

电焊条： 镍基合金

FREEZAL E Ni 9



应用和性能:

交、直流两用碱性药皮焊条，适合全位置焊接，具有优异的焊接工艺性。特别推荐用于焊接 5% 镍 9% 镍钢（LPG 和 LNG 低温储罐的建造）。焊缝金属具有非常好的抗热裂纹能力以及优异的低温冲击韧性。熔敷效率 140%。

分类：

| |
|-------------------------------|
| AWS A5.11: E NiCrMo6 |
| EN ISO 14172: E Ni6620 |

母材：

SA 353 Gr.70, A 553 Gr.70

5% 镍钢, 9% 镍钢

请参考焊材和母材的许用运行温度。

认证：**GL**

焊缝金属成分（典型值， %）:

| C | Mn | Si | P | S | Cr | Ni | Mo | Nb | Fe |
|------|------|------|--------|--------|------|----|----|-----|------|
| 0.06 | 3.50 | 0.20 | ≤0.017 | ≤0.005 | 13.5 | 64 | 6 | 1.3 | 9.60 |

全焊缝金属力学性能

| 热处理 | 屈服强度 N/mm ² | 拉伸强度 N/mm ² | 延伸率 A ₅ % | 冲击功 ISO-V (J) -196°C | CTOD值 -165°C |
|-----|---------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|
| 焊态 | 450 | 710 | 38 | ≥ 75 | 0.35-0.45 mm |

储藏和烘干：

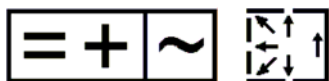
真空包装打开后必须保持干燥，避免水汽凝结。

受潮焊条烘干 340-360°Cx2 小时，最多 5 次；

包装数据：

| 直径 mm | 长度 mm | 焊接电流 A | 单根焊条平均重量 g | 单根焊条熔敷的焊缝金属重量 g |
|----------|----------|-----------|---------------|--------------------|
| 2.5 | 350 | 60-80 | 28.4 | 17.0 |
| 3.2 | 350 | 70-90 | 49.4 | 29.6 |
| 4.0 | 350 | 120-140 | 71.4 | 42.7 |
| 5.0 | 450 | 150-180 | 144.0 | 86.4 |

电流条件 / 极性 / 焊接位置：



交流：U₀>70V