



جوشیران شرکت تولیدی پودر جوش ایران (سهامی خاص)

Iran Welding Flux Mfg. Co.

JOOSHIRAN

شرکت تولیدی پودر جوش ایران "سهامی خاص" با نام و علامت ثبت شده **جوشیران** فعالیت خود را از سال ۱۳۷۰ با تولید پودر روکش انواع الکترودهای جوشکاری جهت مصرف در کارخانجات الکتروشیمی آغاز کرد. با تولید پودر جوش زیرپودری (S.A.W.) که از سال ۱۳۷۶ نخستین محصول آن به بازار ارائه شد، گسترش تنوع محصولات جوشکاری وارد عرصه جدیدی گردید و با تولید انواع سیم‌های جوش زیرپودری در سال ۱۳۸۴ تکمیل کننده نیاز مصرف کننده به پودر و سیم جوش مصرفی شد. حال نیز با طرح توسعه کارخانه با هدف غنا بخشیدن به تنوع محصولات سیم و پودر جوشکاری زیرپودری، تولید انواع دیگر سیم جوش، پودر جوش و سایر مواد مصرفی صنعت جوشکاری، در راستای برآورده نمودن هرچه بیشتر نیاز مشتریان در شرف انجام است.

در سال ۱۳۸۳ شرکت موفق به اخذ گواهینامه ISO 9001 – 2000 از انگلستان با تائید موسسات ANAB آمریکا و UKAS انگلستان در عرصه افتخار آفرین و انحصاری طراحی و تولید پودر جوش گردید. گواهینامه تائید موسسات معتبر بین المللی نظیر B.V فرانسه، DNV نروژ و G.L آلمان بر روی محصولات جوشیران و تائیدیه‌های فنی مصرف کنندگان عمده صنایع بر روی محصولات جوشکاری جوشیران شاهدهی عینی بر تعهد سیستم مدیریت و کارکنان جوشیران در پایبندی به حفظ و ارتقاء کیفیت محصولات می باشد. در ادامه توسعه فعالیت‌ها و تائید صلاحیت‌های سیستم مدیریت کیفیت، شرکت جوشیران اقدام به اخذ گواهینامه ISO 9001 – 2008 از موسسه AQC و ISO QAR گردید.

دفتر خدمات مهندسی فروش و پشتیبانی فروش در راستای ارج نهادن به مشتریان در ارائه خدمات مهندسی جوش بسیار فعال و کارا عمل می نماید چرا که رضایت مشتری در قبال محصول تولیدی شرکت جوشیران همواره در اولویت فعالیت‌های این شرکت تعریف شده است.



جدول پیشنهادی شرکت تولیدی پودر جوش ایران جهت انتخاب سیم جوش و پودر جوش پروسه جوشکاری زیر پودری

ردیف	مصارف صنعتی	جنس فلز پایه	حدود ضخامت (میلی متر)	پودر جوش Jooshirran Code	سیم جوش Jooshirran Code	ابعاد دانه بندی پودر به (میلی متر)
1	سیلندرهای گاز (LPG و CNG)	Sg522, St37-2, St52-3, H1,H2	۲-۳/۵	JR9 - 26	JIS2	۰/۲ - ۱/۲۰
2	فولادهای ساختمانی و دانه ریز، لوله سازی، مخازن، تیر ستون و باکس	Sg522, St37-2, St52-3, H1,H2	۸-۲۰	JR9 - 26	JIS2 JIS3 JIS4	۰/۲ - ۱/۶۸
3	فولادهای ساختمانی و دانه ریز، لوله سازی، مخازن، تیر ستون و باکس	Sg522, St37-2, St52-3, H1,H2	۸-۲۰	JR9 - 78	JIS2Si JIG3Si1	۰/۲ - ۱/۶۸
4	لوله های آب، نفت و گاز	St37-2, St52-3, StE420, H2, X56, X70	۱۵-۵۰	JAB - 76 JAB - 41	JIS2 JIS2	۰/۲ - ۱/۶۸
5	لوله های آب، نفت و گاز	St37-2, St52-3, StE420, H2, X56, X70	۱۵-۵۰	JAB - 77	JIS2 JIS2M0	۰/۲ - ۱/۶۸
6	لوله های آب، نفت و گاز خط مستقیم و اسپیرال، مخازن تحت فشار	St37-2, St52-3, StE420, H2, X56, X70	۱۵-۵۰	JAB - 36	JIS2 JIS2Mo	۰/۲ - ۱/۶۸
7	مخازن تحت فشار	St37-2, St52-3, StE420, H2, H3	۱۵-۵۰	JFB - 28	JIS2 JIS2Mo	۰/۲ - ۱/۶۸
8	فولادهای ساختمانی و دانه ریز، لوله سازی، فولادهای با استحکام کششی متوسط	Sg522, St37-2, St52-3	۸-۲۰	JCS - 2	JIS2	۰/۲ - ۱/۶۸

* جهت دریافت اطلاعات تکمیلی بایستی به کاتالوگ های فنی تهیه شده برای هر محصول (پودر جوش و سیم جوش) مراجعه گردد.



EN 760 / ISO 14174: SA AR 1 85 AC
Type: Acid

JR9-78

پودر جوشکاری آگلومره از نوع آلومینات روتایل

استانداردها:

	AWS A5.17	EN756 / EN ISO 14171 A
1	F7AZ - EM12K	S 46 Z AR S2Si
2	F7AZ - EH11K	S 50 Z AR SZ

خصوصیات اصلی:

- جدایش آسان و راحت سرباره
- مناسب برای جوشکاری گوشه
- جوش عاری از هر گونه عیب و بدون سوختن کناره ها (عیب unducut) در جوشکاری تک پاسه.
- مناسب برای جوشکاری تک سیم تا ۱۰۰۰ آمپر
- با توجه به شرایط طراحی، این پودر بسیار مناسب برای جوشکاری با سیم های دارای Si

کاربردها:

- فولادهای ساختمانی در سایزهای مختلف (تیر ستون و باکس)
- امکان استفاده در صنایع لوله سازی، مخزن سازی و ماشین سازی

ضریب قلیاییت: ۰/۵

دانسیته: ۱/۳۵ Kg / lit

دانه بندی: ۰/۲-۱/۶ mm

بسته بندی: کیسه های ۲۵ کیلویی (۳ لایه کاغذ به همراه یک لایه داخلی پلاستیک)

* امکان ارائه در دانه بندی مختلف بنا به درخواست مشتری و بر اساس استاندارد EN760 / EN ISO 14174 وجود دارد

* در صورت جذب رطوبت، پودر بایستی در دمای ۳۵۰-۳۰۰ °C مجدداً خشک گردد

ترکیب شیمیایی فلز جوش:

پودر جوش	سیم جوش			درصد وزنی عناصر		
	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS	C	Si	Mn
Jooshiran Code	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS	C	Si	Mn
JR9 - 78	JIS2Si	S2Si	EM12K	۰/۰۵	۰/۸	۰/۹
JR9 - 78	JISG2	G3Si1	EH11K	۰/۰۶	۱/۴۲	۱/۵

خواص مکانیکی فلز جوش:

پودر جوش	سیم جوش			استحکام تسلیم (N/mm ²)	استحکام کششی (N/mm ²)	ازدیاد طول (%)	انرژی ضربه	
	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS				J	°C
Jooshiran Code	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS	استحکام تسلیم (N/mm ²)	استحکام کششی (N/mm ²)	ازدیاد طول (%)	J	°C
JR9 - 78	JIS2Si	S2Si	EM12K	۴۷۰	۵۶۰	۲۲	۵۰	+۲۰
JR9 - 78	JISG2	G3Si1	EH11K	۵۰۰	۶۴۰	۲۵	۳۰	۰
JR9 - 78	JISG2	G3Si1	EH11K	۵۰۰	۶۴۰	۲۵	۳۵	+۲۰

* مقادیر درج شده برای ترکیب شیمیایی و خواص مکانیکی فلز جوش بر اساس نمونه های Typical ارائه گردیده است.
* کلیه ی محصولات تولیدی شرکت جو شیران مطابق با استانداردهای فوق بوده و الزامات این استانداردها را پوشش می دهد.



EN 760 / EN ISO 14174: SA AR 1 97 AC
Type: Acid

JR9-26

پودر جوشکاری آگلومره از نوع آلومینات روتیل

استانداردها:

	AWS A5.17	EN756 / EN ISO 14171 A
1	F7AZ - EL12	S 50 Z AR S1
2	F7AZ - EM12	S 50 A AR S2
3	F7AZ - EH12K	S 50 0 AR SZ
4	F7A0 - EH14	S 50 2 AR S4

خصوصیات اصلی:

- جدایش بسیار آسان و راحت سرباره و مناسب برای جوشکاری گوشه
- امکان استفاده از پودر در سرعت‌های بالا جوشکاری با توجه به ماهیت اسیدی پودر
- مناسب برای جوشکاری تک سیم با جریان AC و DC(+) تا ۸۰۰ آمپر
- حساسیت پایین فلز جوش به تخلخل در جوشکاری ورق‌های زنگ‌زده
- استحکام بسیار مناسب در دمای صفر درجه سانتی‌گراد با سیم‌های JIS1 و JIS2.

کاربردها:

- به طور عمده جهت جوشکاری فولادهای ساختمانی برای انواع سایز ورق
- امکان استفاده در صنایع لوله‌سازی، مخازن و فولادهای دانه‌ریز

ضریب قلیا‌بیت: ۰/۵

دانسیته: ۱/۲ Kg / lit

اندازه دانه: ۰/۲-۱/۶ mm

بسته‌بندی: کیسه‌های ۲۵ کیلویی (۳ لایه کاغذ به همراه یک لایه داخلی پلاستیک)

* امکان ارائه در دانه‌بندی مختلف بنا به درخواست مشتری و بر اساس استاندارد EN760 / EN ISO 14174 وجود دارد
* در صورت جذب رطوبت، پودر بایستی در دمای ۳۵۰-۳۰۰°C مجدداً خشک گردد

ترکیب شیمیایی فلز جوش:

پودر جوش	سیم جوش			درصد وزنی عناصر		
	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS	C	Si	Mn
JR9 - 26	JIS1	S1	EL12	۰/۰۶	۰/۷۱	۱/۰۶
JR9 - 26	JIS2	S2	EM12	۰/۰۷	۰/۵	۱/۰۳
JR9 - 26	JIG3Si1	G3Si1	EH11K	۰/۰۵	۰/۸۹	۱/۳۸
JR9 - 26	JIS4	S4	EH14	۰/۰۶	۱	۱/۹۹

خواص مکانیکی فلز جوش:

پودر جوش	سیم جوش			استحکام تسلیم (N/mm ²)	استحکام کششی (N/mm ²)	ازدیاد طول (%)	انرژی ضربه	
	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS				J	°C
JR9 - 26	JIS1	S1	EL12	۵۳۴	۶۱۳	۲۶	—	—
JR9 - 26	JIS2	S2	EM12	۵۴۱	۶۰۶	۳۰	۴۸	+۲۰
							۲۹	۰
JR9 - 26	JIG3Si1	G3Si1	EH11K	۵۱۸	۶۰۲	۲۶	۸۶	+۲۰
							۵۸	۰
JR9 - 26	JIS4	S4	EH14	۵۹۹	۷۰۴	۲۰	۵۱	-۲۰

* مقادیر درج شده برای ترکیب شیمیایی و خواص مکانیکی فلز جوش بر اساس نمونه‌های Typical ارائه گردیده است.
* کلیه محصولات تولیدی شرکت جو شیران مطابق با استانداردهای فوق بوده و الزامات این استانداردها را پوشش می‌دهد.



EN 760 / EN ISO 14174: SA FB 1 65 AC HP5
Type: Basic

JFB-28

پودر جوشکاری آگلومره از نوع فلوراید قلیایی

استانداردها:

	AWS A5.17 / A5.23	EN756 / EN ISO 14171 A
1	F7A4 - EM12	S 46 2 FB S2
2	F7A4 - EH14	S 50 4 FB S4
3	F8A4 - EA1 - A1	S 50 4 FB S2Mo

خصوصیات اصلی:

- جدایش بسیار مناسب سرباره (گل جوش)
- چقرمگی و مقاومت به ضربه بسیار مطلوب
- ایجاد سطح گرده جوش (پروفایل جوش) مناسب
- مناسب برای جوشکاری همزمان برای دو یا چند سیم
- امکان جوشکاری با جریان AC و DC(+) تا ۱۲۰۰ آمپر

کاربردها:

- سازه‌های فولادی
- فولادهای لوله‌سازی در صنعت نفت و گاز
- مخازن تحت فشار
- فولادهای دانه‌ریز

ضریب قلیاییت: ۲/۲

دانسیته: ۱/۲ Kg / lit

اندازه دانه: ۰/۲-۱/۶ mm

بسته‌بندی: کیسه‌های ۲۵ کیلویی (۳ لایه کاغذ به همراه یک لایه داخلی پلاستیک)

* امکان ارائه در دانه‌بندی مختلف بنا به درخواست مشتری و بر اساس استاندارد EN760 / EN ISO 14174 وجود دارد

* پودر بایستی قبل از مصرف در دمای ۳۵۰-۳۰۰°C مجدداً خشک گردد

ترکیب شیمیایی فلز جوش:

پودر جوش	سیم جوش			درصد وزنی عناصر			
	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS	C	Si	Mn	Mo
Jooshiran Code	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS	C	Si	Mn	Mo
JFB - 28	JIS2	S2	EM12	۰/۰۷	۰/۲۴	۰/۹۴	----
JFB - 28	JIS4	S4	EH14	۰/۰۷	۰/۲۶	۱/۵۴	----
JFB - 28	JIS2Mo	S2Mo	EA1	۰/۰۷	۰/۲۴	۰/۸۸	۰/۴۷

خواص مکانیکی فلز جوش:

پودر جوش	سیم جوش			استحکام تسلیم (N/mm²)	استحکام کششی (N/mm²)	ازدیاد طول (%)	انرژی ضربه	
	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS				J	°C
Jooshiran Code	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS	(N/mm²)	(N/mm²)	(%)	J	°C
JFB - 28	JIS2	S2	EM12	۴۶۱	۵۳۸	۳۰	۱۴۷	۰
							۱۱۴	-۲۰
							۴۵	-۴۰
JFB - 28	JIS4	S4	EH14	۵۳۷	۶۰۳	۲۵	۱۰۱	-۲۰
							۷۳	-۴۰
JFB - 28	JIS2Mo	S2Mo	EA1	۵۱۷	۵۸۶	۲۹	۱۵۴	۰
							۱۵۱	-۲۰
							۱۲۵	-۴۰

* مقادیر درج شده برای ترکیب شیمیایی و خواص مکانیکی فلز جوش بر اساس نمونه‌های Typical ارائه گردیده است.

* کلیه محصولات تولیدی شرکت جو شیران مطابق با استانداردهای فوق بوده و الزامات این استانداردها را پوشش می‌دهد.



EN 760 / ISO 14174: SA CS 1 87 AC
Type: Neutral

JCS-2

پودر جوشکاری آگلومره از نوع کلسیم سیلیکات

استانداردها:

AWS A5.17	EN756 / EN ISO 14171 A
F7A0 - EM12	S 46 2 CS S2

خصوصیات اصلی:

- جدایش بسیار آسان و راحت سرباره
- جوشکاری های چند سیمه و با سرعت بالا
- امکان جوشکاری با جریان AC و DC(+) تا ۱۰۰۰ آمپر
- بسیار مناسب برای جوشکاری با سیم های JIS1 و JIS2
- دارای جذب قابل توجه سیلیسیم در جوشکاری با سیم های JIS1 و JIS2

کاربردها:

- مورد استفاده برای انواع فولادهای دارای استحکام کششی متوسط
- فولادهای ساختمانی
- فولادهای دانه ریز
- فولادهای لوله سازی

ضریت قلیابیت: ~۱

دانسیته: ۱/۱ Kg / lit

دانه بندی: ۰/۲-۱/۶ mm

بسته بندی: کیسه های ۲۵ کیلویی (۳ لایه کاغذ به همراه یک لایه داخلی پلاستیک)

* امکان ارائه در دانه بندی مختلف بنا به درخواست مشتری و بر اساس استاندارد EN760 / EN ISO 14174 وجود دارد

* در صورت جذب رطوبت، پودر بایستی در دمای ۳۵۰-۳۰۰°C مجدداً خشک گردد

ترکیب شیمیایی فلز جوش:

پودر جوش	سیم جوش			درصد وزنی عناصر		
	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS	C	Si	Mn
JCS - 2	JIS2	S2	EM12	۰/۰۶	۰/۶۲	۱/۴۸

خواص مکانیکی فلز جوش:

پودر جوش	سیم جوش			استحکام تسلیم (N/mm ²)	استحکام کششی (N/mm ²)	ازدیاد طول (%)	انرژی ضربه	
	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS				J	°C
JCS-2	JIS2	S2	EM12	۴۹۶	۵۹۸	۲۷	۷۶	۰
							۵۸	-۲۰

* مقادیر درج شده برای ترکیب شیمیایی و خواص مکانیکی فلز جوش بر اساس نمونه های Typical ارائه گردیده است.
* کلیه ی محصولات تولیدی شرکت جو شیران مطابق با استانداردهای فوق بوده و الزامات این استانداردها را پوشش می دهد.



EN 760 / ISO 14174: SA AB 1 67 AC
Type: Basic

JAB-36

پودر جوشکاری آگلومره از نوع آلومینات قلیایی

استانداردها:

	AWS A5.17 / A5.23	EN756 / EN ISO 14171 A
1	F7A0 - EM12	S 46 2 AB S2
2	F9A4 - EA1 - A1	S 50 2 AB S2Mo

خصوصیات اصلی:

- جدایش آسان و راحت سرباره
- خواص مقاومت به ضربه مطلوب در دماهای زیر صفر
- مناسب برای جوشکاری چند سیمه (تا ۴ سیم)
- امکان جوشکاری با جریان AC و DC(+) تا ۱۲۰۰ آمپر
- دستیابی به استحکام مکانیکی بسیار مناسب در دماهای پایین در صورت جوشکاری با سیم JIS2Mo

کاربردها:

- به طور ویژه در کارخانه‌های لوله‌سازی و برای تولید لوله‌های اسپیرال
- جوشکاری لوله‌های درز مستقیم گاز به روش چند سیمه
- جوشکاری مخازن تحت فشار و سازه‌های فولادی دانه ریز

ضریب قلیاییت: ۱/۴

دانسیته: ۱/۲ Kg / lit

اندازه دانه: ۰/۲-۱/۶ mm

بسته‌بندی: کیسه‌های ۲۵ کیلویی (۳ لایه کاغذ به همراه یک لایه داخلی پلاستیک)

* امکان ارائه در دانه‌بندی مختلف بنا به درخواست مشتری و بر اساس استاندارد EN760 / EN ISO 14174 وجود دارد
* پودر بایستی قبل از مصرف در دمای ۳۵۰-۳۰۰°C مجدداً خشک گردد

ترکیب شیمیایی فلز جوش:

پودر جوش		سیم جوش		درصد وزنی عناصر			
Jooshiran Code	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS	C	Si	Mn	Mo
JAB - 36	JIS2	S2	EM12	۰/۰۶	۰/۳۸	۱/۱۵	----
JAB - 36	JIS2Mo	S2Mo	EA1	۰/۰۷	۰/۴۰	۰/۹۰	۰/۴۸

خواص مکانیکی فلز جوش:

پودر جوش		سیم جوش		استحکام تسلیم (N/mm ²)	استحکام کششی (N/mm ²)	ازدیاد طول (%)	انرژی ضربه	
Jooshiran Code	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS				J	°C
JAB - 36	JIS2	S2	EM12	۴۸۸	۵۳۷	۳۳	۱۳۲	۰
							۱۰۰	-۲۰
JAB - 36	JIS2Mo	S2Mo	EA1	۵۹۲	۶۲۸	۲۵	۸۰	۰
							۵۱	-۲۰
							۳۸	-۴۰

* مقادیر درج شده برای ترکیب شیمیایی و خواص مکانیکی فلز جوش بر اساس نمونه‌های Typical ارائه گردیده است.
* کلیه محصولات تولیدی شرکت جو شیران مطابق با استانداردهای فوق بوده و الزامات این استانداردها را پوشش می‌دهد.



EN 760 / ISO 14174: SA AB 1 65 AC
Type: Basic

JAB-77

پودر جوشکاری آگلومره از نوع آلومینات قلیایی

استانداردها:

	AWS A5.17/ 5.23	EN756 / EN ISO 14171 A
1	F7A4 - EM12	S 42 2 AB S2
2	F8A2 - EA1-A1	S 50 2 AB S2Mo

خصوصیات اصلی:

- دارای مقاومت به ضربه بسیار عالی
- دارای سطح بسیار صاف و صیقلی گرده جوش
- گرده جوش دارای پیوستگی بسیار مطلوب
- جدایش راحت سرباره
- امکان جوشکاری با جریان AC و DC(+) تا ۱۲۰۰ آمپر

کاربردها:

- لوله های آب
- لوله سازی ها برای خطوط نفت و گاز می توانند از این پودر به همراه سیم S2Mo در جوشکاری فولاد گرید St52 یا بالاتر استفاده کنند
- جوشکاری مخازن تحت فشار

ضرریت قلیائیت: ۱/۸

دانسیته: ۱/۲۵ Kg / lit

دانه بندی: ۰/۲-۱/۶ mm

بسته بندی: کیسه های ۲۵ کیلویی (۳ لایه کاغذ به همراه یک لایه داخلی پلاستیک)

* امکان ارائه در دانه بندی مختلف بنا به درخواست مشتری و بر اساس استاندارد EN760 / EN ISO 14174 وجود دارد

* پودر بایستی قبل از مصرف در دمای ۳۰-۳۵°C به مدت یک ساعت مجدداً خشک گردد

ترکیب شیمیایی فلز جوش:

پودر جوش	سیم جوش			درصد وزنی عناصر			
	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS	C	Si	Mn	Mo
JAB - 77	JIS2	S2	EM12	۰/۰۹	۰/۳۱	۰/۸۵	----
JAB - 77	JIS2Mo	S2Mo	EA1	۰/۰۷	۰/۲۸	۰/۸۵	۰/۵۱

خواص مکانیکی فلز جوش:

پودر جوش	سیم جوش			استحکام تسلیم (N/mm ²)	استحکام کششی (N/mm ²)	ازدیاد طول (%)	انرژی ضربه	
	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS				J	°C
JAB - 77	JIS2	S2	EM12	۴۵۷	۵۲۲	۳۱	۱۲۳	-۲۰
							۴۳	-۴۰
JAB - 77	JIS2Mo	S2Mo	EA1	۵۲۱	۵۸۳	۲۴	۶۴	-۲۰
							۳۱	-۳۰

* مقادیر درج شده برای ترکیب شیمیایی و خواص مکانیکی فلز جوش بر اساس نمونه های Typical ارائه گردیده است.
* کلیه ی محصولات تولیدی شرکت جو شیران مطابق با استانداردهای فوق بوده و الزامات این استانداردها را پوشش می دهد.



EN 760 / ISO 14174: SA AB 1 87 AC
Type: Neutral

JAB-76

پودر جوشکاری آگلومره از نوع آلومینات قلیایی

استانداردها:

AWS A5.17	EN756 / EN ISO 14171 A
F7A0 - EM12	S 50 0 AB S2

خصوصیات اصلی:

- دارای خصوصیات اصلی پودر JAB-36 بوده ولی با حساسیت کمتر نسبت به جذب رطوبت (حساسیت به جذب رطوبت این پودر کمتر از انواع دیگر پودرهای آلومینات قلیایی می باشد)
- دارای خواص قلیایی بهتر نسبت به پودر آلومینات روتایل
- در مواردی که استحکام بالاتر و مقاومت به ضربه در دمای 200°C مد نظر می باشد، این پودر به عنوان جایگزین پودرهای آلومینات روتایل معرفی می گردد

کاربردها:

- جوشکاری فولادهای ساختمانی با استحکام بالاتر
- امکان استفاده در صنایع لوله سازی، مخازن و فولادهای دانه ریز (در مواردی که مقاومت به ضربه در 200°C مورد نیاز می باشد)

ضریت قلیاییت: ۱

دانسیته: $1/3 \text{ Kg / lit}$

دانه بندی: $0/2 - 1/6 \text{ mm}$

بسته بندی: کیسه های ۲۵ کیلویی (۳ لایه کاغذ به همراه یک لایه داخلی پلاستیک)

* امکان ارائه در دانه بندی مختلف بنا به درخواست مشتری و بر اساس استاندارد EN760 / EN ISO 14174 وجود دارد

* در صورت جذب رطوبت، پودر بایستی در دمای $300 - 350^{\circ}\text{C}$ مجدداً خشک گردد

ترکیب شیمیایی فلز جوش:

پودر جوش	سیم جوش			درصد وزنی عناصر		
	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS	C	Si	Mn
JAB - 76	JIS2	S2	EM12	0/07	1/35	1/8

خواص مکانیکی فلز جوش:

پودر جوش	سیم جوش			استحکام تسلیم (N/mm^2)	استحکام کششی (N/mm^2)	ازدیاد طول (%)	انرژی ضربه	
	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS				J	$^{\circ}\text{C}$
JAB - 76	JIS2	S2	EM12	۵۶۸	۷۰۳	۲۲	۴۹	۰
							۳۴	-۲۰

* مقادیر درج شده برای ترکیب شیمیایی و خواص مکانیکی فلز جوش بر اساس نمونه های Typical ارائه گردیده است.
* کلیه ی محصولات تولیدی شرکت جو شیران مطابق با استانداردهای فوق بوده و الزامات این استانداردها را پوشش می دهد.



EN 760 / ISO 14174: SA AB 1 76 AC
Type: Basic

JAB-41

پودر جوشکاری آگلومره از نوع آلومینات قلیایی

استانداردها:

AWS A5.17	EN756 / EN ISO 14171 A
F7A4 - EM12	S 46 3 AB S2

خصوصیات اصلی:

- دارای خصوصیات مکانیکی بسیار خوب به طوری که با سیم S2 مقاومت به ضربه فلز جوش تا دمای 400°C - الزامات استاندارد AWS را به خوبی پوشش می دهد
- علیرغم دارا بودن ویژگی های پودر آلومینات قلیایی (JAB-36) حساسیت به جذب رطوبت پایین تری دارد
- جدایش راحت سرباره
- مناسب برای جوشکاری چند سیم (تا ۵ سیم)
- امکان جوشکاری با جریان AC و DC(+) تا ۱۲۰۰ آمپر

کاربردها:

- لوله سازی ها (جوشکاری لوله های اسپیرال و درز مستقیم در صنایع آب، نفت و گاز)
- برای جوشکاری لوله های گاز با فولاد گرید St52 توصیه می گردد

ضریب قلیاییت: ۱/۲

دانسیته: ۱/۱ Kg / lit

دانه بندی: ۰/۲-۱/۶ mm

بسته بندی: کیسه های ۲۵ کیلویی (۳ لایه کاغذ به همراه یک لایه داخلی پلاستیک)

* امکان ارائه در دانه بندی مختلف بنا به درخواست مشتری و بر اساس استاندارد EN760 / EN ISO 14174 وجود دارد

* پودر بایستی قبل از مصرف در دمای 350°C - 300°C مجدداً خشک گردد

ترکیب شیمیایی فلز جوش:

پودر جوش	سیم جوش			درصد وزنی عناصر		
	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS	C	Si	Mn
JAB - 41	JIS2	S2	EM12	۰/۰۷	۰/۴۲	۱/۲

خواص مکانیکی فلز جوش:

پودر جوش	سیم جوش			استحکام تسلیم (N/mm ²)	استحکام کششی (N/mm ²)	ازدیاد طول (%)	انرژی ضربه	
	Jooshiran Code	EN / ISO	AWS				J	°C
JAB-41	JIS1	S2	EM12	۴۶۹	۵۴۲	۳۳	۸۷	-۲۰
							۳۶	-۴۰

* مقادیر درج شده برای ترکیب شیمیایی و خواص مکانیکی فلز جوش بر اساس نمونه های Typical ارائه گردیده است.
* کلیه ی محصولات تولیدی شرکت جو شیران مطابق با استانداردهای فوق بوده و الزامات این استانداردها را پوشش می دهد.

انواع سیم جوش زیر پودری

Jooshiran Code	EN 756 ISO 14171	AWS A5.17 A5.23	درصد وزنی عناصر								
			C	Si	Mn	S	P	Mo	Ni	Cr	Cu
JIS1	S1	EL12	۰/۰۵-۰/۱۴	۰/۱	۰/۳۵-۰/۶۰	۰/۰۲۵	۰/۰۲۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۳۰
JIS2	S2	EM12	۰/۰۷-۰/۱۵	۰/۱	۰/۸۰-۱/۲۵	۰/۰۲۵	۰/۰۲۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۳۰
JIS3	S3	EH12K	۰/۰۷-۰/۱۵	۰/۱۵	۱/۵۰-۱/۷۵	۰/۰۲۵	۰/۰۲۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۳۰
JIS4	S4	EH14	۰/۱-۰/۱۵	۰/۱	۱/۷۵-۲/۲۰	۰/۰۲۵	۰/۰۲۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۳۰
JIS2Si	S2Si	EM12K	۰/۰۷-۰/۱۵	۰/۱۵-۰/۳۵	۰/۸۰-۱/۲۵	۰/۰۲۵	۰/۰۲۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۳۰
JIS2Si2	S2Si2	EM13K	۰/۰۷-۰/۱۵	۰/۴۰-۰/۶۰	۰/۹۰-۱/۳۰	۰/۰۲۵	۰/۰۲۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۳۰
JIS3Si	S3Si	----	۰/۰۷-۰/۱۵	۰/۱۵-۰/۴۰	۱/۳۰-۱/۸۵	۰/۰۲۵	۰/۰۲۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۳۰
JIS2Mo	S2Mo	EA1-EA2	۰/۰۷-۰/۱۵	۰/۰۵-۰/۲۵	۰/۸۰-۱/۳۰	۰/۰۲۵	۰/۰۲۵	۰/۴۵-۰/۶۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۳۰
JIS4Mo	S4Mo	EA3	۰/۰۷-۰/۱۵	۰/۰۵-۰/۲۵	۱/۷۵-۲/۲۵	۰/۰۲۵	۰/۰۲۵	۰/۴۵-۰/۶۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۳۰

* مقادیری که به صورت رنج ارائه نشده است، ماکزیمم می باشند.

Dia (mm)	قطر	۵/۰ - ۴/۰ - ۳/۲ - ۳/۰ - ۲/۰ - ۱/۶ - ۱/۲
Weight (kg)	وزن کلاف	۲۵ و ۱۵
Hospel (kg)	وزن هاسپل	۴۰۰ و ۲۵۰



دفتر مرکزی: تهران - بلوار میرداماد - شماره ۱۱۰
تلفن: ۲۲۲۷۷۶۶۵ - ۲۲۲۷۷۶۷۰ فکس: ۲۲۲۷۳۴۲۷
No. 110 - Mirdamad Blv. - Tehran
Tel: 22277665 - 22277670
Fax: 22273427

www.jooshiran.com
mail@jooshiran.com

Welding Wires & Welding Fluxes for Submerged Arc Welding

