

## CARATTERISTICHE TECNICHE NYLON PA.6 G

| Proprietà                                                 | Unità di misura      | Metodo       | NYLON COLATO                              |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|--------------|-------------------------------------------|
| <b>FISICHE</b>                                            |                      |              |                                           |
| Colore                                                    |                      |              | <b>Naturale (bianco)</b>                  |
| Peso specifico                                            | g/cm <sup>3</sup>    | DIN 55479    | <b>1,15</b>                               |
| Assorbimento d'acqua                                      | mm%                  | DIN 53495    | <b>6 – 7</b>                              |
| Assorbimento umidità                                      | mm%                  | DIN 53714    | <b>2,5 / 3,0</b>                          |
| Inflammabilità VDE                                        |                      | DIN 0304T3   | <b>LLB</b>                                |
| Inflammabilità UL94                                       |                      | UL – 94      | <b>Classe HB</b>                          |
| <b>MECCANICHE</b>                                         |                      |              |                                           |
| Resistenza a trazione                                     | N/mm <sup>2</sup>    | DIN 53455    | Secco <b>88-90</b><br>Umido <b>68-70</b>  |
| Allungamento a rottura                                    | %                    | DIN 53455    | Secco <b>10-40</b><br>Umido <b>40-80</b>  |
| Modulo elastico a trazione                                | N/mm <sup>2</sup>    | DIN 53452    | Secco <b>3900</b><br>Umido <b>2500</b>    |
| Resistenza agli urti                                      | Kj/m <sup>2</sup>    |              | <b>Nessuna Rottura</b>                    |
| Durezza Rokwell                                           | M                    |              | <b>88</b>                                 |
| Durezza alla sfera d'acciaio                              | N/mm <sup>2</sup>    | DIN 53456    | <b>163/118</b>                            |
| Limite a tensione                                         | N/mm <sup>2</sup>    | DIN 53444    | Umido <b>8,5</b><br>Secco 100° <b>5,0</b> |
| Compressione-carico per determinare il 2% di deformazione | N/mm <sup>2</sup>    | DIN 53454    | <b>51</b>                                 |
| Coefficiente di attrito dinamico (con acciaio)            |                      | ISO/DTR 7147 | <b>0,30 – 0,35</b>                        |
| <b>DIELETTRICHE</b>                                       |                      |              |                                           |
| Costante dielettrica 1 Mhz                                |                      | DIN 53483    | <b>3,7</b>                                |
| Fattore dissipazione 1 Mhz                                |                      | DIN 53483    | <b>0,03</b>                               |
| Resistenza dielettrica                                    | KV/mm                | DIN 53481    | <b>100</b>                                |
| Resistività di volume                                     | Ω-cm                 | DIN 53482    | <b>10<sup>15</sup></b>                    |
| <b>TERMICHE</b>                                           |                      |              |                                           |
| Punto di fusione                                          | °C                   | DIN 53736    | <b>220</b>                                |
| Temperatura di utilizzo                                   | °C                   | DIN 53446    | <b>-40 / +100</b>                         |
| Dilatazione termica lineare                               | 1/K*10 <sup>-5</sup> | DIN 53752    | <b>8</b>                                  |
| Temperatura di distorsione                                | °C                   | 53461        | <b>190</b>                                |

I valori indicati in questa tabella possono essere considerati un utile riferimento, senza per altro essere per noi d'impegno nei vari casi d'utilizzo.

**DESCRIZIONE:** Polimero poliammidico semicristallino ormai largamente diffuso. Con questo sistema di produzione, a differenza del Nylon estruso, si possono ottenere prodotti di più grosse dimensioni ed elevata qualità, grazie alla polimerizzazione diretta in stampi speciali. Le caratteristiche generali migliorano, quindi le resistenze (a trazione, a carico di rottura etc.) si attestano su valori più elevati. Buona resistenza agli agenti atmosferici, igroscopico, anche se in maniera inferiore rispetto all'estruso.

Compatibile con alimenti secondo la normativa europea EEC 90/128 anche se il suo utilizzo in questo campo risulta di difficile giustificazione in quanto potrebbe verificarsi un assorbimento e rilascio di soluzioni di lavaggio.

**UTILIZZO:** Grazie la possibilità di ottenere semilavorati di grosse dimensione, è utilizzato nell'industria meccanica per ingranaggi anche di grosso diametro, cammes, pulegge, ruote, e guide antiusura. Buona resistenza agli alcali, ai composti inorganici e ai solventi, scarsa agli acidi. Limitato invece l'uso nel settore elettrico visto il variare delle sue caratteristiche in funzione dell'umidità.

