اثر عناصر بر فولاد و CEV

عنصر	اثر متالورژیکی شاخص	جایگاه در تفسیر
C	افزایش استحکام و سختی‌پذیری؛ حساسیت جوش	جزء مستقیم CEV
Mn	deoxidation، استحکام و سختی‌پذیری	Mn/6 در IIW
V + Mo + Cr	سختی‌پذیری، مقاومت دمایی/رسوبی برحسب آلیاژ	مجموع تقسیم بر 5
Cu + Ni	چقرمگی/استحکام و اثر آلیاژی	مجموع تقسیم بر 15
S + P	ناخالصی‌های کنترل‌شونده و اثر بر ductility/weldability	در IIW CEV نیستند ولی باید کنترل شوند

منبع / مبنا: ASTM Steel Specifications — chemical composition requirements by grade