



 **EQUITONE**  
Fibre cement facade materials

P&A EQUITONE [materia]  
Produktdatenblatt  
Ausgabe 06/2018

## 1. Materialbeschreibung

EQUITONE [materia] ist die durchgefärbte Fassadentafel mit unbeschichteter Oberfläche, die den Werkstoff aus Zement, Wasser, Luft und organischen Fasern in seiner puren Schönheit zur Geltung bringt. Durch die mechanische Bearbeitung der Fassadentafel ist ihre Oberfläche fühlbar rau und samtig. Den natürlichen Eigenschaften von Zement entsprechend, weist EQUITONE [materia] charakteristische Farbnuancen in der Durchfärbung auf und reagiert wie Sichtbeton auf wechselnde Witterungsverhältnisse - nasse Tafeln lassen die Oberfläche in Teilen dunkler erscheinen, passen sich farblich aber nach dem Trocknen wieder vollständig an. Wie bei allen unbeschichteten zementhaltigen Materialien kann sich auch EQUITONE [materia] mit der Zeit individuell verändern. Helle Punkte, die durch den Produktionsprozess entstehen, unterstreichen den Charakter der EQUITONE [materia].

## 2. Produktzusammensetzung

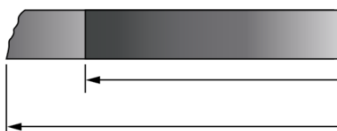
EQUITONE [materia] Tafeln bestehen aus:

- Portlandzement
- Luft
- Wasser
- Mineralischen Füllstoffen
- Zellulose
- Synthetische Fasern
- Armierungsfasern aus Polyvinylalkohol (PVA)

## 3. Produktionsverfahren

EQUITONE [materia] Tafeln werden auf einer Hatschek-Maschine produziert, gepresst und luftgetrocknet. Die Oberfläche der EQUITONE [materia] Tafel erhält eine mechanische Oberflächenbearbeitung, die ihr ihre Textur verleiht.

## 4. Abmessungen



EQUITONE [materia] ist in den Dicken 8 mm und 12 mm erhältlich. Die Lieferung der Tafeln erfolgt grundsätzlich wie abgebildet mit Stanzkanten. Diese müssen vor der Montage allseitig 15 mm besäumt werden. Die Tafeln können von Schneidhändlern oder im Werk Neubeckum projektbezogen zugeschnitten werden. Die Rechtwinkligkeit der Zuschnitte muss gegeben sein (max.  $\pm 1$  mm in der Diagonale).

Tafeln mit Stanzkante (unbesäumt)		Tafeln mit Schnittkante (besäumt)	
Länge [mm]	Breite [mm]	Länge [mm]	Breite [mm]
2530 $\pm 12$	1280 $\pm 6$	2500 $\pm 1$	1250 $\pm 1$
3130 $\pm 12$	1280 $\pm 6$	3100 $\pm 1$	1250 $\pm 1$

Die Toleranzen in der Dicke betragen für eine 8 mm Tafel  $\pm 0,6$  mm und für die 12 mm Tafel  $\pm 0,9$  mm.

## 5. Farbe

Da EQUITONE [materia] unbeschicht ist, schwankt  $\Delta L$  stärker als  $\Delta a$  und  $\Delta b$  in folgenden Toleranzen:

EQUITONE [materia]

$\Delta L$  Helligkeit (trocken)  $\pm 2,0$

Farbunterschiede innerhalb einer Tafel und zwischen verschiedenen Tafeln sind technisch nicht auszuschließen und charakteristisch für die Fassadentafel [materia]. Farbunterschiede bis zu  $\Delta L = \pm 2,00$ , gemessen in einem trockenen Zustand der Fassadentafel und dem vereinfachten CIELAB Farbmodell, das die Helligkeit von Farben bestimmt, sind zulässig.

## 6. Technische Eigenschaften

EQUITONE [materia] Fassadentafeln erfüllen die Anforderungen von DIN EN 12467:2016-12 "Faserzement-Tafeln - Produktspezifikation und Prüfverfahren". Die nachfolgenden Ergebnisse entsprechen der Norm.

### Technische Eigenschaften

Minimale Dichte	trocken	EN 12467	$\geq 1.650$	kg/m <sup>3</sup>
Charakteristische Biegefestigkeit, parallel	Normal-lagerung	EN 12467	24,0	N/mm <sup>2</sup>
Charakteristische Biegefestigkeit, orthogonal	Normal-lagerung	EN 12467	18,5	N/mm <sup>2</sup>
Mittlerer Elastizitätsmodul	Normal-lagerung	EN 12467	12.000	N/mm <sup>2</sup>
Feuchtigkeitsdehnung	30%-95% rel. LF.	EN 318	1,18	m/mm
Wasseraufnahme	0%-100%	-	< 20	%
Feuchtigkeitsgehalt	Normal-lagerung	EN 12467	< 8	%

### Klassifizierung

Dauerhaftigkeitsklasse	EN 12467	Kategorie A
Festigkeitsklasse	EN 12467	Klasse 3
Brandverhalten	EN 12467	A2-s1, d0

### Prüfungen

Wasserundurchlässigkeit	EN 12467	Bestanden
Warmwasserprüfung	EN 12467	Bestanden
Nass-Trocken-Wechsel-Prüfung	EN 12467	Bestanden
Frost-Tau-Wechsel-Prüfung	EN 12467	Bestanden
Wärme-Regen-Wechsel-Prüfung	EN 12467	Bestanden
Maßabweichungen	EN 12467	Niveau I - besäumt
Wärmedehnung [ $\alpha_T$ ]	EN 14581	$10 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
Wärmeleitfähigkeit [ $\lambda$ ]	-	0,6 W/(mK)

Gewicht der Tafel (Normallagerung)

Tafel	Gewicht	2530 mm x 1280 mm	3130 mm x 1280 mm
8 mm	15,4 kg/m <sup>2</sup>	49,9 kg	61,7 kg
12 mm	22,8 kg/m <sup>2</sup>	73,8 kg	91,4 kg

## 7. Vorteile

Sofern die Verarbeitungsrichtlinien befolgt werden haben EQUITONE Faserzementtafeln folgende Vorteile:

- A2-s1, d0 (DIN EN 13501-1), nichtbrennbar
- beständig gegen extreme Temperaturen und Frost
- wasserbeständig
- widerstandsfähig gegen lebende Organismen (Pilze, Bakterien, Insekten, Ungeziefer, usw.)
- erfüllt die Anforderungen für die Verwendung in Innenräumen gemäß den „Zulassungsgrundsätzen zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen“ (gemäß AgBB)

## 8. Anwendungen

EQUITONE [materia] kann verwendet werden für:

- Vorgehängte hinterlüftete Fassaden (VHF) mit systemzugelassenen Schrauben, Nieten und nicht sichtbaren Befestigungsmitteln (Tergo, Tergo+)
- Hinterlüftete Deckenuntersichten im Außenbereich mit systemzugelassenen Schrauben, Nieten und nicht sichtbaren Befestigungsmitteln (Tergo)
- Innenwandverkleidungen

## 9. Gesundheits- und Sicherheitsaspekte

Die Grenzwerte gemäß TRGS 900 „Arbeitsplatzgrenzwerte -Technische Regel für Gefahrstoffe“ und TRGS 559 „Mineralischer Staub -Technische Regel für Gefahrstoffe“ sind einzuhalten. Daher sind bei der Verarbeitung von Faserzementtafeln, wie bei allen mineralisch gebundenen Bauprodukten, folgende Punkte zu beachten:

- Grundsätzlich gilt es die Freisetzung von Stäuben zu vermeiden
- Bearbeitungsgeräte (Schneidanlage, Fräsmaschinen und dgl.) sind in Verbindung mit Absauganlagen zu betreiben
- Umherliegenden Staub mit einem geeigneten Staubsauger aufnehmen
- Augen- und Hautkontakte vermeiden, indem angemessene Personenschutz-ausrüstungen wie Schutzbrille und Schutzkleidung getragen werden
- Das Einatmen des Staubes vermeiden:  
Sobald eine Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte eintritt oder nur zu erwarten ist, ist eine zugelassene Atemschutzmaske P2 tragen. Bei einer

deutlichen Überschreitung der Grenzwerte ist eine Atemschutzmaske P3 zu verwenden.

- Weitere Informationen finden Sie im Sicherheitsdatenblatt (basierend auf 1907/2006/EG, Artikel 31).

## 10. Instandhaltung und Reinigung

Die Tafeln sollten während und nach der Montage an der Fassade nicht weiter bearbeitet werden, da sich Staub dabei großflächig verteilen kann. Bohr- oder Sägemehl enthält Zement, der die Oberfläche der Tafeln nachhaltig verschmutzen kann, wenn man ihn eintrocknen lässt. Trockener Staub kann mit einer weichen Bürste, einem geeigneten Industriesauger mit Bürstenaufsatz oder einem Gebläse entfernt werden. Wie bei anderen unbeschichteten Materialien sind Verschmutzungen stets zu vermeiden.

### WARNHINWEIS

Es dürfen keine abrasiven Materialien wie Stahlwolle, Topfkratzer, usw. verwendet werden, weil diese irreparable Kratzer auf der Oberfläche hinterlassen.

## 11. Zertifizierung



Der Hersteller kann - im Rahmen der Europäischen Verordnung Nr. 305/2011 (Bauproduktenverordnung) - für das Produkt eine Leistungserklärung (DOP) vorlegen, die bestätigt, dass das Produkt eine CE-Kennzeichnung hat. Die CE-Kennzeichnung garantiert, dass das Produkt die Grundanforderungen der harmonisierten europäischen Normen für das betreffende Produkt erfüllt. Die Leistungserklärung kann unter [www.etsnit.de](http://www.etsnit.de) eingesehen werden. Der Hersteller ist ISO-zertifiziert. Durch die privatrechtliche Produktzertifizierung der KIWA GmbH MPA Berlin-Brandenburg kann die Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung "Z-31.4-183" weiterhin Verwendung finden.



## 12. Information

Informationen zu verschiedenen Anwendungen und auch Informationen über Drittanbieter sind in den jeweiligen Verarbeitungsrichtlinien auf [equitonemateria.info](http://equitonemateria.info) sowie <http://www.etsnit.de> zu finden.

### Haftungsausschluss

Alle Hinweise, technischen und zeichnerischen Angaben entsprechen dem derzeitigen technischen Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung sowie unseren darauf beruhenden Erfahrungen. Wegen der ständigen Weiterentwicklung von Produkten und Systemen behalten wir uns vor, diese Informationen ohne vorherige Ankündigung zu ergänzen oder zu ändern. Kontaktieren Sie bitte Ihren EQUITONE Ansprechpartner für die neueste Version. Die beschriebenen Anwendungen sind Beispiele und berücksichtigen nicht die besonderen Gegebenheiten im Einzelfall. Die Angaben und die Eignung des Materials für die beabsichtigten Verwendungszwecke sind in jedem Fall bauseitig zu überprüfen. Alle Informationen in diesem Dokument sind urheberrechtlich geschützt. Alle Abbildungen dienen nur zur Illustration und dürfen nicht als Ausführungszeichnung verwendet werden. Eine Haftung der Eternit GmbH ist ausgeschlossen. Dies betrifft auch Druckfehler und nachträgliche Änderungen technischer Angaben.



ET F 4001 - 5000-06-2018 pepp. Technische Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler und drucktechnisch bedingte Farbabweichungen.