

PETG polyetylentereftalat

kapittel 9



Materialegenskaper	64
PETG plate	65
PET-A plate	65





Slagfasthet



Formbarhet



UV-bestandighet



Optisk klarhet



Print

MATERIALEGENSKAPER

PETG (polyetylentereftalat) er en termoplastisk amorf polyester som hovedsaklig leveres i glassklar utførelse. Materialet har god transparens, høy slagfasthet og er enkelt å varmforme. PETG kan benyttes i forbindelse med næringsmidler (f.eks. mineralvannflasker). Temperaturbestandigheten er forholdsvis lav og utendørs anvendelse krever spesialutførelser. (VIVAK UV)

Bearbeidingsegenskapene er gode, spesielt varmforming som krever forholdsvis lav temperatur og gir høy formingshastighet. Plater kan også kaldknekkes.

PETG leveres som folier og plater.

Anvendelsesområder er:

- Formede deler til display/utstillingsmateriell
- Maskinavskjerming
- Skilt
- Sykkelhjelmer

Egenskaper / Guideline values	Testmetode	Enhet	PETG klar	A-PET klar
Densitet /density	DIN EN ISO 1183	g / cm ³	1,27	1,33
Strekfasthet / yield stress	DIN EN ISO 527	MPa	55	55
E-modul / tensile modulus of elasticity	DIN EN ISO 527	MPa	2200	2500
Bruddforlengelse / elongation at brake	DIN EN ISO 527	%	40	25
Støtmotstand / notched impact strength	DIN EN ISO 179	kJ / m ²	11,5	4
Overflatehardhet / Rockwell hardness	ISO 2039-2	R-scale	R115	-
Temperaturutvidelse / coefficient of linear thermal expansion	DIN 53752	mm/m/°C	0,05	0,05
Vannopptak / water absorption	DIN EN ISO 62	%	0,2	0,2
Gjennomgangsmotstand, volume resistivity	DIN EN 62631	Ω*cm	10 ¹⁶	10 ¹⁵
Brennbarhet / flammability	UL-94*		HB	**
Brukstemperatur kortvarig / service temp. short term (max)	Average	°C	65	65

* UL94 – klassifiseringen varierer med tykkelse

** DIN 4102 klasse B1



PETG PLATE

Ekstrudert

Platene leveres med tosidig beskyttelsesfolie.

PETG utmerker seg ved høy transparens (88 % for 4 mm), meget god slagstyrke og utmerkede varmformings-egenskaper. Materialet kan benyttes i forbindelse med næringsmidler og avgir ingen giftige gasser ved brann.

Anvendelsesområder er:

- Medisinteknikk og ortopedi
- Vakuumformede skåler, brett og bokser
- Dekslar og formede beskyttelsesskjermer

Tykkelse mm	Farge	Format mm	Ca. vekt kg/m ²	Ca. vekt kg/plate	Varenr.
1,0	klar	1250 × 2050	1,27	3,25	
1,5	klar	1250 × 2050	1,91	4,89	
2,0	klar	1250 × 2050	2,54	6,51	369126 1040
3,0	klar	1250 × 2050	3,81	9,76	369126 1050
3,0	bronse	1250 × 2050	3,81	9,76	
4,0	klar	1250 × 2050	5,08	13,02	
5,0	klar	1250 × 2050	6,35	16,27	369126 1080
5,0	bronse	1250 × 2050	6,35	16,27	369126 1100

Standardutførelser:

PETG

1250 × 2050 mm, 1–1,5–2–3–4–5 mm, klar - bronse

2050 × 3050 mm, 1–1,5–2–3–4–5–6–8 mm, klar - bronse

PETG-UV

1250 × 2050 mm, 2–3–4–5 mm, klar - opal

2050 × 3050 mm, 2–3–4–5 mm, klar - opal



PET-A PLATE

Ekstrudert

Tykkelse mm	Farge	Format mm	Ca. vekt kg/m ²	Ca. vekt kg/plate	Varenr.
0,8	klar	1250 × 2050	1,06	2,72	
1,0	klar	1250 × 2050	1,33	3,41	
1,5	klar	1250 × 2050	2,00	5,13	
1,5	opal	1250 × 2050	2,00	5,13	369126 0985
0,8	satin NR	1250 × 2050	1,06	2,72	369126 0962
2,0	satin NR	1250 × 2050	2,66	6,82	369126 0995

Standardutførelser:

klar, 1250 × 2050 mm, 0,8–1–1,5–2–3–4 mm

opal, 1250 × 2050 mm, 1–1,5–2 mm

opal, 2050 × 3050 mm, 1–1,5–2 mm

satin, NR 1250 × 2050 mm, 0,8–1–1,5–2 mm



Acrylic sheets and blocks