

Post Acoustics

Alles over Basotect

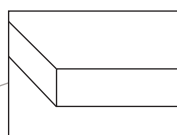
PRODUCT OMSCHRIJVING

Basotect® is een licht grijs of wit gekleurd, open-cel melamine schuim.

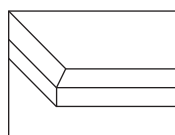
LEVERING

Basotect® wordt vervaardigd in blokken met een dunne buitenhuid. De standaard afmeting van een blok is 2500 x 1250 x 500mm. De blokken worden veelal verwerkt tot panelen variërend in dikte tussen 50 en 100mm.

Post Acoustics heeft verschillende afwerkingsmogelijkheden in haar assortiment. Zo kunt u kiezen voor een recht gekant of in facet gesneden rand, daarnaast is het ook mogelijk het gehele oppervlakte van een structuur te voorzien. Hieronder vindt u een schematische weergave van het standaard assortiment, uiteraard zijn afwijkende maten, contouren, kleuren en oppervlakte structuren op aanvraag leverbaar.



BASOTECT RECHT GEKANT



BASOTECT FACET

FYSISCH EIGENSCHAPPEN

Het thermohardende karakter en de open celstructuur van het Basotect® vormen een aantrekkelijk profiel van eigenschappen waaronder:

- Hoogste geluidsabsorptie in de markt
- Lage thermische geleidbaarheid
- Hoge brandwerendheid
- Lage dichtheid
- Goed langertermijn gebruik bij hoge temperaturen
- Geen broosheid bij lage temperaturen

Geluidsabsorptie vermogen Basotect 100 & 50 mm NRC=1.00

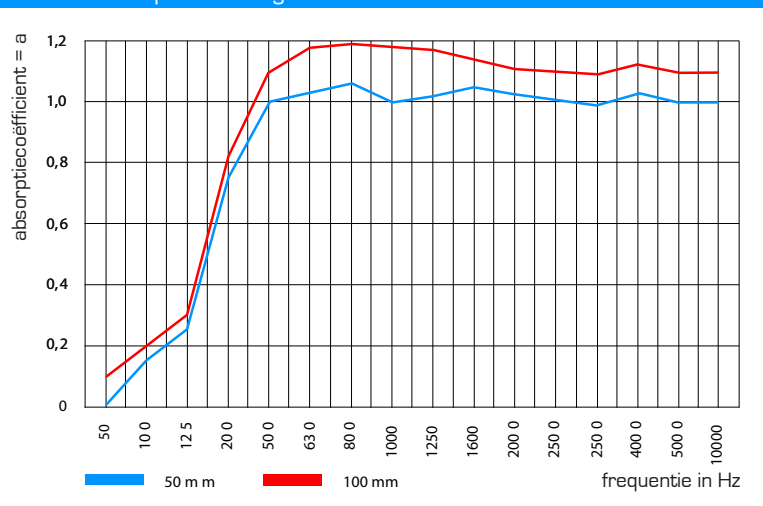


Diagram 1:
Weergave van het geluidsabsorptievermogen van Basotect® als functie van de dikte, volgens DIN EN ISO 354 (nagalmkamer)

Basotect 100mm vs Sonar dB35 - ISO 354 2003

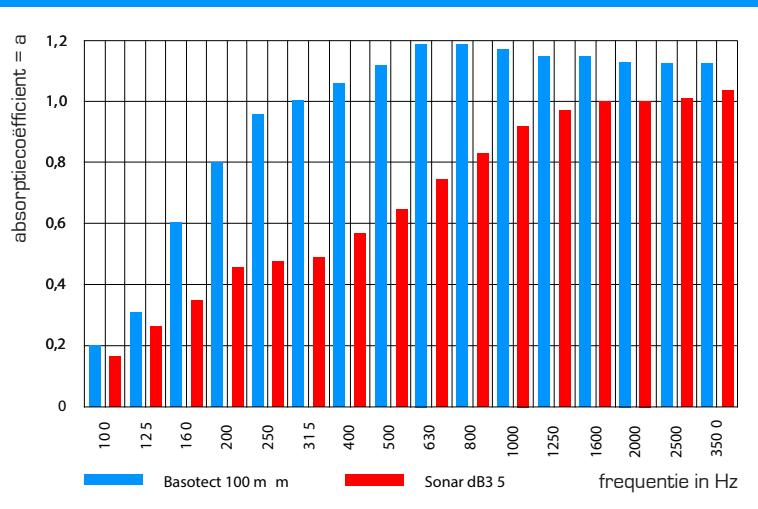


Diagram 2:
Weergave van het geluidsabsorptievermogen van Basotect® 100mm vs Sonar dB35 over verschillende frequentiegebieden

Zowel in diagram 1 als 2 is te zien dat de absorptiecoëfficiënt van Basotect® zeer effectief is in het frequentiegebied tussen 50 en 1000 Hertz. Dit is zeer gunstig en van groot belang bij het efficiënt aanpakken van akoestiek problemen in horeca gelegenheden, klaslokalen of kantoren. De grondtoon of frequentie van een Nederlandse mannenstem ligt namelijk rond de 100 Hz, die van een Nederlandse vrouwenstem rond de 200 Hz en die van een Nederlandse kinderen stem rond de 300 Hz. Bij spraakgeluid ligt de meeste geluidsenergie echter in het frequentiegebied waarvoor het menselijk gehoor het gevoeligst is, te weten rond 1000 Hz.

Basotect® vertoont in het frequentiegebied van spraakverstaanbaarheid dus uitstekende geluidsabsorptie kwaliteiten. Daarnaast is in diagram 2 te zien dat Basotect® al bij een lage frequentie in de buurt van zijn maximale absorptiecoëfficiënt komt. Dit betekent dat de geluidsabsorptie van Basotect® over vrijwel alle frequentiegebieden gelijk is. Hierdoor wordt voorkomen dat het geluid vervormd en slechts bepaalde frequentiegebieden worden gedempt.

Fysische eigenschappen

Eigenschappen	Normen	Eenheden	Waarden
Dichtheid	EN ISO 845	kg/m ³	9 +2 / -1
Druksterkte	EN ISO 3386-1	kPa	5-10
Treksterkte	ISO 1798	kPa>	90
Rek bij breuk	ISO 1798	% >	10
Maximale toepassing temperatuur (gedefinieerd in ISO 3386-1)	DIN EN ISO 2578	° C [° F]	
1000 h			220 [428]
5000 h			200 [392]
20000 h			180 [356]
Brandgedrag			
Duitsland	DIN 4102-1 EN 13501-1 DIN 5510-2		B1 op aanvraag S4, ST2, SR2
Frankrijk	NF P 92-507		M1
USA	FMVSS 302 UL 94 ASTM E 662 ASTM E 162 ASTM E 84 ASTM D 2863 (ISO 4589-2)		compliant (0 mm / min) V-0 HF-1 op aanvraag op aanvraag op aanvraag op aanvraag
Italië	UNI 9177 Parete + soffito		Klasse 1
Groot-Brittannië	BS 476 deel 7 deel 6 NEN 6853 Bijlage D.8.4 NEN 6853 bijlage B2		Klasse 1 I = 7,2 op aanvraag op aanvraag
Airbus	ABD 0031		op aanvraag
Bombardier	SMP 800-C		op aanvraag
International	JAR / FAR		op aanvraag

Tabel 1: Weergave van de fysische eigenschappen van Basotect®

Basotect® voldoet aan alle relevante normen op het gebied van brandwerendheid zoals deze gelden in de publieke ruimten, luchtvaart- en spoorvoertuigen.

Tabel 1 toont de thermische geleidbaarheid van Basotect® als functie van de gemiddelde temperatuur. Met haar waarden van $\leq 0,035$ W/mK bij 10 ° C (50 ° F) neemt Basotect® een leidende positie in de commercieel beschikbare isolatiematerialen. Deze metingen zijn verricht volgens DIN EN 12667.

CHEMISCHE BESTENDIGHEID

Chemische bestendigheid	
Medium	Evaluatie
Zuren	
Mierenzuur 90%	-
Azijnzuur 90%	+
Melkzuur 10%	+
Fosforzuur 50%	-
Salpeterzuur 10%	-
Zoutzuur 10%	-
Zwavelzuur 10%	-
Agressieve gassen	
Chloor lage concentratie	+
hoge concentratie	-
Ovzoon lage concentratie	+
hoge concentratie	-
Overige chemicaliën	
Natriumhypochloriet	-
Natriumchlorideoplossing	+
Water	+
Waterstofperoxide 30%	-
Koolwaterstoffen	
Benzine	+
Diesel	+
Kerosine	+
Logen	
Ammoniak 25%	+
Natriumcarbonaat 25%	+
Natronloog 40%	+
Esters	
Butylacetaat	+
Ethylacetaat	+
Ketonen	
Aceton	+
Overige oplosmiddelen	
Dichloormethaan	+
Diethylether	+
Glycol ether	+
Alcoholen	
Butyl alcohol	+
Ethylalcohol	+
Glycol	+
Glycerine	+
Isopropylalcohol	+
Methylalcohol	+

Tabel 2: Chemische weerstand van Basotect®

Volgens EN ISO 175 is Basotect® bestand tegen vele media (tabel 2). De cijfers gelden voor een test temperatuur van 23 ° C (73,4 ° F).

OPSLAG - VOCHTBESTENDIGHEID

De Basotect® blokken worden in folie verpakt en op een droge plaats opgeslagen. Direct en langdurige blootstelling aan ultraviolette straling dient vermeden te worden. Voorafgaand aan het verwerken, moeten de blokken gedurende drie dagen -bij voorkeur vijf dagen- worden opgeslagen in een standaard geconditioneerde atmosfeer. De reden hiervoor is het absorptie gedrag van de melaminehars. De dimensies van de blokken veranderen onder invloed van vochtigheid. Hierdoor kunnen de blokken tot 4,0% uitzetten, een naadloze verwerking is om deze reden af te raden.

Procentuele dimensionale verandering o.i.v. vochtigheid

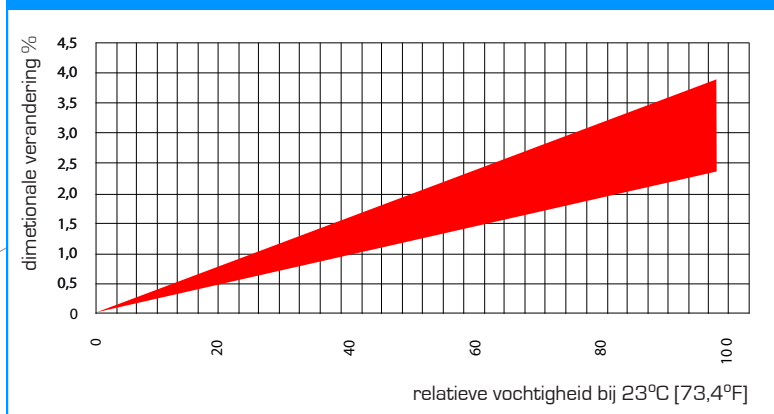


Diagram 3: Dimensionale verandering als functie van de relatieve vochtigheid binnen bij een omgevingstemperatuur van 23 ° C [73,4 ° F]

PRODUCT VEILIGHEID EN MILIEU

Basotect® wordt geproduceerd zonder gebruik van gehalogeneerde koolwaterstoffen. Het product is niet gevaarlijk voor water. Afval van Basotect® kan worden gerecycled voor isolatie toepassingen en terugwinning van materialen. Composiet schuim vlokken gemaakt van hetzelfde materiaal en met dichtheden variërend 25-100 kg/m³ vertoont uitstekende geluidsabsorptie in de lagere en middel frequenties. Een losse vlok vulling is al met succes geïnstalleerd in holle ruimtes van verlaagde plafonds met als doel het verbeteren van hun akoestische eigenschappen. Basotect® vlokken worden tevens gebruikt als bindmiddel voor vloeistoffen.

Bel of mail gerust voor meer informatie, of deskundig advies.

Post Acoustics

sales@postacoustics.nl

+31 (0) 20 4041687