

ニッケル合金用TIG溶接棒

銘柄	該当規格 JIS AWS	端面 色別	特性 および 用途	溶接棒の化学成分一例 (%)											溶着金属の機械的性質一例				製造寸法 (mm)			
				C	Si	Mn	Cu	Ni	Cr	Mo	Fe	Al	Ti			引張強さ (MPa)	0.2%耐力 (MPa)	伸び (%)				
KN-61R 純ニッケル	SNi2061 ERNi-1	黄緑	適量のAl, Tiを含む純ニッケルのTIG用溶接棒で、機械的性質と苛性ソーダなどアルカリに対する耐食性に優れています。 高温ワレを防ぐため、パス間温度を低く保ち、できるだけ低電流で溶接してください。 純ニッケル、ニッケルクラッド銅、異種金属の溶接。 耐食ライニングおよびキューロニッケルのライニング溶接の下盛。	≤0.15	≤0.75	≤1.00		≥93.0					≤1.00	≤1.5	2.0 ∩ 3.5			447	265	38		1.2 1.6 2.0 2.4 3.2 4.0 5.0
KM-60R モネルメタル	SNi4060 ERNiCu-7	青	適量のAl, Tiを含むモネルのTIG用溶接棒で、耐酸性耐アルカリ性、耐海水性に優れています。 高温ワレを防ぐため、パス間温度を低く保ち、できるだけ低電流で溶接してください。 モネル、モネルクラッド銅、異種金属間の溶接。 バルブや耐海水プラントなどの耐食ライニング溶接。	≤0.15	≤1.25	≤4.0	Bal.	62.0 ∩ 69.0					≤2.5	≤1.25	1.5 ∩ 3.0			486	319	34		1.2 1.6 2.0 2.4 3.2
INT-80R ナイモニック		-	ナイモニック80Aに相当するAl, Tiを添加した時効硬化型のNi-Cr合金で、クリープ強度が大きく815℃以上の高温域での使用に耐えます。 ガスタービンブレードなどNIMONIC80Aの溶接。 船用エンジンの排気弁棒、ダイカスト金型、鍛造金型などの肉盛溶接。	≤0.10	≤1.00	≤1.00		Bal. ∩ 21.0	18.0 ∩ 21.0				≤3.0	1.0 ∩ 1.8	1.8 ∩ 2.7	B ≤ 0.008		937	654	23	硬さ HV 270~280	3.2 4.0 5.0
INT-82R インコネル合金	SNi6082 ERNiCr-3	白	インコネル合金のTIG用溶接棒で、耐ワレ性と機械的性質が良好で、耐熱、耐食、耐酸化性および高温強度に優れていると同時に、9%ニッケル銅など低温材料の溶接においても衝撃値など優れた性能を発揮します。 また異種金属間の溶接や特殊鋼の溶接にも適しています。	≤0.10	≤0.50	∩ 2.5 3.5		≥67.0 ∩ 22.0	18.0 ∩ 22.0				≤3.0		≤0.75	Nb+Ta 2.0 ∩ 3.0		640	400	41	衝撃値 -196℃ 102(J)	1.0 1.2 1.6 2.0 2.4 3.2 4.0 5.0
INT-92R インコネル合金	SNi7092 ERNiCrFe-6	オレンジ	インコネル合金の溶接。 インコネル、高ニッケル合金と炭素鋼、低合金鋼、特殊鋼、ステンレス鋼など異種金属間の溶接。 9%ニッケル銅の溶接。 耐熱耐食耐酸化用のライニング溶接。 硬化肉盛溶接の下盛。	≤0.08	≤0.35	∩ 2.0 2.7		≥67.0 ∩ 17.0	14.0 ∩ 17.0				≤8.0		2.5 ∩ 3.5			612	378	40		1.6 2.0 2.4 3.2