



Niob (Nb)

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Elementsymbol	Nb
Ordnungszahl	41
Atommasse	92,91
Dichte (20° C)	8,57 g/cm ³
Schmelzpunkt	2470 °C
Siedepunkt	4750 °C

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Härte	90-120 HV
Zugfestigkeit (Rm)	125 MPa
E-Modul	103 GPa
Dehnung A	25%
Dehngrenze Rp0.2	75 MPa

LIEFERFORMEN : FERTIGTEILE NACH KUNDENZEICHNUNG

Teile für Hochtemperaturanlagen, Tiegel u.a.

LIEFERFORMEN : HALBFABRIKATE

Rundstäbe, Rechteckstäbe, Bleche, Platten, Stangen, Tiegel, Targets, Rohre, Schrauben, Drähte, Folien u.a.

WERKSTOFF-EIGENSCHAFTEN UND ANWENDUNGEN

Sehr gute Beständigkeit gegenüber Säuren, supraleitend, gute Verformbarkeit, Zerspanbarkeit und schweißbar.

Einsatzgebiete ist die chemische Industrie, Kerntechnik, Medizintechnik, Beschichtungstechnik, petrochemische Industrie u.a.

NIOB UND NIOBLEGIERUNGEN

Niob min. 99,6% Typ 2 (Ta 0,3%) Standard Qualität

Niob min. 99,8% Typ 1 (Ta 0,1%) Reaktor Qualität

WERKSTOFFNORMEN

ASTM B391 Nb Legierungen – Gussstücke und Ingots

ASTM B392 Nb Legierungen – Stäbe und Drähte

ASTM B393 Nb Legierungen – Rohre

ASTM B394 Nb Legierungen – Bleche, Platten, Bänder

BESTANDTEILE CHEMISCHE-ANALYSE % (Auszug)

Niob 99,6% / R04210 / Standard Qualität

Nb = min. 99,6 %	Ta = 0,2 %	C = 0,025 %
N = 0,01 %	H = 0,0015 %	Fe = 0,01 %
Ti = 0,03 %	W = 0,05 %	Zr = 0,02 %

