



TECHNISCH INFORMATIEBLAD NESTAAN® POLYURETHAANSCHUIM (PUR) (H)CFK-VRIJ / ODP = 0



PUR35C5

PUR40C5

PUR50C5

Uiterlijk	Lichtgeel hardschuim.
Beschikbaarheid	NESTAAN® polyurethaanschuim kan geleverd worden als blok, plaat of speciaal vormstuk, zoals profielen, segmenten en pijpschalen. De standaard maximale breedte van de platen of blokken is 125 cm. De lengte kan gevarieerd worden tot maximaal 4 meter. Overige afmetingen zijn op aanvraag.
Toepassing	Algemeen wordt hoog-rendement-isolatiemateriaal toegepast als kernmateriaal voor sandwichpanelen, tankisolatie, buisisolatie, koelcellen, carrosseriebouw, scheepsbouw, modelbouw en andere industriële toepassingen.

Fysische eigenschappen

	PUR35C5	PUR40C5	PUR50C5	Eenheid	Methode
Dichtheid	35 ± 2	40 ± 3	50 ± 4	kg/m ³	EN 1602
Warmtegeleidbaarheid @ +10°C, λ_i	20-24	20-24	20-24	mW/m.K	EN 12667
Initiële warmtegeleidbaarheid @ 10°C, λ _{90/90} *	23,7	23,3	23,0	mW/m.K	EN 13165
Verouderd, diffusieopen bekleding, d < 80mm, λ _{90/90} *	29,5	29,1	28,8	mW/m.K	EN 13165
Verouderd, diffusieopen bekleding, 80mm ≤ d < 120mm, λ _{90/90} *	28,5	28,1	27,8	mW/m.K	EN 13165
Verouderd, diffusieopen bekleding, d ≥ 120mm, λ _{90/90} *	27,5	27,1	26,8	mW/m.K	EN 13165
Verouderd, diffusiedichte, λ _{90/90} *	25,2	24,8	24,5	mW/m.K	EN 13165
Druksterkte	>175	>200	>300	kPa	EN 826
E-modulus druksterkte	>5000	>5500	>8000	kPa	EN 826
CS-niveau volgens productstandaard EN 13165	CS(Y)175	CS(Y)200	CS(Y)250		
Treksterkte	>200	>200	>250	kPa	EN 1607
E-modulus treksterkte	>6000	>6000	>8000	kPa	EN 1607
TR-niveau volgens productstandaard EN 13165	TR150	TR150	TR150		
Buigsterkte	>300	>400	>525	kPa	EN 12089
E-modulus buigsterkte	>5000	>6000	>8500	kPa	EN 12089
Gesloten cellen	>90	>90	>90	%	ISO 4590
Dimensionale stabiliteit					
@ 70°C/90%RH, 48 h - lengte en breedte / dikte	<1,5	<1,5	<1,5	%	EN 1604
@ -20°C, 48 h - lengte en breedte / dikte	<0,5	<0,5	<0,5	%	EN 1604
DS-niveau volgens productstandaard EN 13165	DS(TH)9	DS(TH)9	DS(TH)9		
Vervorming (in 48 uur) onder 20 kPa druk bij 80°C	<1,5	<1,5	<1	%	EN 1605
DLT-niveau volgens productstandaard EN 13165	DLT(1)5	DLT(1)5	DLT(1)5		
Brandgedrag					
Europese brandklasse	F	F	F		EN 13501-1
Duitse bouwmaterialaalklasse	B3	B3	B3		DIN 4102-1
Waterabsorptie	<2	<2	<2	%vol	EN 12087
Lineaire uitzettingscoëfficiënt	50-70 • 10 ⁻⁶			m/m.K	
Gebruikstemperatuur	-100 / +100			°C	

* De genoemde λ_{90/90}-waarden zijn bepaald volgens de statistische principes en rekenmethoden zoals genoemd in de geharmoniseerde Europese productstandaard EN 13165. Vergelijking van deze waarden met alternatieve isolatiematerialen is alleen juist, wanneer dezelfde rekenwijze is gehanteerd. Een gedeclareerde R-waarde (R_D) kan volgens EN 13165 berekend worden door de dikte [mm] te delen door de bijbehorende λ_{90/90} [mW/(m.K)] en naar beneden af te ronden op 0,05 (m².K)/W.