



---

**FOLAD SAHAND  
AZAR ASIA**



# F.S.A.A

FOLAD SAHAND AZAR ASIA

“پیشرو در تولید کلاف”



FOLAD  
SAHAND  
AZAR  
ASIA







## Product testing process of Sahand Azar Asia steel

Hot rolled plain steel wire - Dimensions, size and tolerance

Cross section shape: Circle

Diameter tolerance of hot rolled steel wire: ± 5% nom

Diagonal change of quality should be within 1/20 of tolerance range

### Mass, diameter and area of the wire:

Mass per unit length kg/m	Cross section area mm <sup>2</sup>	Diameter mm
0.187	23.8	5.5
0.222	28.3	6
0.260	33.2	6.5
0.302	38.5	7
0.395	50.3	8
0.445	56.7	8.5
0.499	63.6	9
0.556	70.88	9.5
0.617	78.56	10
0.680	86.59	10.5
0.746	95.03	11
0.816	103.9	11.5
0.888	113.1	12
0.963	122.7	12.5
1.04	132.7	13
1.12	143.1	13.5
1.21	153.9	14

### Mechanical properties (Tensile test)

Grade	Yield MPa	Strain %	UTS MPa
SSP	275	23-34	370 - 480
SAE1006	235	36-45	360 - 450
SAE1008	255	34-42	370 - 435
Rst34	225	26-35	340 - 470
SWRy11	-	37-46	360 - 410
C6802	-	14-19	980 - 1130
C7202	-	14-18	1030 - 1200
SG2	-	37-46	500 - 560
SSP	400-500	16	600

Type of steel: simple wire (coil) A1

Product type: 240<sub>UL</sub>

Bending properties: after the test, no cracks, breaks or tears can be seen

### Chemical analysis

Grade	C %	MN %	SI %	P Max%	S Max%
SSP	0.14 - 0.22	0.4 - 0.65	0.15 - 0.3	0.035	0.035
SAE1006	Max 0.08	0.25 - 0.4	0.05 - 0.09	0.03	0.03
SAE1008	Max 0.1	0.3 - 0.5	0.06 - 0.09	0.03	0.03
Rst34	Max 0.12	0.3 - 0.5	Max 0.2	0.035	0.035
SWRy11	Max 0.09	0.35 - 0.65	Max 0.03	0.02	0.0
C6802	0.66 - 0.7	0.5 - 0.7	0.1 - 0.3	0.02	0.25
C7202	0.7 - 0.74	0.5 - 0.7	0.1 - 0.3	0.02	0.025
SG2	0.07 - 0.13	1.3 - 1.85	0.08 - 1.15	0.02	0.02
SSP	28 - 37	0.4 - 0.65	0.08 - 1.15	0.02	0.02

Factory address: 12 km old road Bostanabad - Miyaneh, East Azarbyjan, Iran



FOLAD  
SAHAND  
AZAR  
ASIA

Page: 5



■ Kimya Analizi  
Chemical Analysis:

■ التحليل الكيميائي  
Chemical Analysis:

GRADE	C %	MN %	SI %	P MAX %	S MAX %	YIELD MPA	STRAIN %	UTS MPA
70P								
EP70P(S40)	0.14-0.17	0.4-0.65	0.01-0.03	0.005	0.005	375	23-34	570-680
SP70P(S40)								





■ Kimyasal Analiz  
Chemical Analysis:

■ التحليل الكيميائي  
Chemical Analysis:

GRADE	C %	MN %	SI %	P MAX %	S MAX %	YIELD MPA	STRAIN %	UTS MPA
S40C009	MAX0.09	0.25 - 0.4	0.06 - 0.09	0.03	0.03	235	26 - 43	360 - 450

GRADE	C %	MN %	SI %	P MAX %	S MAX %	YIELD MPA	STRAIN %	UTS MPA
S45C009	MAX0.1	0.3 - 0.5	0.06 - 0.09	0.03	0.03	255	34 - 42	370 - 425





**E.S.A.A**  
FOLKLAND AZALI OHS

FOLKLAND  
AZALI  
OHS

PHOTO 



■ Kimyasal Analiz:  
Chemical Analysis:

■ الكيمياء التحليلية

GRADE	C %	MN %	SI %	P MAX %	S MAX %	YIELD MPA	STRAIN %	UTS MPA
P0734	MAX0.12	0.3-0.8	MAX0.2	0.025	0.025	245	25-35	340-470

GRADE	C %	MN %	SI %	P MAX %	S MAX %	YIELD MPA	STRAIN %	UTS MPA
S07311	MAX0.09	0.25-0.65	MAX0.03	0.02	0.01	>	37-48	350-410



■ **Wingspan Analysis:**  
**Chemical Analysis:**

■ **البيانات**  
**التحليل الكيميائي**

GRADE	C %	MN %	SI %	P MAX %	S MAX %	YIELD MPA	STRAIN %	UTS MPA
GB60	0.56-0.7	0.5-0.7	0.1-0.3	0.02	0.25	-	16-18	550-1120







■ Kimyasal Analiz:  
Chemical Analysis:

■ التحليل الكيميائي  
Chemical Analysis:

GRADE	C %	MN %	SI %	P MAX %	S MAX %	YIELD MPA	STRAIN %	UTS MPA
C702	0.7-0.74	0.5-0.7	0.1-0.3	0.02	0.025	-	14-18	1030-1100

GRADE	C %	MN %	SI %	P MAX %	S MAX %	YIELD MPA	STRAIN %	UTS MPA
S67	0.07-0.11	1.3-1.85	0.08-1.19	0.02	0.02	-	37-48	900-1100



GRADE	C %	MN %	SI %	P MAX %	S MAX %	YIELD MPA	STRAIN %	UTS MPA
65P								
65P/4000	28-37	0.4-0.65	0.15-0.25	0.05	0.04	400-545	18	600
65P/6000								



این مجموعه مستند است که توسط آژانس معتقد است  
ISO 9001:2015 / ISO 14001:2015 / ISO 45001:2018 / ISO  
10004:2018 / ISO 10000:2018 / HSE / IMS

و شرکت E.S.A.A. گواهی شده است.

By fabrica Ingls SAS proof certification holding  
ISO 9001:2015 / ISO 14001:2015 / ISO 45001:2018 / ISO  
10004:2018 / ISO 10000:2018 / HSE / IMS  
Certification info available on our website

این مجموعه مستند است که توسط آژانس معتقد است  
ISO 9001:2015 / ISO 14001:2015 / ISO 45001:2018 / ISO  
10004:2018 / ISO 10000:2018 / HSE / IMS

و شرکت E.S.A.A. گواهی شده است.

The complex is proud to hold certificates ISO 9001:2015,  
ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 10004:2018, ISO  
10000:2018, HSE and IMS  
from SAS company in the UK.



ایران، آذربایجان شرقی، بیستان آباد،  
کیلومتر ۱۴ جاده میانه، روسپده به نیگمه دامن



تبریز: +۹۸ ۴۱ ۳۳ ۸۲ ۰۰ ۰۶ - ۰۷



تهران: +۹۸ ۲۱ ۲۶ ۷۲ ۰۷ ۳۳



[www.fooladsahand.com](http://www.fooladsahand.com)



[info@fooladsahand.com](mailto:info@fooladsahand.com)



Befir Tâmah Dash, 14km Muzeh Rd, EostanAbad  
Country, East Azerbaijan province, Iran



Tabriz: +98 41 33 82 00 06 - 07



Tehran: +98 21 26 72 07 33



[www.fooladsahand.com](http://www.fooladsahand.com)



[info@fooladsahand.com](mailto:info@fooladsahand.com)



FOOLADSAA