
Technisches Datenblatt

Basotect® Dark EcoBalanced – dunkelgrauer Melaminharzschaum für Raum- und Geräteakustik, ohne und mit Selbstklebung

1 Produktbeschreibung

Basotect® Dark EcoBalanced ist ein offenzelliger, durchgefärbt dunkelgrauer Weichschaum aus Melaminharz – der erste dunkle Melaminharzschaum am Markt. Er verbindet die bewährten Eigenschaften von Basotect® – hohe Schallabsorption, sehr geringes Gewicht und hohe Brandsicherheit ohne zusätzliche Flammschutzmittel – mit einer homogenen, dunklen Optik für moderne Gestaltung.

Als Teil der EcoBalanced-Familie wird das Material mit 100 % Ökostrom und unter Einsatz erneuerbarer Rohstoffe aus Bioabfällen hergestellt (Massenbilanzansatz, zertifiziert nach REDcert² und ISCC PLUS). Vibraplast schneidet das Material im eigenen Werk aus dem Block zu und liefert Platten und Zuschnitte – wahlweise ohne oder mit einseitiger Selbstklebung.

2 Eigenschaften

- Hohe Schallabsorption im mittleren und hohen Frequenzbereich, > 90 % bei 2000 Hz (50 mm, ISO 10534).
- Durchgefärbt dunkelgrau – auch Schnittkanten bleiben dunkel, Verschmutzungen fallen weniger auf.
- Schwer entflammbar, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1 (ab 20 mm, ohne Selbstklebung), UL 94 V-0 / HF-1.
- Sehr geringes Raumgewicht von 8,5 kg/m³ – kaum zusätzliche Last an Wand und Decke.
- Niedrige Wärmeleitfähigkeit $\lambda \leq 0,04 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, keine Versprödung bei tiefen Temperaturen.
- Bis zu 50 % tieferer CO₂-Fussabdruck als Standard-Basotect® bei gleicher Leistung.

3 Einsatzbereiche

Dekorative Akustikpaneele und Wandabsorber · Deckensegel und Baffeln · akustische Hinterfüllung hinter dunklen Bespannstoffen, Lochblechen und Akustikprofilen · Akustikbilder und Möbelakustik · Büros, Sitzungszimmer, Schulungs- und Veranstaltungsräume, Studios · Schalldämpfer und Auskleidungen in der Lüftungs- und Klimatechnik · Luftreiniger, Geräte- und Maschinenkapselungen

4 Ausführungen und Aufbau

Ohne Selbstklebung (2304.1810.xxxx): zum Verkleben mit Kontakt- oder Sprühkleber, für mechanische Befestigung in Rahmen und Profilen oder zur losen Einlage.

Mit Selbstklebung (2304.1910.xxxx): einseitig mit Haftklebstoff und Abdeckpapier ausgerüstet, für die schnelle Montage auf glatten, sauberen und tragfähigen Untergründen.

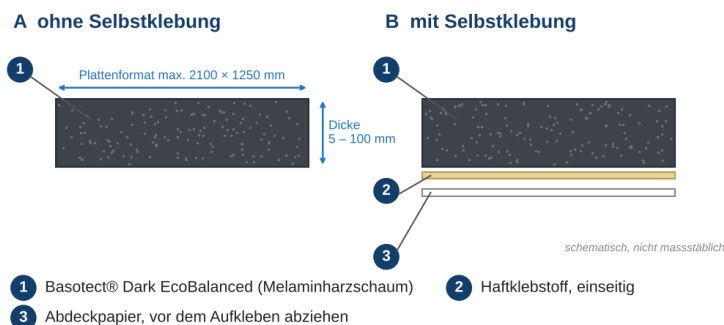


Abb. 1: Aufbau Basotect® Dark EcoBalanced ohne (A) und mit einseitiger Selbstklebung (B).

5 Schallabsorption

Die Messung erfolgt im Impedanzrohr nach DIN EN ISO 10534-2. Je dicker die Platte, desto weiter reicht die Absorption in den tiefen Frequenzbereich. Für Sprache (ca. 500–2000 Hz) haben sich 40–50 mm bewährt, für tiefere Frequenzen 80–100 mm oder ein Luftspalt hinter der Platte. Tiefe Frequenzen lassen sich zusätzlich mit Schwerschichten verbessern.

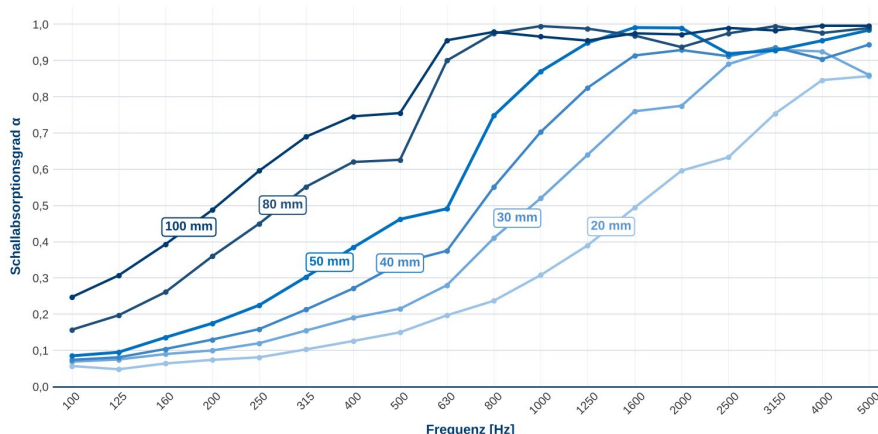


Abb. 2: Schallabsorptionsgrad in Abhängigkeit von der Dicke (20–100 mm), Impedanzrohr nach DIN EN ISO 10534-2. Nach Herstellerangaben.

6 Lieferprogramm

Dicke	ohne Selbstklebung	mit Selbstklebung	Dicke	ohne Selbstklebung	mit Selbstklebung
5 mm	2304.1810.0005	2304.1910.0005	40 mm	2304.1810.0040	2304.1910.0040
10 mm	2304.1810.0010	2304.1910.0010	50 mm	2304.1810.0050	2304.1910.0050
15 mm	2304.1810.0015	2304.1910.0015	60 mm	2304.1810.0060	2304.1910.0060
20 mm	2304.1810.0020	2304.1910.0020	80 mm	2304.1810.0080	2304.1910.0080
25 mm	2304.1810.0025	2304.1910.0025	100 mm	2304.1810.0100	2304.1910.0100
30 mm	2304.1810.0030	2304.1910.0030			

Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1 nur ab 20 mm und nur ohne Selbstklebung, siehe Kapitel 8.

Verkauf pro m², als Platte bis max. 2100 × 1250 mm oder als Zuschnitt nach Mass. Farbe dunkelgrau; produktionsbedingt sind leichte Farbabweichungen möglich. Weitere Dicken, Formteile, CNC-Fräsen und Kaschierungen auf Anfrage.

7 Technische Daten

Eigenschaft	Einheit	Wert	Prüfnorm
Raumgewicht	kg/m ³	8,5 ± 1,5	EN ISO 845
Stauchhärte (Mittelwert)	kPa	> 5	EN ISO 3386-1
Zugfestigkeit (Mittelwert)	kPa	> 100	ISO 1798
Bruchdehnung (Mittelwert)	%	> 18	ISO 1798
Wärmeleitfähigkeit λ10	W/(m·K)	≤ 0,04	DIN EN 12667
Schallabsorption (50 mm, 2000 Hz)	%	> 90	ISO 10534
Zellstruktur / Farbe	–	offenzellig / dunkelgrau	–

Herstellerangaben. Produktionsbedingt können auf Schnittflächen vereinzelt grössere Poren (5–15 mm, max. 10 pro m²) auftreten.

8 Brandverhalten und Nachweise

Nachweis	Grundlage	Ergebnis
Deutschland	DIN 4102-1, abP P-HFM 024200	B1 schwer entflammbar, ab 20 mm, gültig bis 31.08.2030
Europa	EN 13501-1	B/C – Prüfergebnisse liegen vor, Zertifizierung geplant
USA	UL 94	V-0 · HF-1
Nachhaltigkeit	REDcert ² / ISCC PLUS, PCF nach ISO 14067	bis 50 % tieferer PCF als Standardtyp

Das abP deckt Platten ab 20 mm Dicke ab. Für dünnere Platten und die selbstklebende Ausführung gilt B1 nicht. Bei Brandschutzanforderungen (z. B. VKF oder EN 45545-2 Bahn) bitte vorgängig Rücksprache nehmen.

9 Chemische Beständigkeit

Nach DIN 53428 (23 °C) beständig gegenüber Wasser, Salzlösung, verdünnten Reinigern, Ölen, Benzin, Diesel, Kerosin, Laugen, organischen Säuren (Essig-, Milch-, Zitronensäure), Aceton, Butylacetat und Alkoholen. **Nicht beständig** gegenüber Salpeter-, Salz- und Schwefelsäure (je 10 %).

10 Lagerung

Trocken, flach, in der Originalverpackung und vor anhaltender UV-Strahlung geschützt lagern. Vor passgenauen Arbeiten im Raumklima akklimatisieren (siehe Verarbeitungshinweise). Selbstklebende Platten kühl lagern und zeitnah verarbeiten.

11 Haftungsausschluss

Die technischen Angaben zur Produktanwendung beruhen auf unserer Erfahrung und auf Herstellerangaben und stellen bloss Hinweise ohne rechtliche Verbindlichkeit dar. Es handelt sich um Richtwerte, die nicht als vertragliche Spezifikation gelten. Da die Anwendung des Produkts angesichts der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten nicht kontrolliert werden kann, obliegt es dem Anwender, durch eigene Vorabtests die Eignung für den vorgesehenen Einsatzzweck festzustellen. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, die örtlichen gesetzlichen Vorschriften einzuhalten und die üblicherweise erforderlichen Bewilligungen einzuholen.