

## پودر جوشکاری SF-876

### توضیحات

پودر جوشکاری SF-876 از نوع آلومینات قلیایی آگلومره می‌باشد، این پودر با توجه به حمل بالای جریان الکتریکی و نرخ رسوب‌گذاری بالا امکان جوشکاری چند لایه صفحات ضخیم را امکان‌پذیر می‌نماید. همچنین چقرمگی بالای فلز جوش تا دمای  $-40^{\circ}\text{C}$  از سایر ویژگی‌های این پودر بوده و برای جوشکاری لوله‌های انتقال نفت و گاز تا گرید X60 به روش (Roll Bending) و اسپیرال کاربرد دارد، چنانچه از سیم حاوی تیتانیوم - بور (SW-27) و (SW-37) استفاده گردد چقرمگی فلز جوش در دماهای پایین مناسب است و نتایج ضربه قابل قبولی بدست می‌آید.

جدایش آسان سرباره، گرده جوش صاف و بدون بریدگی در کناره‌های جوش از ویژگی‌های این پودر جوشکاری می‌باشد.

### استاندارد

AWS	EN 760
A5.17:F7A4-EM12 A5.17:F8A4-EM12K A5.23:F9A3-EA2-A2	S A AB 1 69 AC H5

### مشخصات فنی

شرایط باز پخت پودر مرطوب	نوع جریان جوشکاری	بسته‌بندی	دانه‌بندی (مطابق استاندارد) DIN 32522	بازرسیته (طبق فرمول بویئروسکی)	دانسیتته
$300\pm 50^{\circ}\text{C}/2\text{h}$	AC, DC	پاکت سه لایه با لایه محافظ پلی‌اتیلن	4-20	1.6	$1.2 \text{ kg}/\text{dm}^3$

### ترکیب شیمیایی فلز جوش (درصد)

نام تجاری اسپارک		AWS/EN	درصد وزنی						
پودر	سیم		C	Si	Mn	Mo	P	S	Ti
SF-876	SW-21	EM12/S2	0.04-0.06	0.25-0.35	1.5-1.6	--	<0.03	<0.03	
SF-876	SW-23	EM12K/S2Si	0.04-0.06	0.4-0.5	1.6-1.8	--	<0.03	<0.03	
SF-876	SW-25	EA2/S2Mo	0.04-0.06	0.30-0.40	1.65-1.85	0.4-0.5	<0.03	<0.03	
SF-876	SW-47	S2MoTiB	0.05-0.08	0.25-0.40	1.90-2.10	0.4-0.5	<0.03	<0.03	0.1-0.15

### خواص مکانیکی

نام تجاری اسپارک		AWS/EN	استحکام تسلیم (MPa)	استحکام کششی (MPa)	ازدیاد طول (%)	انرژی ضربه ISO-V(I)		
پودر	سیم					0°C	-20°C	-40°C
SF-876	SW-21	EM12/S2	470	545-580	24-26	75-85	60-70	40-50
SF-876	SW-23	EM12K/S2Si	500	560-600	23-25	80-90	65-75	50-60
SF-876	SW-25	EA2/S2Mo	530	590-610	23-25	70-80	50-60	40-50
SF-876	SW-47	S2MoTiB	550	600-620	22-24	85-100	60-70	50-60

### ترکیب پایه

SiO2+TiO2	CaO+MgO	Al2O3+MnO	CaF2
20%	25%	35%	15%