

Cu-PHC

Bezeichnung	EN / Cu-PHC	EN / CW020A	UNS / C10300
-------------	-------------	-------------	--------------

Diese hochreine Kupfersorte ist durch eine definierte Zugabe von Phosphor desoxidiert und findet ihren **Einsatz vor allem in Bereichen wie Hartlötten und Schweißen (resistent gegen „Wasserstoffkrankheit“)**. Cu-PHC zeichnet sich durch eine hohe Biegeweichfestigkeit aus und ist dadurch gut geeignet für die Anwendung in FFC (flexible flat cable) bei der dünne Kupferfolien zum Einsatz kommen.

ZUSAMMENSETZUNG

- Cu: $\geq 99,9\%$
- P: $\leq 0,006\%$

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

• Dichte	8,93 g/cm ³
• Schmelzpunkt	1083 °C
• Elektrische Leitfähigkeit	min. 58 m/Ω mm ² (bei 20 °C R200)
• Spezifischer elektrischer Widerstand	max. 0,017241 Ω mm ² /m (bei 20 °C R200)
• Wärmeleitfähigkeit	394 W/K m (bei 20 °C)
• Spezifische Wärmekapazität	0,386 J/g K (bei 20 °C)
• Wärmeausdehnungskoeffizient	17,7 · 10 ⁻⁶ /K (bei 20 bis 300 °C)
• Elastizitätsmodul	110 GPa (bei 20 °C R200)

LIEFERFORM	DICKE	BREITE
Rollen, Spulen, Ringe, Formate	0,006 - 0,4 mm	0,6 - 660 mm

nicht alle Kombinationen aus Dicke und Breite sind möglich

ZUSTAND NACH DIN EN 13599			TYPISCHE WERTE (nur zu Info)
	Zugfestigkeit R _m in MPa	Streckgrenze R _{p0,2} in MPa	Dehnung in % L ₀ = 100 mm
R200	200 - 250	≤ 100	> 15
R220	220 - 260	≤ 140	> 15
R240	240 - 300	≥ 180	< 35
R290	290 - 360	≥ 250	< 20
R360	≥ 360	≥ 320	< 5

Tabellenwerte gelten für Folien > 0,1 mm Dicke

Weitere Infoblätter finden Sie auf unserer Webseite: <https://www.schlenk.com>

Weiterführende Informationen finden Sie beim Deutschen Kupferinstitut: <https://www.kupferinstitut.de>

Die in dieser Druckschrift enthaltenen Angaben beruhen auf sorgfältiger Untersuchung, dienen aber ausschließlich Informationszwecken. Die Angaben sind unverbindlich und beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Jeder Verwender ist zu einer eigenverantwortlichen Prüfung bzgl. Verwendungszweck, Vermarktungsmöglichkeit und einer etwaigen Verletzung von Schutzrechten Dritter verpflichtet. Eine Haftung hierfür und für die Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben ist ausgeschlossen. Auf die Allgemeinen Geschäftsbedingungen auf www.schlenk.com wird verwiesen.