



e-Manufacturing Solutions



## EOS CobaltChrome SP2

### Specificații tehnice\*

#### Producător:

**EOS CobaltChrome SP2** este o pulbere din aliaj Co-Cr produsă de firma **BEGO**, exclusiv pentru tehnologia **EOS** de sinterizare cu laser.

#### Indicații:

EOS CobaltChrome SP2 este un aliaj din Co-Cr pentru realizarea infrastructurilor metalo-ceramice (coroane și punți dentare), a structurilor pe implante și a protezelor scheletizate, prin Sinterizare Selectiva Laser, cu mașini EOS.

EOS CobaltChrome SP2 este un aliaj Co-Cr cu indicații medicale dentare clasa a II-a tip 4, conform normelor **EN1641 / ISO 22674, CE 0537** – pentru industria dentară, **EN ISO 9636** – forța de lipire Schwickerath, **EN ISO 10993-15** – imersie statică.

#### Contraindicații:

EOS CobaltChrome SP2 este contraindicat pacienților și utilizatorilor care au sensibilitate la unul sau mai multe din componentele aliajului. În cazul contactului ocluzal sau proximal cu alte metale sau aliaje reacțiile electro-galvanice apar extrem de rar.

Compoziție:	Proprietăți fizice:
Co: 63.8 %	Densitate 8.5 g/cm <sup>3</sup>
Cr: 24.7 %	Rezistența la compresie 1350 MPa
Mo: 5.1 %	Elongație procentuală 3 %
W: 5.4 %	Modul Young approx. 200 GPa
Si: 1.0 %	Duritate Vickers HV10 420 HV
Fe: max. 0.50 %	Coeficient termic de expansiune (25 - 500 °C) <b>14.0</b> - 14.5 x 10 <sup>-6</sup> μm/m°C
Mn: max. 0.10 %	Coeficient termic de expansiune (20 - 600 °C) <b>14.2</b> - 14.6 x 10 <sup>-6</sup> μm/m°C
Nu conține Ni, Be sau Cd conform standardului medical ISO 22674	Interval de topire 1410 - 1450 °C

#### Ceramici recomandate:

Se pot realiza lucrări metalo-ceramice cu orice ceramică al cărei CTE-coeficient termic de expansiune este compatibil coeficientului termic de expansiune – CTE/ WAK al aliajului.

Practic toate metalo-ceramicile moderne ale producătorilor **Vita, IvoclarVivadent, Heraeus, Noritake, Degudent/Dentsply, GC, Shofu, Geller, Wieland pot fi folosite.**

Vă recomandăm verificarea prealabilă a specificațiilor producătorului ceramicii referitoare la coeficientul CTE/ WAK.

#### Mod de prelucrare:

După primirea lucrărilor, în vederea stratificării ceramicii, se realizează în maniera obișnuită din laborator operațiunile:

- suprafața infrastructurilor metalice se va finisa cu freze specifice, diamantate sau pietre din oxid de aluminiu montate, urmată de sablare cu oxid de aluminiu la o presiune de 3-4 bari și spălare cu abur;
- producătorul aliajului BEGO, recomandă arderea pentru oxidare, 5 minute cu vacuum la 950-980°C, urmată de o sablare cu oxid de aluminiu la 3-4 bari;
- aplicați opaquerul în două straturi, primul strat întotdeauna sub formă cât mai diluată (wash opa);
- stratificați ceramica în maniera specifică laboratorului și conform tehnicilor de stratificare recomandate de producătorul ceramicii.

\* lista completă a specificațiilor tehnice, în limba engleză, este disponibilă la cerere