 14 Tage im Klimaraum bei Normalklima DIN 50014 - 23/50-2 gelagert. Die Brandprüfung erfolgte nach DIN 4102-1 Abschnitt 6.2.5. Es wurden je Farbe 5 Kantenbeflammungen nach Abschnitt 6.2.5.2 und 5 Flächenbeflammungen nach Abschnitt 6.2.5.3 durchgeführt

Datum der Prüfungen: 05.04.2018



Die Ergebnisse der Prüfungen sind in den nachfolgenden 6 Tafeln enthalten.

| | | Kantenbeflammung (Nennstärke 6 mm) | | | | |
|--|----|------------------------------------|------|------|------|------|
| Prüfkörper | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Farbe | | weiß | weiß | weiß | weiß | weiß |
| Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn | s | 9,4 | 10,0 | 7,5 | 7,3 | 8,3 |
| Brenndauer der Eigenflammen | s | 6,6 | 5,6 | 8,2 | 7,8 | 7,4 |
| Größte Höhe der Eigenflammen | mm | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Rauchentwicklung | | gering | | | | |
| Brennendes Abfallen / Abtropfen | | trat nicht auf | | | | |

| | | Flächenbeflammung (Nennstärke 6 mm) | | | | |
|--|----|-------------------------------------|------|------|------|------|
| Prüfkörper | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Farbe | | weiß | weiß | weiß | weiß | weiß |
| Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn | s | - | - | - | - | - |
| Brenndauer der Eigenflammen | s | - | - | - | - | - |
| Größte Höhe der Eigenflammen | mm | - | - | - | - | - |
| Rauchentwicklung | | - | | | | |
| Brennendes Abfallen / Abtropfen | | - | | | | |

| | | Kantenbeflammung (Nennstärke 6 mm) | | | | |
|--|----|------------------------------------|------|------|------|-----|
| Prüfkörper | | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Farbe | | rot | rot | rot | rot | rot |
| Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn | s | 10,5 | 11,4 | 10,4 | 10,0 | 8,0 |
| Brenndauer der Eigenflammen | s | 5,3 | 4,2 | 5,2 | 5,9 | 7,6 |
| Größte Höhe der Eigenflammen | mm | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Rauchentwicklung | | gering | | | | |
| Brennendes Abfallen / Abtropfen | | trat nicht auf | | | | |

| | | Flächenbeflammung (Nennstärke 6 mm) | | | | |
|--|----|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| Prüfkörper | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Farbe | | rot | rot | rot | rot | rot |
| Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn | s | - | - | - | - | - |
| Brenndauer der Eigenflammen | s | - | - | - | - | - |
| Größte Höhe der Eigenflammen | mm | - | - | - | - | - |
| Rauchentwicklung | | - | | | | |
| Brennendes Abfallen / Abtropfen | | - | | | | |

| | | Kantenbeflammung (Nennstärke 6 mm) | | | | |
|--|----|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Prüfkörper | | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| Farbe | | schwarz | schwarz | schwarz | schwarz | schwarz |
| Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn | s | 9,1 | 10,2 | 8,4 | 10,3 | 9,5 |
| Brenndauer der Eigenflammen | s | 6,7 | 5,5 | 7,0 | 5,4 | 5,9 |
| Größte Höhe der Eigenflammen | mm | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Rauchentwicklung | | gering | | | | |
| Brennendes Abfallen / Abtropfen | | trat nicht auf | | | | |

| | | Flächenbeflammung (Nennstärke 6 mm) | | | | |
|--|----|-------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Prüfkörper | | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| Farbe | | schwarz | schwarz | schwarz | schwarz | schwarz |
| Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn | s | - | - | - | - | - |
| Brenndauer der Eigenflammen | s | - | - | - | - | - |
| Größte Höhe der Eigenflammen | mm | - | - | - | - | - |
| Rauchentwicklung | | - | | | | |
| Brennendes Abfallen / Abtropfen | | - | | | | |

2.3.2 Brandschachtprüfungen

Die Ergebnisse der Brandschachtprüfungen sind in der nachfolgenden Tafel zusammengestellt.

Datum der Prüfungen: 04.04.2018

Das Probematerial wurde mit 20 mm dicker Mineralwolle im Abstand 20 mm hinterlegt geprüft.

Die Ergebnisse der Brandschachtprüfungen sind in der nachfolgenden Tafel zusammengestellt. Der zeitliche Verlauf der Rauchgastemperaturen ist in dem Bild 1 dargestellt; das Aussehen der Proben nach den Versuchen ist in den Bildern 3 bis 5 wiedergegeben.

Die Integralwerte I der Lichtschwächungen S

$$I = \int_{0 \text{ min}}^{10 \text{ min}} S \cdot dt$$

wurden aus den in dem Bild 2 dargestellten Lichtschwächungskurven ermittelt.

| Beobachtungen und Messungen | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Probekörper | | A | B | C |
| Farbe | | weiß | rot | schwarz |
| Nennstärke | mm | 6 | 6 | 6 |
| Maximale Flammenhöhe | cm | 70 | 60 | 70 |
| Zeitpunkt nach Versuchsbeginn | min:s | 09:55 | 06:07 | 09:31 |
| Durchbrennen nach Versuchsbeginn | min:s | -- | -- | -- |
| Flammen auf der Probekörperrückseite nach Versuchsbeginn | min:s | -- | -- | -- |
| Brennendes Abtropfen nach Versuchsbeginn | min:s | -- | -- | -- |
| Umfang Weiterbrennen auf dem Siebboden | s | -- | -- | -- |
| Restlängen: | | | | |
| Einzelwerte | | | | |
| rechts | cm | 26 | 25 | 19 |
| vorne | cm | 23 | 23 | 19 |
| links | cm | 25 | 23 | 18 |
| hinten | cm | 27 | 25 | 23 |
| Restlänge im Mittel | cm | 25 | 24 | 20 |
| Gesamtmittelwert | cm | 23 | | |
| Maximale Rauchgastemperatur nach Versuchsbeginn | ° C min:s | 148 09:43 | 150 10:00 | 153 09:51 |
| Nachbrennen nach Versuchsende | min:s | -- | -- | -- |
| Rauchentwicklung | | | | |
| Maximale Lichtschwächung | % | 35 | 50 | 53 |
| Integralwert I | min-% | 202 | 296 | 315 |



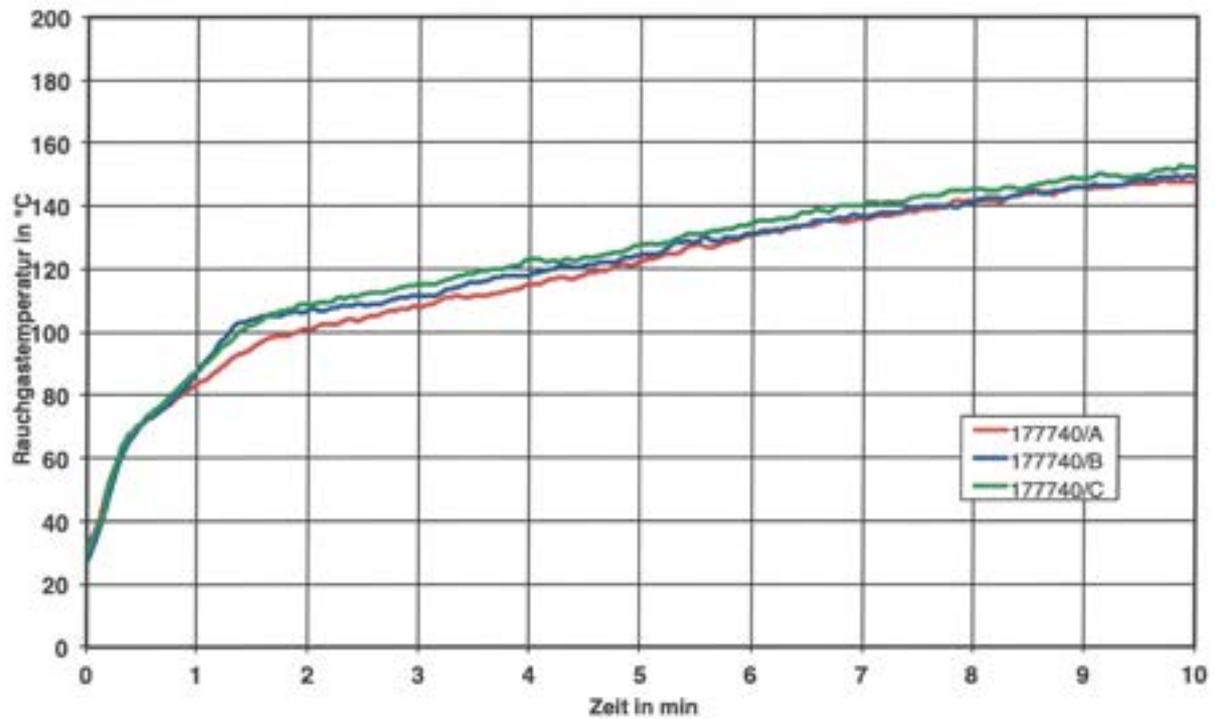


Bild 1: Verlauf der Rauchgastemperaturen

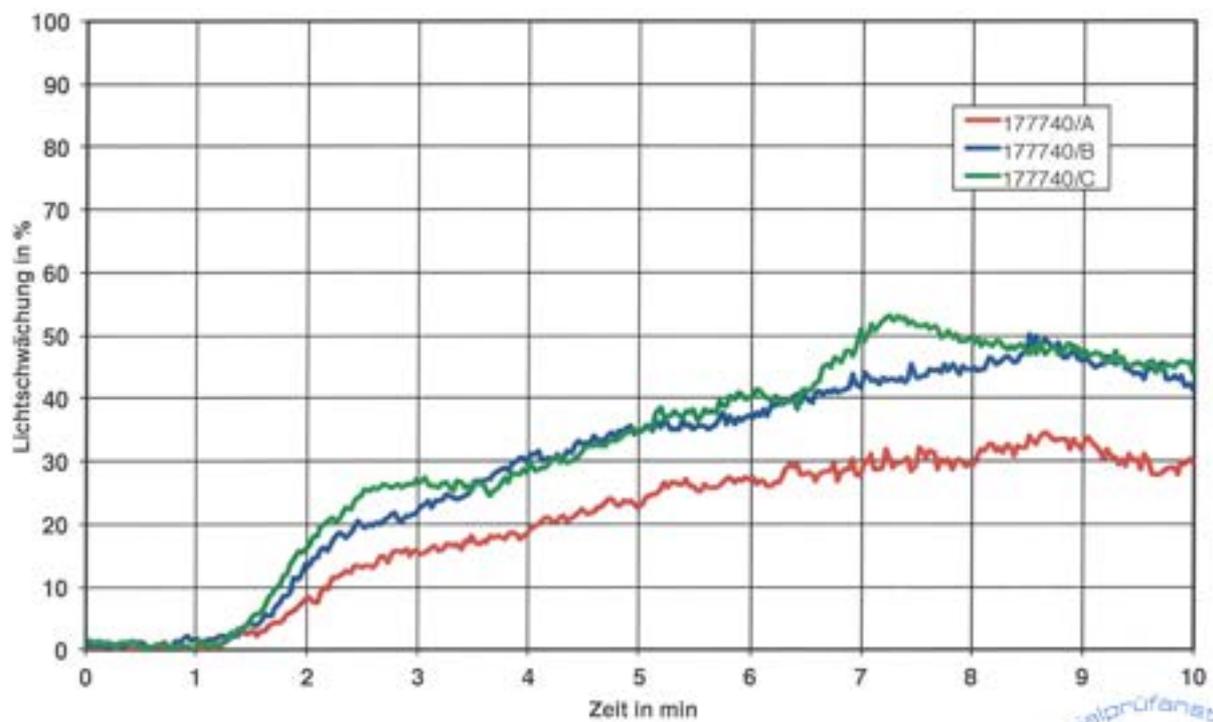


Bild 2: Verlauf der Lichtschwächungen

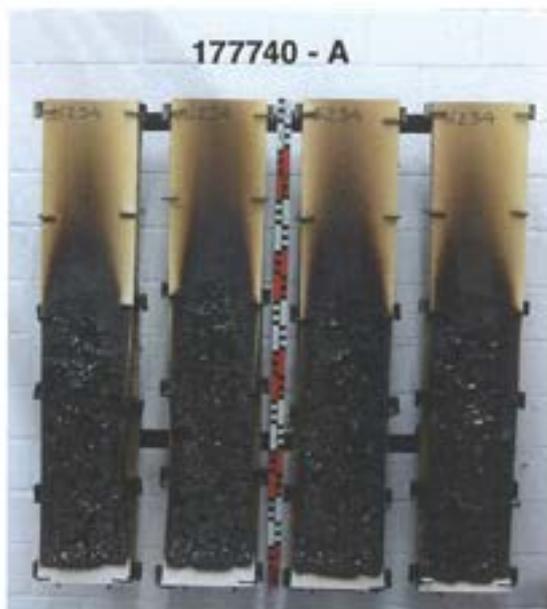


Bild 3: Aussehen der Proben des Probekörpers A nach 10-minütiger Beflammung



Bild 4: Aussehen der Proben des Probekörpers B nach 10-minütiger Beflammung



Bild 5: Aussehen der Proben des Probekörpers C nach 10-minütiger Beflammung

3 Zusammenfassung

In der nachfolgenden Tafel sind die Prüfergebnisse tabellarisch zusammengefasst.

| | | |
|---------------------------------|-------|------|
| Nennstärke | mm | 6 |
| Brandschachtversuche | | |
| Maximale Flammenhöhe | cm | 70 |
| Mittlere Restlänge | cm | 23 |
| Maximale Rauchgastemperatur | °C | 129 |
| Brennendes Abfallen / Abtropfen | | nein |
| Maximale Lichtschwächung | % | 153 |
| Maximaler Integralwert | min-% | 315 |
| Brennkastenversuche | | |
| Maximale Flammenhöhe | mm | 10 |
| Brennendes Abtropfen / Abfallen | | nein |

4 Beurteilung

Das Bauprodukt erfüllt in der Nennstärke ≥ 6 mm die Anforderungen an die Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1: 1998-05.

Das Bauprodukt gilt nach DIN 4102-16:1998-05 als nicht brennend abfallend / abtropfend.

5 Hinweise

Die Geltungsdauer dieses Prüfzeugnisses endet am 31.05.2023.

Hannover, 28. Mai 2018

Leiter der Prüfstelle



(ORR Dipl.-Ing. Restorff)



Sachbearbeiter



(Dipl.-Ing. Kielinski)