

# XECARB® 12-C10-HT4

PPA rinforzata con 10% fibra di carbonio

## Proprietà fisiche

|                                      | Condizioni di prova      | Norma         | Unità             | Dam / Cond. |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------|-------------------|-------------|
| Densità                              |                          | ISO 1183      | g/cm <sup>3</sup> | <b>1,24</b> |
| Assorbimento d'acqua (a equilibrio)  | 23 °C ; 50 % RH          |               | %                 |             |
| Assorbimento d'acqua (a saturazione) | 23 °C ; H <sub>2</sub> O |               | %                 |             |
| Ritiro allo stampaggio               |                          |               |                   |             |
| longitudinale al flusso              |                          | Sim.ISO 294-4 | %                 |             |
| trasversale al flusso                |                          | Sim.ISO 294-4 | %                 |             |

## Proprietà meccaniche

|   |                 |         |                   |              |
|---|-----------------|---------|-------------------|--------------|
| Modulo a trazione                       | 1 mm/min        | ISO 527 | MPa               | <b>11000</b> |
| Carico di rottura a trazione            | 5 mm/min        | ISO 527 | MPa               | <b>170</b>   |
| Allungamento a rottura                  | 5 mm/min        | ISO 527 | %                 | <b>1,8</b>   |
| Modulo a flessione                      | 2 mm/min        | ISO 178 | MPa               | <b>8000</b>  |
| Resistenza a flessione                  | 2 mm/min        | ISO 178 | MPa               | <b>200</b>   |
| Sollecitazione a 3,5% def               | 2 mm/min        | ISO 178 | MPa               |              |
| Deformazione a rottura                  | 2 mm/min        | ISO 178 | %                 | <b>2,7</b>   |
| Freccia a rottura                       |                 |         | mm                |              |
| Freccia a 3,5% def                      |                 |         | mm                |              |
| Izod resistenza all'urto con intaglio   | 23 °C ; 50 % RH | ISO 180 | kJ/m <sup>2</sup> | <b>4</b>     |
| Izod resistenza all'urto senza intaglio | 23 °C ; 50 % RH | ISO 180 | kJ/m <sup>2</sup> | <b>21</b>    |
| Izod resistenza all'urto con intaglio   | -30 °C          | ISO 180 | kJ/m <sup>2</sup> | <b>3</b>     |
| Izod resistenza all'urto senza intaglio | -30 °C          | ISO 180 | kJ/m <sup>2</sup> | <b>21</b>    |

## Proprietà termiche

|                                      |                     |           |    |                     |
|--------------------------------------|---------------------|-----------|----|---------------------|
| Temperatura di fusione               | 10 °C/min           | ISO 11357 | °C |                     |
| HDT – temperatura di inflessione     | 0,45 MPa a 120 °C/h | ISO 75    | °C |                     |
| HDT – temperatura di inflessione     | 1,80 MPa a 120 °C/h | ISO 75    | °C |                     |
| HDT – temperatura di inflessione     | 8.00 MPa a 120 °C/h | ISO 75    | °C |                     |
| VICAT – temperatura di rammollimento | 10 N a 120 °C/h     | ISO 306   | °C |                     |
| VICAT – temperatura di rammollimento | 50 N a 120 °C/h     | ISO 306   | °C |                     |
| Coefficiente di dilatazione termica  |                     |           |    |                     |
| 30÷50°C long.                        |                     |           |    | 10 <sup>-4</sup> /K |
| 30÷50°C trasv.                       |                     |           |    | 10 <sup>-4</sup> /K |
| Temperatura di utilizzo in continuo  |                     |           |    |                     |
| a breve termine                      |                     |           |    | °C                  |
| a lungo termine                      |                     |           |    | °C                  |

## Proprietà elettriche

|                          |  |           |     |  |
|--------------------------|--|-----------|-----|--|
| Resistività volumetrica  |  | IEC 60093 | Ω*m |  |
| Resistività superficiale |  | IEC 60093 | Ω   |  |

# XECARB<sup>®</sup> 12-C10-HT4

PPA rinforzata con 10% fibra di carbonio

## Parametri di processo

|                             | <i>Condizioni di prova</i> | <i>Norma</i> | <i>Unità</i> | <i>Valore</i>  |
|-----------------------------|----------------------------|--------------|--------------|----------------|
| Temperatura di essiccazione | essiccatore                |              | °C           | <b>80–100</b>  |
| Tempo di essiccazione       | essiccatore                |              | h            | <b>6–8</b>     |
| Temperatura di stampaggio   |                            |              | °C           | <b>325–340</b> |
| Temperatura stampo          |                            |              | °C           | <b>105</b>     |

Le nostre raccomandazioni non dispensano il cliente dall'obbligo di verificare le informazioni fornite, specialmente quelle contenute nelle nostre schede di sicurezza e schede tecniche, è obbligo dell'utilizzatore verificare la conformità alle applicazioni ed agli usi specifici che ne dovrà fare. L'applicazione, l'uso ed il processamento dei nostri prodotti e dei prodotti fabbricati da voi sulla base delle nostre raccomandazioni tecniche sono al di fuori del nostro controllo e, perciò, sono di vostra esclusiva responsabilità. I nostri prodotti sono venduti in accordo con la versione aggiornata delle nostre condizioni generali di vendita e consegna.

### Valori di prova

Qualora non fosse specificato il contrario, i valori forniti sono stati ricavati da provini standardizzati e testati a temperatura ambiente. Essi devono essere considerati solamente come valori guida e non sono riferiti a valori minimi. Si prega cortesemente di notare che, sotto certe condizioni, le proprietà possono essere considerevolmente influenzate dalla progettazione dello stampo, dalle condizioni di processo e dalla colorazione.

### Note di processo

Nelle condizioni di processo raccomandate dovrebbero rilasciarsi solo piccole quantità di prodotti di decomposizione. Per evitare qualsiasi rischio per la salute ed il benessere dell'operatore, è necessario garantire i limiti di tolleranza per l'ambiente di lavoro tramite l'introduzione di un efficiente impianto di aspirazione dei fumi e di ricircolo dell'aria in accordo con quanto riportato nella scheda di sicurezza. Le temperature di processo suggerite non devono essere sostanzialmente superate per evitare la decomposizione del polimero e la generazione di prodotti volatili. Dato che in genere valori di temperatura troppo elevati sono il risultato di errori dell'operatore o di difetti del sistema di riscaldamento, è necessario porre molta attenzione in queste aree.

Edizione: Febbraio 2023