

ZYTTRIA®**Z402
EXTRA-TRANSLUCENT
PLUS****CHEMICAL FORMULA**

ZrO ₂ +HfO ₂	> 94.2%
Y ₂ O ₃	5.15% ± 0.2%
Al ₂ O ₃	0.1%±0.02%
SiO ₂	< 0.01%
Fe ₂ O ₃	< 0.01%
NaO ₂	< 0.01%

PHYSICAL PROPERTIES

SINTERED DENSITY <i>Densità sinterizzato</i>	> 6.06g/cm ³
WATER ABSORPTION <i>Assorbimento di acqua</i>	NO
VICKERS HARDNESS <i>Durezza Vickers</i>	> 12.5 GPa
POROSITY <i>Porosità</i>	0
COMPRESSIVE STRENGTH <i>Resistenza alla Compressione</i>	> 2100 MPa
BENDING STRENGTH (3 PT.) <i>Resistenza alla Flessione (3 pt.)</i>	1200 MPa
YOUNG'S MODULUS <i>Modulo di Young</i>	200 GPa
FRACTURE TOUGHNESS (KIC) <i>Tenacità alla Frattura Mpa m^{1/2}</i>	>6
THERMAL CONDUCTIVITY <i>Conducibilità Termica W/mK*k (Kelvin)</i>	2.5
HEAT SHOCK (PRESINTERED) <i>Shock Termico (Presinterizzato)</i>	220°C
THERMAL EXPANSION COEFFICIENT <i>Coeff. Espansione Termica (*10⁻⁶pp-6/°C)</i> 20°C-800°C	10.5
RADIOACTIVITY <i>Radioattività</i>	<0.015 Bq/g
CYTOTOXICITY (ISO 10993/DIN EN ISO 9168) <i>Citotossicità</i>	Non-toxic