

## Fiche Technique CuSn4

### Désignation Standard

EN CW450K / UNS C51100

### Chemical Composition

Cu	Sn [%] nominal	P [%] (nominal)	
Balance	4	0.1	

### Description / Applications

CuSn4 a une des meilleures conductivités électriques.

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

Density	8.9 g/cm <sup>3</sup>	Thermal expansion coefficient	18.2-10 -61K
Electrical conductivity	11,5 m/Q•mm <sup>2</sup> 20 <sup>0</sup> /0 IACS <sup>2)</sup>	Modulus of elasticity	118 GPa <sup>3)</sup>
Thermal conductivity	84 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>

### Propriétés Mécaniques

Désignation Dureté	RM - tensile strength (Mpa)	Rp0,2 Yield Strength (Mpa)	Elongation	HV
R290/H70	290 390	max. 190	min. 40	70 - 100
R390/H115	390 - 490	min. 210	min. 11	115 - 155
R480/H150	480 - 570	min. 420	min. 4	150 - 180
R540/H170	540 - 630	min. 490	min. 3	170 - 200
R610/H190	min. 610	min. 540	~	min. 190