



synthetic fibres and polymers

AQUAFIL s.p.a. synthetic fibres and polymers

via Linfano, n°9 - 38062 Arco (TN) Italy

Specifica tecnica

Descrizione prodotto ECONYL ECOP 27 LN Polyamide 6				Codice Prodotto 10032965 Ed./Rev. 2.1	
Descrittori di prodotto				Data emissione	08/07/2025
Simbolo	ISO 1043	PA6			
Descrizione prodotto	ISO 1874-1	-PA6, GR, 14-030N			
				Printed/Validated @	08/07/2025
PROPRIETÀ TECNICHE (*)	METODO	CONDIZIONE	UNITÀ	Valore di riferimento	Range di variazione (+/-)
PROPRIETÀ FISICHE					
Densità	ISO 1183		g/cm3	1,130	0,020
Fluidità del fuso (MVR)	ISO 1133	250 °C / 2,16 kg	cm3 / 10 min	31	5
Assorbimento di umidità	ISO 62	23°C, sat.	%	10	1,0
Ritiro di stampaggio (longitudinale)	ISO 2577	72h, 23°c, 50% RH	%	0,9-1,1	
Ritiro di stampaggio (trasversale)	ISO 2577	72h, 23°c, 50% RH	%	1,0-1,2	
Numero di viscosità	ISO 307	96% H2SO4	cc/g	150	4,0
dopo condizionamento 24h @ RT, RH 45-55 %					
PROPRIETÀ MECCANICHE					
Modulo a trazione	ISO 527	1 mm/min	MPa	2450	100
Resistenza a trazione	ISO 527	50 mm/min	MPa	75	5
Sforzo di snervamento	ISO 527	50 mm/min	MPa	75	5
Deformazione allo snervamento	ISO 527	50 mm/min	%	5	1
Sforzo di rottura	ISO 527	50 mm/min	MPa	d.f. (*)	5
Deformazione a rottura	ISO 527	50 mm/min	%	d.f. (*)	0,5
Modulo a flessione	ISO 178	2 mm/min	MPa	2150	100
Sforzo a flessione max/ di rottura	ISO 178	2 mm/min	MPa	100	5
Deformazione a flessione max/ di rottura	ISO 178	2 mm/min	%	> 5	-
dopo condizionamento 24h @ RT, RH 45-55 %					
PROPRIETÀ ALL'IMPATTO (**)					
Charpy 23°C, con intaglio	ISO 179/1eA	+ 23 °C	kJ / m2	6,0	1,0
Charpy 23°C, senza intaglio	ISO 179/1eU	+ 23 °C	kJ / m2 (**)	> 200	
Charpy -30°C, con intaglio	ISO 179/1eA	- 30 °C	kJ / m2	-	
Charpy -30°C, senza intaglio	ISO 179/1eU	- 30 °C	kJ / m2	-	
Izod, con intaglio (+23°C)	ISO 180/1A	+ 23 °C	kJ / m2	6,0	1,0
Izod , senza intaglio (+23°C)	ISO 180/1U	+ 23 °C	kJ / m2 (**)	> 200	
Izod, con intaglio (-30°C)	ISO 180/1A	- 30 °C	kJ / m2	-	
Izod , senza intaglio (-30°C)	ISO 180/1U	- 30 °C	kJ / m2	-	
PROPRIETÀ TERMICHE					
Temperatura di cristallizzazione	DSC - ISO 11357-1	20 °C/min, 30-300 °C	°C	188	2,5
Temperatura di fusione	DSC - ISO 11357-1	20 °C/min, 30-300 °C	°C	221	2,5
Temperatura di deflessione sotto carico (HDT-B)	ISO 75	0,45 MPa	°C	175	2,5
Temperatura di deflessione sotto carico (HDT-A)	ISO 75	1,80 Mpa	°C	65	2,5
Temperatura di rammollimento Vicat	ISO 306	50°C/h - 50 N	°C	200	2,5
PROPRIETÀ ELETTRICHE					
Resistività specifica trasversale	IEC 60093		Ohm*cm	10^15	-
Resistività specifica superficiale	IEC 60093		Ohm	10^13	-
Resistenza al "tracking"	IEC 60112	Solution A	V	600	-
FIRE BEHAVIOUR					
Infiammabilità	UL 94	0,8 mm	class	V2	-
Indice di infiammabilità glow-wire	IEC 60695-2-12	1 - 3 mm	°C	750-850	-
Temperatura di accensione glow-wire	IEC 60695-2-13	1 - 3 mm	°C	0	-
Velocità di combustione (FMVSS)	FMVSS 302		mm/min	< 100	-



synthetic fibres and polymers

AQUAFIL s.p.a. synthetic fibres and polymers

via Linfano, n°9 - 38062 Arco (TN) Italy

Specifica tecnica

Descrizione prodotto ECONYL ECOP 27 LN Polyamide 6		Codice Prodotto 10032965 Ed./Rev. 2.1
Descrittori di prodotto		Data emissione 08/07/2025
Simbolo	ISO 1043	PA6
Descrizione prodotto	ISO 1874-1	-PA6, GR, 14-030N
		Printed/Validated @ 08/07/2025

PROPRIETÀ TECNICHE (*)	METODO	CONDIZIONE	UNITÀ	Valore di riferimento	Range di variazione (+/-)
CONDIZIONI DI PROCESSO CONSIGLIATE (***)- STAMPAGGIO AD INIEZIONE					
Temperatura/Tempo di essiccazione		70-80°C/4-6h		dry air, dew point < -30°C	
Temperatura del cilindro: posteriore		240-260°C			
Temperatura del cilindro: centrale		240-265°C			
Temperatura del cilindro: fornale/ugello		245-270°C			
Temperatura dello stampo		60-90°C			

Note

"(*)": asciutto come stampato, testato entro 24 ore dall'esposizione a temperatura ambiente;
dove disponibile il valore condizionato è riportato dopo la barra"

d.f. (*): è in atto una frattura duttile, considerare il limite di snervamento come condizione di massima resistenza prima della rottura;

(**): dove la percentuale è data come quantità frazionaria di campioni integri (su 6 in totale)

(***) I seguenti parametri devono essere considerati come linee guida iniziali e dovranno essere perfezionati nell'applicazione prevista, a seconda dell'apparecchiatura di iniezione disponibile.

(§) Si consiglia di asciugare il materiale prima dello stampaggio; il contenuto massimo di umidità suggerito è 0,15%
Condizioni di conservazione consigliate a temperatura ambiente (-5:+40 °C), nella confezione originale chiusa, lontano da gocciolamenti diretti di acqua ed evitando l'esposizione prolungata al sole. Non conservare per più di 6 mesi.

I parametri tecnici riportati sono tipici del prodotto nelle condizioni di prova sopra menzionate ma possono variare a seconda delle particolari condizioni di lavorazione applicate nella fabbricazione del prodotto finale.

UNI EN ISO 9001:2008
Certified Quality System

(Questo documento non necessita di firma in quanto è prodotto elettronicamente)

AQUAFIL S.p.A - Via Linfano, 9 - 38062 Arco (TN) - ITALY
Phone. +39 0464 581111 – Fax +39 0464 532267 - E-mail: info@aquafil.com

ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ GENERALE

Le informazioni fornite in questa documentazione corrispondono alle nostre conoscenze tecniche alla data della sua pubblicazione. Queste informazioni possono essere soggette a revisione a nostra discrezione. Aquafil non può prevedere tutte le condizioni in cui potrebbero essere utilizzate queste informazioni e i nostri prodotti di altri produttori in combinazione con i nostri prodotti. Aquafil non si assume alcuna responsabilità per i risultati ottenuti dall'applicazione di queste informazioni o per la sicurezza e l'idoneità dei nostri prodotti da soli o in combinazione con altri prodotti. Si consiglia agli utenti di effettuare i propri test per determinare la sicurezza e l'idoneità di ciascun prodotto o combinazione di prodotti per i propri scopi. Salvo diverso accordo scritto, Aquafil vende il prodotto senza garanzie. Gli acquirenti e gli utenti si assumono ogni responsabilità per perdite o danni derivanti dalla manipolazione e dall'uso dei nostri prodotti, sia utilizzati da soli che in combinazione con altri prodotti. Se non espressamente indicato, i gradi citati non sono idonei per applicazioni nel settore farmaceutico/medico.