

## CARACTERISTICILE MECANICE ALE OȚELURILOR DE UZ GENERAL PENTRU CONSTRUCȚII EN 10025-2

Marca oțelului	Clasa de calitate	Produse cu grosimea sau diametrul a mm						
		a<16	16<a<40	40<a<100	a<100	-	-	
		Limita de curgere REH (Rp 0,2) N/mm <sup>2</sup> (Kgf/mm <sup>2</sup> ), min			Rez. La tracțiune, Rm. N/mm <sup>2</sup> (Kgf/mm <sup>2</sup> )	A% ptr. Lo=5,65√50 min	Energia de rupere Temp.° C Kv.J(Kgf.m) min	
S235JR	1.0038	235	225	215	360-510	21	+20	27
S275JR	1.0044	275	265	255	410-560	18	+20	27
S355JR	1.0045	355	345	335	470-630	17	+20	27
S355J2	1.0577	355	345	335	470-630	17	-20	27

## COMPOZIȚIA CHIMICĂ A OȚELURILOR DE UZ GENERAL PENTRU CONSTRUCȚII EN 10025-2

Marca oțelului	Clasa de calitate	Compoziția chimică, % max					Gradul de dezoxidare
		C	Mn	Si	P	S	
		pe produs	pe produs	pe produs	pe produs	pe produs	
S235JR	1.0038	0.19	1.50	-	0.045	0.045	FN
S275JR	1.0044	0.24	1.60	-	0.045	0.045	FN
S355JR	1.0045	0.27	1.70	0.55	0.045	0.045	FN
S355J2	1.0577	0.23	1.70	0.55	0.035	0.035	FF

## COMPOZIȚIA CHIMICĂ A OȚELURILOR CARBON DE CALITATE EN 10083-2

Marca oțelului	Clasa de calitate (standard)	Compoziția chimică, %							
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
C45	1.0503	0.42 - 0.50	max. 0.40	0.50 - 0.80	max. 0.045	max. 0.045	0.40	0.10	0.40

## COMPOZIȚIA CHIMICĂ A PRINCIPALELOR OȚELURI ALIATE EN 10084 ȘI EN 10083-3

Marca oțelului	Clasa de Calitate (standard)	Compoziția chimică, %							
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
42CrMo4	1.7225 (EN 10083)	0.38-0.45	max. 0.40	0.60-0.90	max. 0.035	max. 0.035	0.90-1.20	0.15 - 0.30	-
16MnCr5	1.7131 (DIN 17210)	0.14-0.19	max. 0.40	1.00-1.30	max. 0.025	max. 0.035	0.80-1.10	-	-
18CrNiMo7-6	1.6587 (DIN 17210)	0.17	0.25	0.50	max. 0.025	max. 0.035	1.65	0.30	1.50
34CrNiMo6	1.6582 (EN 10083)	0.30-0.38	max. 0.40	0.50-0.80	max. 0.025	max. 0.035	1.30-1.70	0.15-0.30	1.30 - 1.70

\*Greutatile precizate in acest tabel sunt determinate prin calcul tehnic

### OȚEL ROTUND LAMINAT LA CALD

Diametru d mm	Aria secțiunii cm <sup>2</sup>	Masa liniară kg/m
8	0.50	0.39
10	0.78	0.62
12	1.13	0.89
14	1.54	1.21
16	2.01	1.58
18	2.54	2.00
20	3.14	2.47
22	3.80	2.98
25	4.91	3.85
28	6.16	4.83
30	7.07	5.55
32	8.04	6.31
34	9.08	7.12
35	9.62	7.55
36	10.2	7.99
38	11.3	8.90
40	12.6	9.89
42	13.9	10.9
45	15.9	12.5
48	18.1	14.2
50	19.6	15.4
53	22.1	17.3
56	24.6	19.3

Diametru d mm	Aria secțiunii cm <sup>2</sup>	Masa liniară kg/m
60	28.3	22.2
65	33.2	26.1
70	38.5	30.2
75	44.1	34.7
80	50.2	39.4
85	56.7	44.55
90	63.6	49.9
100	78.5	61.7
110	95	74.6
120	113	88.8
130	133	104
140	154	121
150	177	139
160	201	159
170	227	178
180	254	200
200	314	247
220	380	298
230	415	326
250	490	385
260	531	417
280	615	483
300	707	555

\*Normă execuție EN 10060. Greutatile precizate in acest tabel sunt determinate prin calcul tehnic.