

1. Allgemeine Informationen

Werkstoff-Bezeichnung:

Cu-DHP (ehem.: SF-Cu)

Werkstoff-Nr.:

CW024A (ehem.: 2.0090)

Cu-DHP ist ein desoxidiertes Kupfer mit begrenztem, hohem Restphosphorgehalt, das eine sehr gute Schweiß- und Hartlötbarkeit sowie Wasserstoffbeständigkeit aufweist.

Es besitzt ein ausgezeichnetes Formänderungsvermögen (Umformbarkeit) und wird überall dort eingesetzt, wo an die elektrische Leitfähigkeit keine hohen Anforderungen gestellt werden [1].

Hauptanwendungsgebiete sind Rohrleitungen (insbesondere in der Gas- und Wasserinstallation, in der Heizungs- und Klimatechnik sowie im Anlagenbau), Dach- und Wandbekleidungen (Bauwesen) und der Apparatebau.

2. Chemische Zusammensetzung – nach DIN EN –

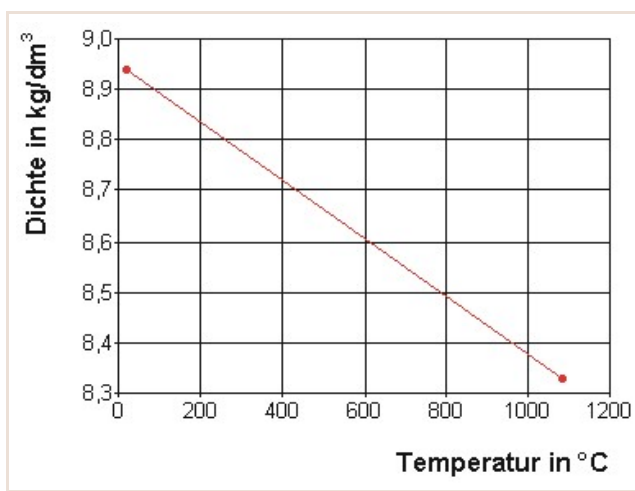
Legierungsbestandteile	
Massenanteil in %	
Cu ¹⁾	Phosphor
≥ 99,9	0,015 bis 0,04

¹⁾ Die Prüfung der Wasserstoffbeständigkeit erfolgt gemäß den Festlegungen in den technischen Lieferbedingungen. Wenn diese Prüfbedingungen den Anforderungen nicht genügen, so sind andere bei Bestellung zu vereinbaren.

3. Physikalische Eigenschaften

3.1 Dichte

Temperatur °C	Dichte g/cm ³
20	8,94
1083	8,33



3.2 Solidus- und Liquidustemperatur

Die Liquidustemperatur (Schmelztemperatur) beträgt 1083 °C.

3.3 Längenausdehnungskoeffizient

Temperatur	Längenausdehnungs- koeffizient
°C	10 ⁻⁶ ·K ⁻¹
-253	0,3
-183	9,5
von -191 bis 16	14,1
von 20 bis 100	16,8
von 20 bis 200	17,3
von 20 bis 300	17,7