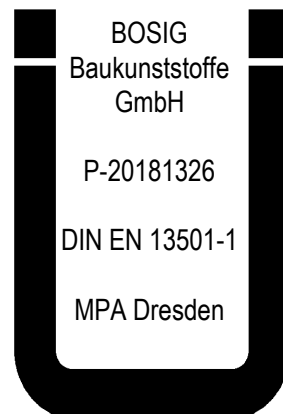


Phonotherm® 200 ist ein FCKW-, HFCKW- und formaldehydfreien Polyurethan-Produkt und wird unter Beimischung von Hilfsstoffen zu hochwertigen Platten verpresst. Phonotherm®200 ist viel mehr als ein Konstruktionswerkstoff. Durch die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten in den verschiedensten Bereichen ist aus dem Konstruktionswerkstoff längst ein Funktionswerkstoff entstanden. Der Funktionswerkstoff überzeugt durch außergewöhnliche Eigenschaften. Phonotherm® 200 ist feuchtigkeitsunempfindlich und bietet hervorragende Wärmedämmeigenschaften. Phonotherm® 200 ist chemikalienbeständig, verarbeitungsfreundlich sowie kaschier- und kombinierbar mit anderen Materialien. Der Funktionswerkstoff kann z.B. durch fräsen, schleifen, bohren bearbeitet werden, aber auch ein Verkleben der Platten ist möglich.

BOSIG ist Mitglied beim Institut Bauen und Umwelt e. V. Das Institut Bauen und Umwelt e. V. hat für Phonotherm 200 eine Umweltproduktdeklaration EPD (Environmental Product Declaration nach der Norm DIN EN 15804 erstellt. Darin wird der Lebenszyklus von Phonotherm 200 anhand bauphysikalischer sowie energetisch- und emissionsrelevanter Informationen dargestellt. EPDs dienen als Grundlage Gebäudezertifizierungen, beispielsweise nach DGNB.



Reference: D09-1346 / 25.11.2011



### Produktdeklaration - DGNB Neubauversion Büro- und Verwaltungsgebäude (NBV09)

Hersteller **BOSIG Baukunststoffe GmbH**

Produktname **PHONOTHERM® 200**



#### Produktbewertung

- Das Produkt erfüllt die Anforderungen an die Qualitätsstufen 1 bis 4 und trägt zur Erreichung von 10 (von max. 10 erreichbaren) Bewertungspunkten im Steckbrief 06 'Risiken für die lokale Umwelt' bei.

Reference: L09-1346 / 25.11.2011



### Produktdeklaration - LEED® 2009 New Construction And Major Renovations NC & CS

Hersteller **BOSIG Baukunststoffe GmbH**

Produktname **PHONOTHERM® 200**



#### Produktbewertung

- Das Produkt besteht zu 50% aus recyceltem Material und trägt zur Erreichung von LEED Punkten unter MR Credit 4 bei.

#### Abmessungen:

Standardformate – Länge x Breite: 2400 x 1500 mm  
3600 x 1500 mm  
Standard-Dicken: 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm

Sonderzuschnitte und Kaschierungen sind generell möglich. Wir verfügen über viele Möglichkeiten, die Platten entsprechend Ihren Wünschen zu konfektionieren. Hierzu ist jedoch eine detaillierte Absprache und Zeichnung erforderlich. Bitte fragen Sie an.

### Technische Daten:

Phonotherm® 200 RG 700 – 6 / 7 / 8 / 9 mm		
Werkstoff	FCKW-, HFCKW- und formaldehydfreier Polyurethan-Werkstoff	
Rohdichte	700 ± 100 kg / m <sup>3</sup>	nach DIN EN 1602
Biegefestigkeit	Stützweite: 15 · Materialdicke ca. 8 N / mm <sup>2</sup>	Prüfung in Anlehnung an DIN EN 310
E-Modul	Stützweite: 15 · Materialdicke ca. 400 N / mm <sup>2</sup>	Prüfung in Anlehnung an DIN EN 310
Druckfestigkeit	Mittelwert bei 10% Stauchung, Einzelwerte dürfen den zulässigen Wert bis zu 10% unterschreiten ca. 8000 kPa	nach DIN EN 826
Dickenquellung	nach 24 Std. Wasserlagerung ca. 1 %	intern
Wasserzunahme	nach 24 Std. Wasserlagerung ca. 4 %	intern
Feuchteabhängige Längenänderung	± 2 mm / m	intern
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	ca. 25	nach DIN 52 615
Restfeuchte	2 – 4 %	intern
Brandverhalten	Baustoffklasse B2 nicht brennend abtropfend	nach DIN 4102
	Klasse E	nach DIN EN 13501-1
Dickentoleranz, geschliffen	± 0,2 mm	
Einsetzbar im Temperaturbereich	– 40 °C bis + 80 °C	
Alterungsbeständig	fäulnisbeständig und unverrottbar	

### Vorteile von Phonotherm® 200:

- wirtschaftlich
- feuchtigkeitsunempfindlich
- alterungsbeständig und unverrottbar
- wurzelfest
- gute Wärmedämmeigenschaften
- temperaturbeständig
- hohe Chemikalienbeständigkeit
- biologisch und bauökologisch unbedenklich, schimmel- und fäulnisfest, recycelbar
- verarbeitungsfreundlich

### Prüfungen:

Prüfanstalt	Nummer	Prüfung	Ergebnisse
MPA Dresden	Nr. 05-6-3301-01.1	Baustoffklasse nach DIN 4102, Teil 1	erfüllt die Baustoffklasse B2
	Nr. 2012-B-5592/03	Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1	Klasse E
BTU Cottbus	Nr. 08-051-201	Bestimmung der Längenausdehnung in Anlehnung an DIN 51045-1	siehe Untersuchungsbericht
MPA Eberswalde	Nr. 31/17/3177/03-1	Ermittlung und Bewertung der VOC- und Formaldehyd-Emissionen gemäß DIBt-Grundsätzen zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten	siehe Untersuchungsbericht

**Umweltschutz:** Der entstehende Abfall kann zu 100% recycelt werden. Phonotherm® 200 ist formaldehydfrei und gibt keine physiologisch relevanten Mengen chemischer Stoffe ab.

**Bearbeitung:** Die Bearbeitung erfolgt mit handelsüblichen Holzbearbeitungsmaschinen mit hartmetallbestückten Aufsätzen. Generell empfehlen wir eine Absaugung. Die beim Bearbeiten (sägen, schleifen, fräsen) entstehenden Stäube sind physiologisch unbedenklich und weisen keine faserigen Bestandteile auf. Bei der Verschraubung sollte darauf geachtet werden, dass vorgebohrt wird bzw. Schrauben mit einer Bohrspitze verwendet werden.

**Konditionierung:** Vor der Weiterverarbeitung bzw. Bearbeitung (sägen, bohren, fräsen, schleifen) empfiehlt es sich, Phonotherm® 200 zu konditionieren. Eine gute Konditionierung kann bei Raumklima, d.h. bei ungefähr 18 – 25 °C und 50 – 65 % rel. Luftfeuchte erreicht werden. Aufgrund der möglichen unterschiedlichen Dimensionsänderungen muss Phonotherm® 200 vor der Verarbeitung konditioniert werden, damit sich das Material in Feuchtigkeitsgehalt und Werkstofftemperatur der Umgebung angleicht. Die Dauer der Konditionierung sollte mindestens 3 Tage betragen. Im Fall einer unzureichenden Konditionierung kann es zu Verwerfungen und Verformungen von Phonotherm® 200 kommen.

Bitte beachten Sie: Der Werkstoff Phonotherm® 200 ist anfällig auf Veränderungen der Luftfeuchtigkeit und Temperaturschwankungen. Eine absolute Ebenheit ohne Wellenbildung unserer Platten können wir nicht gewährleisten, ebenso verändern sich die Abmessungen von Platten und Zuschnitten aus Phonotherm® 200 in Abhängigkeit von Luftfeuchtigkeit und Temperatur.

Ungeachtet des Einsatzzweckes von Platten und Zuschnitten aus Phonotherm® 200 muss diese Eigenschaft akzeptiert werden, Beanstandungen diesbezüglich können nicht anerkannt werden.

**Verkleben:** Verkleben von Stößen, Zuschnitten und Leisten ist sehr gut möglich. Für diese Verklebung eignen sich 1- bzw. 2-komponentiger Polyurethanklebstoffe. Bitte beachten Sie beim Verkleben die Verarbeitungshinweise des jeweiligen Klebstoffherstellers. Den entsprechenden Kleber können Sie auf Anfrage gerne auch über uns beziehen. Dazugehörige Technische Merkblätter mit ausführlichen Verarbeitungshinweisen erhalten Sie ebenfalls auf Anfrage

**Lagerung und Transport:** Phonotherm® 200 ist trocken und voll aufliegend zu lagern. Das Produkt unterliegt nicht der Gefahrstoffverordnung oder anderen Lager- und Transportvorschriften.

#### **Achtung! Besonderer Hinweis:**

Vorstehende Angaben erfolgen nach dem besten Wissen über den Stand der Technik, sind aber keine Gewähr für fehlerfreie Verarbeitung unserer Produkte. Die Angaben beruhen auf den Ergebnissen der Praxis und der bei uns durchgeführten Versuche, sind jedoch unverbindlich und keine Eigenschaftszusicherungen im Sinne der BGH-Rechtssprechung. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaft oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Ergänzende Angaben unserer Sachbearbeiter stellen nur Empfehlungen dar, für welche ebenfalls keine Haftung übernommen wird.

Wir empfehlen aufgrund der vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten unserer Produkte vor jedem Gebrauch eine gründliche Eignungsprüfung des Projekts an Originalmaterialien durchzuführen bevor es für die Verarbeitung bzw. Weiterverarbeitung freigegeben wird.

Unsere Angaben sind unverbindlich, weswegen wir keine Garantie für deren Richtigkeit übernehmen. Eine Haftung für eine eventuell unsachgemäße Verarbeitung aufgrund der von unseren Mitarbeitern erteilten Informationen schließen wir aus diesem Grund aus.

Dieses technische Merkblatt ersetzt alle vorhergehenden Versionen und ist längstens gültig bis zum Erscheinen einer neuen Version bzw. bis zum 31.12.2024. Ab dem 01.01.2025 bitte die dann gültige Version anfordern.

Dr. Hermann, Anwendungstechnik, Gingen / Fils

BOSIG GmbH

D – 73333 Gingen, Brunnenstraße 75 - 77

Telefon +49(0)7162-40 99-0 Telefax +49(0)7162-40 99-200

www.bosig.de  
info@bosig.de