

پودر جوشکاری SF-310

توضیحات

پودر جوشکاری SF-310 از نوع فلوراید قلیایی آگلومره می‌باشد. این پودر برای جوشکاری چند پاسه و صفحات ضخیم مناسب است. با توجه به رفتار خنثی پودر در جذب سیلیسیم، منگنز و حتی کربن می‌توان این پودر را با سیم جوش‌های دارای درصد بالایی از سیلیسیم و منگنز بکار برد. همچنین رفتار متالورژیکی پودر باعث می‌شود که چقرمگی فلز جوش در دماهای پایین افزایش و در استفاده از سیم جوش‌های حاوی مقادیری از کروم سختی قابل قبولی بدست می‌آید، بنابراین در بازسازی غلطک‌های فولادسازی و روکش کاری چرخ‌های قطار کاربرد دارد.

از سایر خصوصیات پودر SF-310 می‌توان به جدایش آسان و سریع سربراه، استحکام و مقاومت بالای فلز جوش و گرده صاف و صیقلی اشاره کرد. در فلز جوش حاصل از این پودر میزان اکسیژن کم در حدود (300 ppm) و همچنین میزان هیدروژن پایین‌تر از 5ml/100gr می‌باشد.

استاندارد

AWS	EN 760
A5.17:F7A3-EM12K A5.17:F7A4-EH12K A5.23:F8A3-EA2-A2	S A FB 2 88 DC H5

مشخصات فنی

شرایط باز پخت پودر مرطوب	نوع جریان جوشکاری	دانه‌بندی (مطابق استاندارد DIN 32522)	بسته‌بندی	بازرسیته (طبق فرمول بویلتزوسکی)	دانسیته
300±50°C/h	AC, DC ⁺	4-18	پاکت سه لایه با لایه محافظ پلی‌اتیلن	2.4	1.2 kg/dm ³

ترکیب شیمیایی فلز جوش (درصد)

نام تجاری اسپارک		AWS/EN	درصد وزنی					
پودر	سیم		C	Si	Mn	Mo	S	P
SF-310	SW-21	EM12/S2	0.04-0.05	0.4-0.5	0.8-1.2	--	<0.03	<0.03
SF-310	SW-25	EA2/S2Mo	0.04-0.05	0.4-0.5	0.9-1.3	0.4-0.5	<0.03	<0.03
SF-310	SW-33	EH12K/S3Si	0.04-0.05	0.6-0.8	1.0-1.4	---	<0.03	<0.03

خواص مکانیکی

نام تجاری اسپارک		AWS/EN	استحکام تسلیم (MPa)	استحکام کششی (MPa)	ازدیاد طول (%)	انرژی ضربه ISO-V(J)		
پودر	سیم					0°C	-10°C	-20°C
SF-310	SW-21	EM12/S2	460	545-580	24-26	75-85	60-70	45-55
SF-310	SW-25	EA2/S2Mo	530	590-610	22-25	70-80	55-65	40-55
SF-310	SW-33	EH12K/S3Si	490	560-580	22-25	80-85	65-70	50-55

ترکیب پایه

SiO2+TiO2	CaO+MgO	Al2O3+MnO	CaF2
15%	35%	20%	30%