

Eigenschappen Polycarbonaat Buis

Polycarbonaat buis is een heldere buis die bijzonder slagvast is en veel beter bestand tegen puntbelasting dan Plexiglas buis.

Mechanische Eigenschappen

Mechanische Eigenschappen	Waarde	Eenheid	Parameter	Norm
Treksterkte	69	MPa	50mm/min	DIN EN ISO 527-2
Treksterkte bij opbrengst	69	MPa	50mm/min	DIN EN ISO 527-2
Verlenging bij opbrengst	6	%	50mm/min	DIN EN ISO 527-2
Verlenging bij breuk	90	%	50mm/min	DIN EN ISO 527-2
Buigsterkte	97	MPa	2 mm/min, 10 N	DIN EN ISO 178
Elasticiteitsmodulus (buigtest)	2300	MPa	2 mm/min, 10 N	DIN EN ISO 178
Compressie sterkte	29-16-64	MPa	1% / 2% / 5%	EN ISO 604
Compressiemodulus	2000	MPa	5 mm/min, 10 N	EN ISO 604
Slagvastheid (Charpy)	nb	kJ/m ²	max. 7,5J	DIN EN ISO 179-1EU
Kerfslagvastheid (Charpy)	14	kJ/m ²	max. 7,5J	DIN EN ISO 179-1eA
Kogelindrukkingshardheid	128	MPa		ISO 2039-1
Elasticiteitsmodulus (trekproef)	2200	MPa	1 mm/min	DIN EN ISO 527-2

Thermische Eigenschappen

Thermische Eigenschappen	Waarde	Eenheid	Parameter	Norm
Smelttemperatuur	na	C		DIN EN ISO 11357
Servicetemperatuur	140	C	korte termijn	NN
Servicetemperatuur	120	C	langetermijn	NN
Thermische uitzetting (CLTE)	8	10 ⁻⁵ *1/K	23-60°C, lang.	DIN EN ISO 11359-1;2
Thermische uitzetting (CLTE)	8	10 ⁻⁵ *1/K	23-100°C, lang.	DIN EN ISO 11359-1;2
Glasovergangstemperatuur	149	C		DIN EN ISO 11357
Warmtegeleiding	0,25	W/(k*m)		ISO 22007-4:2008
Specifieke hitte	1.3	J/(g*K)		ISO 22007-4:2008

Elektrische Eigenschappen

Elektrische Eigenschappen	Waarde	Eenheid	Parameter	Norm
Oppervlakte weerstand	10 14	Ω		DIN-IEC 60093
Volumeweerstand	10 14	Ω*cm		DIN-IEC 60093

Andere Eigenschappen

Thermische Eigenschappen	Waarde	Eenheid	Parameter	Norm
Weerstand tegen heet water/basen	-	-	-	
Weerstand tegen weersinvloeden	(+)	-	-	
Ontvlambaarheid (UL94)	HB	-	vermeld (waarde bij 0,4 en 1,5 mm)	DIN-IEC 60695-11-10;
Waterabsorptie	0.06	%	24u / 96u (23°C)	DIN EN ISO 62

Eigenschappen Polycarbonaat Buis

De buizen hebben toleranties, deze hebben we hieronder voor je weergegeven.

Toleranties Polycarbonaat buis

Buitendiameter Ømm	Standaard lengte mm	Dikte	Tolerantie op buitendiameter	Tol op wanddikte Ømm
10	2000	1,5Ø / 2Ø / 3Ø	± 0,3	± 0,20 / 0,25 / 0,30
12	2000	2Ø / 3Ø	± 0,3	± 0,20 / 0,25 / 0,30
15	2000	2Ø / 3Ø	± 0,3	± 0,20 / 0,25 / 0,30
20	2000	2Ø / 3Ø	± 0,3	± 0,20 / 0,25 / 0,30
25	2000	2Ø / 3Ø	± 0,5	± 0,25 / 0,30
30	2000	2Ø / 3Ø / 4Ø / 5Ø	± 0,5	± 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40
38	2000	1,5Ø / 2Ø / 3Ø	± 0,5	± 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40
40	2000	2Ø / 3Ø / 4Ø / 5Ø	± 0,8	± 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40
50	2000	2Ø / 3Ø / 4Ø / 5Ø	± 0,8	± 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40
60	2000	2Ø / 3Ø / 4Ø / 5Ø	± 0,8	± 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40
70	2000	2Ø / 3Ø / 4Ø / 5Ø	± 0,8	± 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40
80	2000	2Ø / 3Ø / 4Ø / 5Ø	± 0,9	± 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40
90	2000	2Ø / 3Ø / 4Ø / 5Ø	± 0,9	± 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40
100	2000	2Ø / 3Ø / 4Ø / 5Ø	± 1,2	± 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40
110	2000	3Ø / 4Ø / 5Ø	± 1,2	± 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40
120	2000	3Ø / 4Ø / 5Ø	± 1,2	± 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40
130	2000	3Ø / 4Ø / 5Ø	± 1,3	± 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40
140	2000	3Ø / 4Ø / 5Ø	± 1,3	± 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40
150	2000	3Ø / 4Ø / 5Ø	± 1,5	± 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40
160	2000	3Ø	± 1,5	± 0,30
200	2000	3Ø / 4Ø / 5Ø	± 1,5	± 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40

Toepassingen

Daar waar de acrylaat buis geheel kleurloos is en bedoeld voor decoratieve toepassingen, heeft de polycarbonaat een licht blauw/grijs zweempje en vindt deze meer zijn toepassing in de techniek.

Extra informatie

Buitendiameter	10mm, 12mm, 15mm, 20mm, 25mm, 30mm, 40mm, 50mm, 60mm, 70mm, 80mm, 90mm, 100mm, 110mm, 120mm, 130mm, 140mm, 150mm, 160mm, 180mm, 200mm, 250mm
Wanddikte	1.5mm, 2mm, 3mm, 4mm, 5mm
Lengte	1000mm, 2000mm

Aan dit document kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend. De vermelde informatie en gegevens zijn gebaseerd op opgave van onze fabrikanten en gelden slechts bij benadering en zijn indicatief en dienen als richtwaarden. Druk- en zetfouten voorbehouden.