

Fonte GL

Caractéristiques mécaniques	Masse volumique (ρ en kg/dm ³)	Effort de tension, R _{p0,2} (MPa)	Effort de rupture, R _m (MPa)	Allongement, A (%)	Module d'élasticité (Gpa)		Coefficient moyen de dilatation thermique entre 20(°C) (10-6/(°C))	
					20 °C	(-)100°C	200 °C	400 °C
EN G.JL 150	7,1	98 – 165	150 – 250	0,3 – 0,8	78 - 103	10	11,7	13
EN G.JL 200	7,15	130 – 195	200 – 300	0,3 – 0,8	88 - 113	10	11,7	13
EN G.JL 250	7,2	165 – 228	250 – 350	0,3 – 0,8	20	-100	200	400
EN G.JL 300	7,25	195 – 260	300 – 400	0,3 – 0,8	108 - 137	10	11,7	13

Fonte GS

Caractéristiques mécaniques	EN GJS 350 22 LT	EN GJS 400 18 LT	EN GJS 400 15	EN GJS 450 10	EN GJS 500 7	EN GJS 600 3
Résistance à la rupture R _m MPA	350	400	400	450	500	600
Limite élastique à 0,2% RPO, 2 et MPA	220	240	250	310	320	370
Allongement en %	22	18	15	10	7	3
Résilience à 23°C	17	14	-	-	-	-
à -20°C	-	12	-	-	-	-
à -40°C	12	-	-	-	-	-
Dureté Brinell HBW	<160	130-175	135-180	160-210	170-230	190-270
Caractéristiques annexe	EN GJS 350 22 LT	EN GJS 400 18 LT	EN GJS 400 15	EN GJS 450 10	EN GJS 500 7	EN GJS 600 3
Module d'élasticité en GPA	169	169	169	169	169	174
limite d'endurance (1) en MPA	180	195	-	210	224	248
limite d'endurance (2) en MPA	114	122	-	128	134	149
Masse volumique ρ en kg/dm ³	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,2
Conductivité thermique λ en W/(K.m)	36,2	36,2	36,2	36,2	35,2	32,5
Coefficient de dilatation linéaire α jusqu'à 200°C en 10-6/K	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Coefficient de Poisson						

Fonte GS (2)

Caractéristiques mécaniques	EN GJS 700 2	EN GJS 800 2	EN GJS 450 18	EN GJS 500 14	EN GJS 600 10
Résistance à la rupture R _m MPA	700	800	450	500	600
Limite élastique à 0,2% RPO, 2 et MPA	420	480	350	400	470
Allongement en %	2	2	18	14	10
Résilience à 23°C	-	-	8	3	-
à -20°C	-	-	4	3	-
à -40°C	-	-	3	2	-
Dureté Brinell HBW	225-305	245-335	170-200	185-215	200-230
Caractéristiques annexe	EN GJS 700 2	EN GJS 800 2	EN GJS 450 18	EN GJS 500 14	EN GJS 600 10
Module d'élasticité en GPA	176	176	176	170	170
limite d'endurance (1) en MPA	280	304	210	225	275
limite d'endurance (2) en MPA	168	182	130	140	165
Masse volumique ρ en kg/dm ³	7,2	7,2	7,1	7	7
Conductivité thermique λ en W/(K.m)	31,1	31,1	-	-	-
Coefficient de dilatation linéaire α jusqu'à 200°C en 10-6/K	12,5	12,5	-	-	-
Coefficient de Poisson					

FONTE GS (3) à haute résistance et allié

Caractéristiques mécaniques	EN GJS 800 10	EN GJS 1050 6	EN GJS 1200-3	EN GJS SiMo40-6	EN GJS SiMo45-10	EN GJSA XNiSiCr35-5-2
Résistance à la rupture R _m MPA	800	105	120	480	550	380
Limite élastique à 0,2% RPO, 2 et MPA	500	700	850	380	460	210
Allongement en %	10	6	3	8	5	10
Résilience à 23°C	10	-	-	-	-	-
Dureté brinell HBW	250-310	320-380	340-420	190-240	200-250	130-170
à 780°C						
Résistance à la rupture	-	-	-	70	70	130
Limite élastique à 0,2%	-	-	-	35	35	90
Module d'élasticité	-	-	-	30	30	100