

### Caratteristiche Fisiche Rame

Rame UNI 5649/1	Composizione chimica percentuale*					Massa volumica media kg/dm <sup>3</sup>	Caratteristiche e applicazioni
	Cu + Ag min.	Bi max.	Pb max.	O <sub>2</sub> max.	P		
Cu-ETP	99,90	0,001	0,005	0,04		8,89	Rame ottenuto da Cu-CATH, destinato a conduttori elettrici e a leghe pregiate.
Cu-FRHC	99,90	0,002	0,005	0,04		8,89	Rame ottenuto per raffinazione termica destinato a conduttori elettrici e a leghe pregiate.
Cu-FRTP	99,85	0,002	0,01		0,05 max.	8,89	Rame ottenuto per raffinazione termica, destinato a semilavorati o getti per i quali non vi sono esigenze di conduttività elettrica. Buona deformabilità, buona saldabilità e, se disossidato al fosforo, assenza di fenomeni di fragilità in ambiente riducente.
Cu-OF	99,95	0,001	0,002			8,89	Rame ottenuto da Cu-CATH in condizioni atte a mantenerlo esente da ossidulo di rame, destinato a semilavorati a elevata lavorabilità plastica a freddo per l'industria elettrotecnica.
Cu-HPC	99,95	0,001	0,002		da 0,001 fino a 0,005	8,89	Rame disossidato, a bassissimo residuo di P, destinato a semilavorati con esigenze di conduttività elettrica e buone caratteristiche di plasticità e saldabilità, esente da fenomeni di fragilità in ambiente riducente.
Cu-DLP	99,90	0,001	0,01		da 0,005 fino a 0,012	8,89	Rame disossidato, a basso residuo di P, destinato a semilavorati senza esigenze di conduttività elettrica, ma con buone caratteristiche di plasticità e saldabilità ed esente da fenomeni di fragilità in ambiente riducente.
Cu-DHP	99,90	0,001	0,01		da 0,013 fino a 0,050	8,89	Rame disossidato ad alto residuo di P, destinato a semilavorati senza esigenze di conduttività elettrica, ma con buone caratteristiche di plasticità ed esente da fenomeni di fragilità in ambiente riducente.

\* Gli eventuali limiti di contenuto per gli elementi non specificati devono costituire oggetto di accordo tra committente e fornitore.

