WEL Ni-1

JIS Z 3224 ENi2061
AWS A5.11 ENi-1

主用途：ニッケル 200、201

フラックス系統：ライム型	識別色	端面：黄緑
溶接姿勢：全姿勢		側面：—

特徴及び用途

WEL Ni-1は、ニッケル200、201等純ニッケルの溶接、純ニッケルクラッド鋼のクラッド側の溶接、炭素鋼への肉盛溶接及び異種金属の溶接に使用されます。
溶接金属は、酸化、還元両雰囲気で耐食性があり、特に苛性ソーダを始めとしたアルカリ溶液に対し優れた耐食性を有します。
一般的に棒径が3.2mm以下のものは全姿勢で溶接可能です。

作業注意

1. 原則として予熱は行わず、パス間温度は150℃以下にして下さい。
2. 溶接棒の再乾燥は250～300℃で1時間くらい行って下さい。

溶着金属の化学成分の一例（%）

	C	Mn	Fe	P	S	Si	Cu	Ni	Al	Ti
ENi-1	≦0.10	≦0.75	≦0.75	≦0.03	≦0.02	≦1.25	≦0.25	≧92.0	≦1.0	1.0～4.0
製品	0.031	0.33	0.27	0.004	0.002	0.68	0.02	95.9	0.26	2.46

溶着金属の機械的性質の一例

	引張強さ MPa	0.2%耐力 MPa	伸び %
ENi-1	≧410	—	≧20
製品	496	306	36

溶接電流値（AC & DC 棒⊕）

棒径(mm)		3.2	4.0	5.0
棒長(mm)		350	350	350
電流範囲(A)	下向	90～120	110～145	145～180
	立向上向	80～100	100～130	—