

Makrolon® Titan

Polycarbonaatplaat



I Line
Innovative

Uw voordelen:

- buitengewone slagvastheid
- C3 classificatie volgens DIN EN ISO 23125⁽¹⁾
- warm vervormbaar

Makrolon® Titan platen zijn heldere transparante en glanzende polycarbonaatplaten. Ze bieden een buitengewone slagvastheid die de fysische eigenschappen van andere transparante materialen overtreft. De **Makrolon®** platen zijn bestand tegen temperaturen van -100 tot +120 °C, zijn optisch zeer helder en behalen goede brandclassificaties.

Toepassingen:

Typische toepassingen voor **Makrolon® Titan** platen zijn onder andere machinebeveiligingen.

De platen bieden bescherming tegen onopzettelijke breuk en moedwillige vernieling. **Makrolon® Titan** platen kunnen warmgevormd, koud gebogen en gemakkelijk machinaal bewerkt worden.

	Proefvoorwaarden	Richtwaarden ⁽²⁾	Eenheid	Testmethode
FYSISCH				
Dichtheid		1200	kg/m ³	ISO 1183-1
Vochtopname-verzadiging	water at 23 °C	0,30	%	ISO 62
Vochtopname-evenwicht	23 °C, 50% relative humidity	0,12	%	ISO 62
Brekingsindex Index	Procedure A	1,587	-	ISO 489
MECHANISCH				
Trekspanning	1 mm/min	2350	MPa	ISO 527-1,-2
Rek bij trekspanning	50 mm/min	> 60	MPa	ISO 527-1,-2
Trekvastheid	50 mm/min	6	%	ISO 527-1,-2
Nominale rek bij breuk	50 mm/min	> 50	%	ISO 527-1,-2
Elasticiteitsmodulus	2 mm/min	2350	MPa	ISO 178
Grensbuigspanning	2 mm/min	90	MPa	ISO 178
Charpy slagvastheid	23 °C, unnotched	non-break	kJ/m ²	ISO 179-1eU
Charpy slagvastheid	23 °C, 3 mm, notched	80P	kJ/m ²	ISO 179-1eA
Izod slagvastheid	23 °C, 3,2 mm, notched	90P	kJ/m ²	ISO 180-A
THERMISCH				
Vicat-verwekingstemperatuur	50 N, 50°C/h	148	°C	ISO 306
Warmtegeleidbaarheid	23°C	0,20	W/(m.K)	ISO 8302
Lin. therm. uitzettingscoëfficiënt	23 to 55°C	0,65	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-1, -2
Warmtevormbestendigheid	1,80 Mpa	128	°C	ISO 75-1, -2
Warmtevormbestendigheid	0,45 Mpa	140	°C	ISO 75-1, -2
ELECTRISCH				
Doorslagvastheid	1 mm	34	kV/mm	IEC 60243-1
Specifieke aanligweerstand		1E14	Ohm.m	IEC 60093
Oppervlakteweerstand		1E16	Ohm	IEC 60093
Diëlectriciteitsgetal	100 Hz	3,1	-	IEC 60250
Diëlectriciteitsgetal	1 MHz	3,0	-	IEC 60250
Diëlektrische verliesfactor	100 Hz	5 · 10 ⁻⁴	-	IEC 60250
Diëlektrische verliesfactor	1 MHz	95 · 10 ⁻⁴	-	IEC 60250

⁽¹⁾ Internationale harmonisatie van DIN EN 12415

⁽²⁾ Deze waarden werden gemeten op spuitgiestalen en zijn niet geschikt voor het opmaken van specificaties.

Makrolon® Titan

Polycarbonaatplaat



Ideeën, innovatief, intelligent, interessant... Exolon Group i-line staat voor de volgende generatie van kwaliteitsproducten. Dit kwaliteitsmerk garandeert steeds innoverende en intelligente oplossingen voor tal van vereisten.

Lichttransmissie: Testmethode volgens DIN EN ISO 13468.
De vermelde waarden zijn richtwaarden.

Lichttransmissie in %	18	20
Makrolon® Titan clear 099	79	76

Beschikbare afmetingen: Makrolon® platen zijn in de diktes 18/ 20 mm en in de volgende maten verkrijgbaar. Andere maten en kleuren zijn op verzoek verkrijgbaar.

Kleuren: Makrolon® Titan clear 099
Formaten (standaard): 3.050 x 2.050 mm

Constante gebruikstemperatuur: De maximale constante gebruikstemperatuur bedraagt ca. 120 °C.