



KERAMIT NP-30

Lega dentale Co-Cr - tipo 4

Lega dentale Co-Cr in blocchetti per fusione, idonea per la realizzazione di ponti e corone ceramizzabili.

Co	Cr	Ga	Nb	Mo	Si
60%	30%	3,9%	3,2%	< 1%	< 1%

PRIVA DI NICHEL E BERILLIO

DATI TECNICI

Densità g/cm ³	7.8	Limite elastico MPa	480
Intervallo di fusione °C	1190 - 1250	Allungamento %	5
CET 25-500°C - 25-600°C 10 ⁻⁶ K ⁻¹	14.7 - 14.9	Modulo elastico GPa	150
		Durezza Vickers HV10/30	390

Conforme ISO 9693-1 e ISO 22674

RESISTENZA ALLA CORROSIONE

Le proprietà elettro-chimiche sono state svolte secondo i procedimenti richiesti nella ISO 10271. Risultati:
 $E_{ocp} = -92 \text{ mV}$ $E_p = 649 \text{ mV}$ $I_{300} = 4,43 \mu\text{A}\cdot\text{cm}^{-2}$ $I_p = 45,21 \mu\text{A}\cdot\text{cm}^{-2}$

Il valore elevato del potenziale di rottura (E_p 649 mV) e il valore basso della densità di corrente a 300 mV (I_{300} 4.43 $\mu\text{A}\cdot\text{cm}^{-2}$) indicano l'eccellente resistenza alla corrosione di questa lega.

TEST DI CITOTOSSICITA'

La citotossicità della lega KERAMIT NP-30 è stata valutata in accordo alla ISO 10993-5, utilizzando cellule L-929 (fibroblasti di topo) con il metodo per contatto diretto. I risultati hanno confermato la perfetta citocompatibilità di questa lega. Il comportamento delle cellule si è dimostrato simile a quello registrato per il titanio, che è il metallo non citotossico (controllo negativo) utilizzato nella prova.

SALDATURA PRIMARIA

- Ottima saldabilità al laser
- Utilizzare saldami idonei alle leghe Co-Cr, seguendo le istruzioni del produttore
- Saldame primario consigliato: KERAMIT NP SOLDER / SOLDER 1130

PREPARAZIONE DELLA STRUTTURA METALLICA

- Procedere alla rifinitura della struttura con frese in carburo di tungsteno
- Sabbigare con Al₂O₃ 250 μm ; ca. 3 bar
- Trattamento termico* (facoltativo): 650 °C; 50 °C/min; 960 - 980 °C; 5 -10 min; con vuoto; sabbigare di nuovo con Al₂O₃ 250 μm ; ca. 3.5 bar
* per le strutture fresate è altamente consigliato per la pulizia della superficie.
- Applicare uno strato di NM-Bonding (1)
- Procedere alla ceramizzazione secondo istruzioni del produttore della ceramica utilizzata

1 - PROGRAMMA DI COTTURA NM BONDING

Temperatura di partenza [°C]	Tempo di asciugatura [min:sec]	Tempo di chiusura [min:sec]	Tempo di preriscaldamento [min:sec]	Velocità di salita [°C/min]	Temperatura finale [°C]	Stabilizzazione [min:sec]	Vuoto [%]	Raffreddamento
650	02:00	02:00	02:00	55	980	00:00	100	-

Avvertenza!

Le temperature di cottura indicate sono valori indicativi. Le caratteristiche dei forni possono comportare differenze delle quali si dovrà eventualmente tener conto.



La polvere metallica è dannosa alla salute. Le leghe Co-Cr possono raramente produrre dermatiti da contatto o fenomeni allergici su soggetti sensibili. Utilizzare adeguati sistemi di aspirazione e protezione individuale durante le fasi di lavorazione. Verificare prima della applicazione della protesi se esistono altri impianti metallici nella cavità orale del paziente al fine di prevenire fenomeni galvanici.

Nobil-Metal S.p.A.

Strada San Rocco, 28 14018 Villafranca d'Asti - Italy
Tel +39 0141 933811 - Fax +39 0141 943840
E-mail: contact@nobilmetal.it - <http://www.nobilmetal.it>

CE0546

Rev.04.2021