

# WEL SUB 625 × WEL SUB F-12

## 主用途：インコネル 625、異材溶接用

### 規格

区 分	該 当 規 格		(参考) JIS/AWS 化学成分準用	
	JIS	AWS	JIS	AWS
溶 着 金 属	—	—	Z 3224 ENi6625	A5.11 ENiCrMo-3
ワ イ ヤ	Z 3334 SNI6625	A5.14 ERNiCrMo-3	—	—
フ ラ ッ ク ス	Z 3352 SACG2	—	—	—

(参考) JIS 及び AWS に該当規格が無い場合 JIS Z 3224 及び AWS A5.11 の化学成分を準用

### 特徴及び用途

WEL SUB 625 と WEL SUB F-12 はインコネル系合金の低入熱サブマージアーク溶接材料で、ニッケル-クロム-モリブデン合金(インコネル625)の溶接、ニッケル基合金と炭素鋼やステンレス鋼との異材溶接、炭素鋼への肉盛溶接に使用されます。約540℃までの高温下で使用可能であり、さらに低温での性能も優れており、9% Ni鋼の溶接にも使用されます。その他、耐食性に優れたスーパーオーステナイト系ステンレス鋼の溶接にも使用されます。

### 作 業 注 意

1. 原則として予熱は行わず、パス間温度は150℃以下にしてください。
2. フラックスの再乾燥は250～300℃で1時間以上行ってください。
3. 異材溶接の場合、炭素鋼母材の過度の溶け込みは避けてください。

### 溶着金属の化学成分の一例 (%)

	C	Mn	Fe	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Nb	Mo
ENi6625	≤0.10	≤2.0	≤7.0	≤0.020	≤0.015	≤0.8	≤0.5	≥55.0	20.0 ~23.0	3.0 ~4.2	8.0 ~10.0
ENiCrMo-3	≤0.10	≤1.0	≤7.0	≤0.03	≤0.02	≤0.75	≤0.50	≥55.0	20.0 ~23.0	(Nb+Ta) 3.15 ~4.15	8.0 ~10.0
製 品	0.019	0.39	0.14	0.007	0.003	0.18	0.02	64.5	21.82	3.21	8.80

### 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 %
製 品	722	463	42 *

\* 標点距離を試験片直径の4倍(4D)で測定した伸び値

5

ニッケル及びニッケル合金