

ACIERS D'USAGE GENERAL (selon EN 10277-2)

• Composition Chimique

	C	Si Max	Mn	P Max.	S Max.	N Max.	Cr Max.	Mo Max.	Ni Max
S235JRG2C	0,17 max.	-	1,40 max.	0,045	0,045	0.009	-	-	-
E295GC	-	-	-	0,045	0,045	0.009	-	-	-
E335GC	-	-	-	0,045	0,045	0,009	-	-	-
S355J2G3C	0,20 max.	0,55	1,60 max.	0,035	0,035	-	-	-	-
C10	0,07 0,13	0,40	0,30 0,60	0,045	0,045	-	-	-	-
C15	0,12 0,18	0,40	0,30 0,80	0,045	0,045	-	-	-	-
C35	0,32 0,39	0,40	0,50 0,80	0,045	0,045	-	0,40	0,10	0,40
C40	0,37 0,44	0,40	0,50 0,80	0,045	0,045	-	0,40	0,10	0,40
C45	0,42 0,50	0,40	0,50 0,80	0,045	0,045	-	0,40	0,10	0,40
C50	0,47 0,55	0,40	0,60 0,90	0,045	0,045	-	0,40	0,10	0,40
C60	0,57 0,65	0,40	0,60 0,90	0,045	0,045	-	0,40	0,10	0,40

+ autres nuances avec ajout de Te, Bi, SE

• Caractéristiques Mécaniques

Nuance	Dim	Ecroûté galeté (+SH)		Etiré à froid (+C)		
		Dureté HB	Rm N/mm ²	Rp0,2 N/mm ²	Rm N/mm ²	A %
S235JRG2C	≥5 à ≤10	-	-	355	470-840	8
	>10 à ≤16	-	-	300	420-710	9
	>16 à ≤40	102-140	340-470	260	390-690	10
	>40 à ≤63	102-140	340-470	235	380-630	11
	>63 à ≤100	102-140	340-470	215	340-600	11
E295GC	≥5 à ≤10	-	-	510	650-950	6
	>10 à ≤16	-	-	420	600-900	7
	>16 à ≤40	140-181	470-610	320	550-850	8
	>40 à ≤63	140-181	470-610	300	520-770	9
	>63 à ≤100	140-181	470-610	255	470-740	9

E335GC	≥5 à ≤10	-	-	540	700-1050	5
	>10 à ≤16	-	-	480	680-970	6
	>16 à ≤40	169-211	570-710	390	640-930	7
	>40 à ≤63	169-211	570-710	340	620-870	8
	>63 à ≤100	169-211	570-710	295	570-810	8
S355J2G3C	≥5 à ≤10	-	-	520	650-950	6
	>10 à ≤16	-	-	450	600-880	7
	>16 à ≤40	146-187	490-630	350	550-850	8
	>40 à ≤63	146-187	490-630	335	520-770	9
	>63 à ≤100	146-187	490-630	315	490-740	9
C10	≥5 à ≤10	-	-	350	460-760	8
	>10 à ≤16	-	-	300	430-730	9
	>16 à ≤40	92-163	310-550	250	400-700	10
	>40 à ≤63	92-163	310-550	200	350-640	12
	>63 à ≤100	92-163	310-550	180	320-580	12
C15	≥5 à ≤10	-	-	380	500-800	7
	>10 à ≤16	-	-	340	480-780	8
	>16 à ≤40	98-178	330-600	280	430-730	9
	>40 à ≤63	98-178	330-600	240	380-670	11
	>63 à ≤100	98-178	330-600	215	340-600	12
C35	≥5 à ≤10	-	-	510	650-1000	6
	>10 à ≤16	-	-	420	600-950	7
	>16 à ≤40	154-207	520-700	320	580-880	8
	>40 à ≤63	154-207	520-700	300	550-840	9
	>63 à ≤100	154-207	520-700	270	520-800	9
C40	≥5 à ≤10	-	-	540	700-1000	6
	>10 à ≤16	-	-	460	650-980	7
	>16 à ≤40	163-211	550-710	365	620-920	8
	>40 à ≤63	163-211	550-710	330	590-840	9
	>63 à ≤100	163-211	550-710	290	550-820	9
C45	≥5 à ≤10	-	-	565	750-1050	5
	>10 à ≤16	-	-	500	710-1030	6
	>16 à ≤40	172-242	580-820	410	650-1000	7
	>40 à ≤63	172-242	580-820	360	630-900	8
	>63 à ≤100	172-242	580-820	310	580-850	8
C50	≥5 à ≤10	-	-	590	770-1100	5
	>10 à ≤16	-	-	520	730-1080	6
	>16 à ≤40	181-269	610-910	440	690-1050	7
	>40 à ≤63	181-269	610-910	390	650-1030	8
	>63 à ≤100	181-269	610-910	-	-	-
C60	≥5 à ≤10	-	-	630	800-1150	5
	>10 à ≤16	-	-	550	780-1130	5
	>16 à ≤40	198-278	670-940	480	730-1100	6
	>40 à ≤63	198-278	670-940	-	-	-
	>63 à ≤100	198-278	670-940	-	-	-

Pour autres exigences spécifiques nous consulter