

## Fiche Technique CuSn5

### Standard Designation

EN CW451K / UNS C51000

### Chemical Composition

Cu	Sn [%]	P [%]	
Balance	5	0,1	

### Description

CuSn5 est une bonne combinaison d'une dureté forte et d'une très bonne conductivité électrique.

### Physical Properties<sup>1)</sup>

Density	8.85 g/cm <sup>3</sup>	Thermal expansion coefficient	18.2-10 -61K
Electrical conductivity	10 m/Q•mm <sup>2</sup> 17.2 %/0 IACS <sup>2)</sup>	Modulus of elasticity	118 GPa <sup>3)</sup>
Thermal conductivity	82 W/m.K		

<sup>1)</sup> Guideline values for soft temper, measured at room temperature

<sup>2)</sup> IACS = International Annealed Copper Standard

<sup>3)</sup> 1 GPa - 1 kN/mm<sup>2</sup>

Désignation Dureté	RM - tensile strength (Mpa)	Rp0,2 Yield Strength (Mpa)	Elongation	HV
R310/H75	310 - 390	max. 250	min. 45	75 - 105
R400/H120	400 - 500	min. 240	min. 14	120 - 160
R490/H160	490 - 580	min. 430	min. 8	160 - 190
R550/H180	550 - 640	min. 510	min. 4	180 - 210
R630/H200	630 - 720	min. 600	min. 2	200 - 230
R690/H220	min. 690	min. 670	-	min. 220



