

R647.31

EN: 22 9 3 NL
AWS: ER 2209



R647.31 主要用于焊接双相钢 SAF 2205 (EN

1.4462)设计的双相焊接钢材,也可用于焊接其它的双相钢和奥氏体钢。由于铬和钼含量高,所以这种钢具有非常好的耐一般腐蚀和点腐蚀能力。双相金相组织使得其具有较高的抗拉强度同时也具有优良的耐应力腐蚀能力裂纹能力。

化学成分 (标称值) %

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N		
<0.015	0.40	1.40	23.0	8.7	3.1	0.16		

PRE: 36 耐点腐蚀当量 = $Cr + 3.3 \times Mo + 16 \times N$

备注: 铁素体: 44 FN WRC-92

热处理

固熔处理温度	1100-1150 °C
	2000-2100 °F

物理性能

状态 直接冷却

密度	7.9 g / cm ³
弹性模量, E	200 GPa
比热 0-100°C	490 J / kg°C

最大工作温度

空气中的工作温度	max. 280 °C
	540 °F
空气中的起皮温度	850 °C
	1560 °F

典型机械性能

热处理状态: 直接冷却

屈服强度	Rp0.2	min. 520 N / mm ²
抗拉强度	Rm	770-870 N / mm ²
延伸率	A10	min. 30 %

热导率

20 °C	16.0 W / mK

变形曲线

