

ELECTROLIT SUPORT PENTRU SOFC

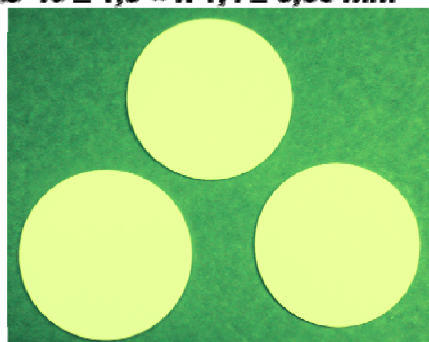
DESCRIERE PRODUS:

Electrolit suport realizat din material ceramic de tip YSZ (8 mol% yttria), pentru obtinerea unei celule de testare SOFC de temperatura ridicata 1000°C. Materialul YSZ are conductivitate electrica preponderent de tip ionica, fiind cel mai indicat pentru electrolitul unei SOFC.

Discul de electrolit YSZ este utilizat ca suport pentru depuneri de anod si catod, prin diverse metode in scopuri de testare a unei celule elementare SOFC.

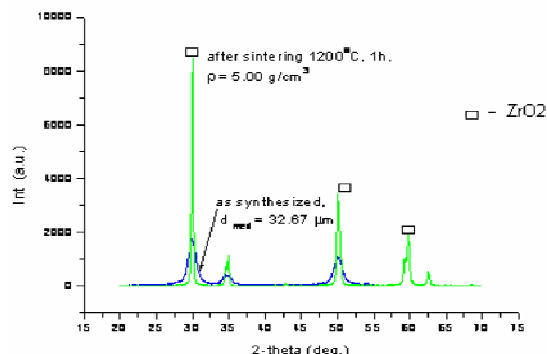
CARACTERISTICI TEHNICE:

- $\varnothing 40 \pm 1,0 \times h 1,4 \pm 0,30 \text{ mm}$

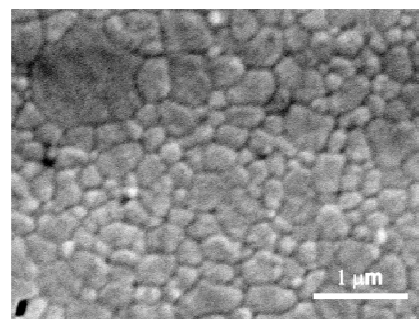


Suport de electrolit YSZ

Caracteristici specifice	
Compozitie	YSZ: $(\text{ZrO}_2)_{0,92}(\text{Y}_2\text{O}_3)_{0,08}$
Structura	cubic+tetragonal
Porozitate	< 15%
Conductivitate ionica	> 0,2 S/cm
Coeficient de dilatare termica 20-1000°C	$10,5 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$



Difractograma compozitiei YSZ



Microscopie electrolit

APLICATII:

- electrolit pentru pilele de combustie cu electrolit solid;
- senzor de oxigen (sonda lambda);
- componenta in compozitiile de electrozi (anod sau catod).