

低合金耐熱鋼用サブマージーク溶接材料

銘柄	規格		用途および使用特性	溶接金属の化学成分の一例 %							溶接金属の機械的性質の一例					備考	
	JIS	AWS		C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	0.2%耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %	吸収 エネルギー J		熱処理
MF-29AX PF-200/ US-63S	Z3183 S642-MN 該当	A5 23 F10P2- EG-G 該当	Mn-Mo-Ni鋼用サブマージーク溶接材料です。 MF-27、PF-200/US-56Bの組合せよりも高強度の溶接金属が得られ、A533B、C C1 2などの溶接に適しています。	0.10	0.21	1.49	0.006	0.005	1.35	0.17	0.51	640	740	28	-12 120	595 x 3 h	MF-29AX
				0.08	0.10	1.51	0.007	0.004	1.31	0.14	0.47	620	700	28	-20 170	590 x 3 h	PF-200
MF-29N/ US-511N	Z3183 S712-1CM 該当	A5 23 F8P2 -EG-B2 該当	1~1.25%Cr-0.5%Mo鋼用サブマージーク溶接材料です。 ASTM A387 Gr.11, Gr.12, JIS SCM V2, 3などの多層溶接に適しています。	0.10	0.22	0.89	0.009	0.005	-	1.45	0.56	540	650	25	-20 130	650 x 6 h	-
MF-200N/ US-511N	Z3183 S642-1CM 該当	A5 23 F7P0- EG-B2 該当	1~1.25%Cr-0.5%Mo鋼用狭開先サブマージーク溶接材料です。 狭開先の溶接においてもスラグはく離性が良好で、衝撃値の優れた溶接金属が得られます。	0.11	0.20	0.48	0.007	0.005	-	1.46	0.50	470	600	29	-20 120	650 x 6 h	-
PF-500/ US-521H	-	-	JIS SCM Q4Vなどの2.25%Cr-1%Mo-V改良鋼用のサブマージーク溶接材料です。高温強度やクリープラプチャー特性に優れ、焼もどし脆化感受性の低い溶接金属が得られます。	0.08	0.13	1.16	0.004	0.004	-	2.53	1.03 V: 0.35 Nb: 0.015	620	710	26	-18 150	705 x 7 h	-
PF-500/ US-531H	-	-	JIS SCM Q5Vなどの3%Cr-1%Mo-V改良鋼用サブマージーク溶接材料です。高温強度やクリープラプチャー特性に優れ、焼もどし脆化感受性の低い溶接金属が得られます。	0.12	0.14	0.99	0.003	0.004	-	2.93	0.98 V: 0.21 Nb: 0.014	600	690	24	-18 140	700 x 7 h	-
MF-29A PF-200S/ US-502	Z3183 S502-5CM 該当	A5 23 F7P2-EG-B6 該当	5%Cr-0.5%Mo鋼用サブマージーク溶接材料です。MF-29Aは溶融フラックス、PF-200Sは極低水素のボンドフラックスです。 自硬性が大きく割れやすいので、溶接にあたっては十分注意してください。	0.07	0.21	0.72	0.013	0.008	-	4.94	0.52	420	570	30	170	730 x 1 h	MF-29A
				0.06	0.21	0.78	0.012	0.008	-	5.25	0.55	460	590	32	170	720 x 1 h	PF-200S