

PMMA CTR natural (cast) – Semilavorati

Designazione Chimica

PMMA colato (Polimetilmetacrilato)

Colore

trasparente

Densità

1,19 g/cm³

Caratteristiche principali

- elevata trasparenza
- buona saldabilità
- disponibile in spessori elevati

Settori di applicazione

- settore pubblicitario
- arredamento di interni
- industria elettronica
- industria meccanica

| Proprietà meccaniche | parametri | valore | unità | norma | Commenti |
|--|-----------|---------|-------------------|--------------------|-------------------------|
| Modulo elastico (prova di trazione) | - | 3300 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | (1) provino 80x10x4 mm. |
| Tensione di snervamento a trazione | - | >75 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | |
| Allungamento a rottura a trazione | - | 5,5 | % | DIN EN ISO 527-2 | |
| Resistenza agli urti (Charpy) | - | 15 | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1eU | |
| Resistenza agli urti con intaglio (Charpy) | - | 2 | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1eA | |
| Resistenza a flessione | - | 115 | MPa | DIN EN ISO 178 | 1) |
| Durezza a penetrazione di sfera | - | 175 | MPa | ISO 2039-1 | |
| Raggio di curvatura minimo a freddo | - | 330*sp. | - | - | |

| Proprietà termiche | parametri | valore | unità | norma | commenti |
|------------------------------|------------------|--------|-----------------------------------|-------------|--|
| Temperatura di rammollimento | Vicat (B 50) | 110 | °C | EN ISO 306 | (1) n.a. = non applicabile |
| Temperatura di distorsione | HDT-A (1,8 MPa) | 105 | °C | DIN ISO 75 | (2) Da fonte pubblica. |
| Temperatura di distorsione | HDT-B (0,46 MPa) | 113 | °C | DIN ISO 75 | Sono necessari test individuali specifici secondo le condizioni applicative. |
| Temperatura di fusione | - | n.a. | °C | - | 1) |
| Temperatura di esercizio | a breve termine | 90 | °C | - | 2) |
| Temperatura di esercizio | a lungo termine | 80 | °C | - | (3) Da fonte pubblica. |
| Dilatazione termica (CLTE) | 0-50°C, long. | 7 | 10 ⁻⁵ *K ⁻¹ | DIN 53752-A | |
| Conducibilità termica | - | 0,19 | W/(K*m) | DIN 52612 | 3) |
| Calore specifico | - | 1,47 | J/gK | - | |

| Proprietà elettriche | parametri | valore | unità | norma | commenti |
|--------------------------|-----------|-------------------|-------|-----------|----------|
| Resistività superficiale | - | >10 ¹⁴ | Ω | IEC 60093 | |
| Resistività di volume | - | >10 ¹⁵ | Ω*cm | IEC 60093 | |
| Rigidità dielettrica | - | 30 | kV/mm | DIN 53481 | |

| Altre proprietà | parametri | valore | unità | norma | commenti |
|---|------------------|--------|-------|-----------------|---|
| Resistenza all'acqua calda / soluzioni alcaline | - | - | - | - | 1) |
| Resistenza agli agenti atmosferici | - | - | - | - | 2) |
| Infiammabilità | corrispondente a | B2 | - | DIN 4102 | 3) |
| Trasmissione della luce | - | 92 | % | DIN 5036 Part 3 | |
| Indice di rifrazione | - | 1,491 | - | DIN ISO 489 | L'informazione può provenire dalla materia prima, dal semilavorato o da una stima. Sono necessari test individuali specifici secondo le condizioni applicative. |

I dati e le informazioni da noi fornite corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze ed il loro scopo è di dare informazioni in merito ai nostri prodotti e alle loro possibilità di utilizzo. Qualsiasi informazione fornita non è quindi da intendersi come assicurazione giuridicamente vincolante o come garanzia della resistenza chimica, della natura dei prodotti o della negoziabilità dei beni. I nostri prodotti non sono destinati ad essere usati negli impianti medicali e dentali. Le proprietà intellettuali o commerciali esistenti (brevetti, disegni o modelli depositati e/o registrati, diritti d'autore e altri diritti) devono essere rispettate. Le informazioni e i valori indicati non corrispondono a valori minimi o massimi, ma sono da intendersi come linee guida da utilizzarsi principalmente come parametri di confronto per la selezione del materiale. Questi dati rientrano all'interno dei valori di tolleranza per le proprietà di prodotto e non rappresentano valori minimi garantiti, dunque non costituiscono da soli alcuna base sufficiente per specifiche di progetto.