

NORYL (PPE/PS) — CNC frezen

PPE/PS-blend · PPE

Generieke materiaalwaarden · referentieblad versie 1.0

Waarom dit blad bestaat

Voor de meeste materialen in onze materiaalbibliotheek hebben we het datasheet van de leverancier in huis. Voor dit materiaal niet: het wordt op norm ingekocht en de eigenschappen verschillen weinig tussen fabrikanten. De waarden hieronder zijn daarom generieke normwaarden, bedoeld om een voorselectie te maken en ordes van grootte te vergelijken.

Voor een gekwalificeerde toepassing zijn deze cijfers niet genoeg. Vraag dan het certificaat van de gebruikte partij op, of laat een proefstuk uit dezelfde staf of plaat testen.

Mechanische eigenschappen bij kamertemperatuur

Eigenschap	Waarde	Norm en bandbreedte
Treksterkte	55 MPa	50–60 bij vloeigrens · ISO 527
Trek-E-modulus	2,4 GPa	2,3–2,6 GPa · ISO 527
Buigsterkte	85 MPa	80–95 · ISO 178
Buig-E-modulus	2,4 GPa	2,3–2,6 GPa · ISO 178
Rek bij breuk	50 %	30–60 bij breuk · ISO 527
Slagvastheid	Izod gekerfd 15–25 kJ/m ² (ISO 180/1A)	Izod ISO 180/1A

Thermische eigenschappen

Eigenschap	Waarde	Norm en toelichting
HDT bij 1,8 MPa	120 °C	ISO 75, methode A
HDT bij 0,45 MPa	130 °C	ISO 75, methode B
Vicat-verwekingspunt	140 °C	ISO 306
Continu gebruik	105 °C	Literatuurwaarde
Aangehouden maximum	120 °C	Gebaseerd op: HDT 1,8 MPa

Fysische eigenschappen en levering

Eigenschap	Waarde	Toelichting
Dichtheid	1,06 g/cm ³	ISO 1183
Waterabsorptie	0,07 %	ISO 62, verzadiging
Kleur	Naturel of zwart	Gangbaar halffabrikaat
Levertijd	2–3 weken	Indicatie

Chemisch gedrag

Uitstekend bestand tegen zuren, basen en waterige zoutoplossingen, en door de zeer lage wateropname maatvast bij wisselende luchtvochtigheid. Niet bestand tegen aromaten, chloorhoudende koolwaterstoffen, ketonen en esters. Normkennis, geen bestendigheidstabel van één leverancier.

Brandgedrag

NORYL is een merknaam van SABIC voor een hele familie PPE-blends, van onge vuld tot glasgevuld en van UL94 HB tot V-0. De waarden hier gelden voor een gangbare onge vulde kwaliteit. Is de vlamklasse of de stijfheid bepalend, vraag dan het blad van de specifieke NORYL-type op — de verschillen tussen typen zijn groot.

Verspanen

Goed verspaanbaar met lage gereedschapsslijtage en zeer maatvast door de lage wateropname. Juist daarom geschikt voor onderdelen die bij wisselende luchtvochtigheid hun maat moeten houden.

Deze waarden zijn geen specificatie en geen toezegging. Zij vervangen geen datasheet en geen kwalificatietest.

RAPIDprototyping.nl · Fuutweg 17, 7442 CL Nijverdal · 0548 200 015 · info@rapidprototyping.nl