

Previsão da Microestrutura da Soldagem de Aços Inoxidáveis

Como a composição química tem uma grande influência na microestrutura da solda, foram desenvolvidas várias relações empíricas e diagramas que preveem a microestrutura a ser formada.

Autor	Ano	Cromo equivalente [%]	Níquel Equivalente [%]
Schaeffler	1949	$Cr + Mo + 1,5Si + 0,5 Nb$	$Ni + 0,5Mn +$
DeLong <i>et al.</i>	1956	$Cr + Mo + 1,5Si + 0,5 Nb$	$Ni + 0,5Mn + 30 C + 30N$
Hull	1973	$Cr + 1,21Mo + 0,48Si + 0,14Nb + 2,27V + 0,72W + 2,20Ti + 0,21Ta + 2,48Al$	$Ni + (0,11Mn - 0,0086Mn^2) + 14,2N + 0,41Co + 0,44Cu$
Hammar e Svensson	1979	$Cr + 1,37Mo + 1,5Si + 2Nb + 3Ti$	$Ni + 0,31Mn + + 14,2N + Cu$
Siewert <i>et al.</i> WRC	1992	$Cr + Mo + 0,7Nb$	$Ni + + 20N + 0,25Cu$

De tal forma o conhecimento da quantidade de Creq e de Nieq é necessário para se prever as fases presentes.