

Technical sheet / Fiche technique

COBALT CHROMIUM

CE0546

Cobalt based dental alloy for ceramic, type 4
Alliage dentaire à base de Cobalt pour céramique, type 4

Composition – Pourcentage massique (% m)	
Co	60
Cr	28
W	9
Others - Divers	Si, Mn

Physical and mechanical features - Caractéristiques mécaniques et physique	
Percentage elongation at fracture Allongement	16%
Thermal expansion coefficient Coefficient d'expansion thermique (CET)	(25-500°C) $14,2 \times 10^{-6} \text{K}^{-1}$ (25-600°C) $14,4 \times 10^{-6} \text{K}^{-1}$
Vickers hardness Dureté Vickers	273 HV10
Density Densité	8,5 g/cm ³
Modulus of elasticity Module d'élasticité	183 GPa
Maximum load strength Résistance à la flexion	456 MPa
Yield load strength Limite élastique	354 MPa
Solidus- Liquidus temperature Intervalle de fusion / Solidus-Liquidus	1308-1396°C
Melting point Point de fusion	1436°C
Maximum oxide firing Température optimum d'oxydation	980°C
Color Couleur	White - Blanc

According to: ISO 9693: 2012; ISO 22674: 2006