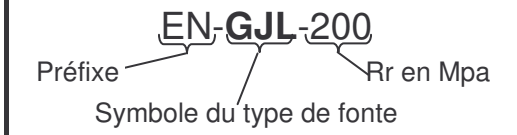


ALLIAGES FERREUX

FONTES

A) LES FONTES A GRAPHITE LAMELLAIRE :

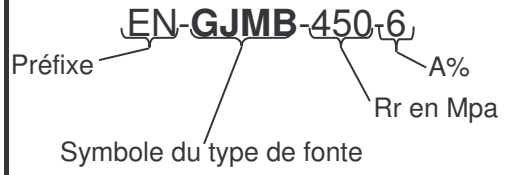
Exemple de désignation symbolique :



* Rr = Limite à la rupture en Mpa (N/mm²)

B) LES FONTES MALLEABLES :

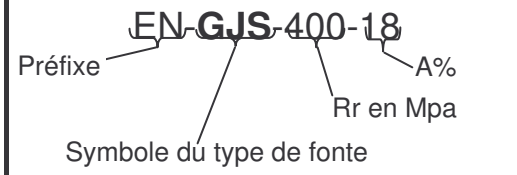
Exemple de désignation symbolique :



* A% = Pourcentage d'allongement après rupture

C) LES FONTES GRAPHITE SPHEROÏDAL :

Exemple de désignation symbolique :



ACIERS

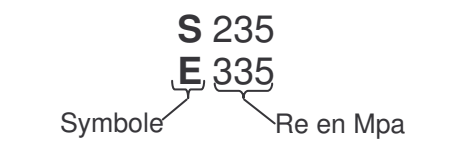
ACIERS NON ALLIES

A) LES ACIERS D'USAGE GENERAL : **S**

B) LES ACIERS DE CONSTRUCTION

MECANIQUE : E

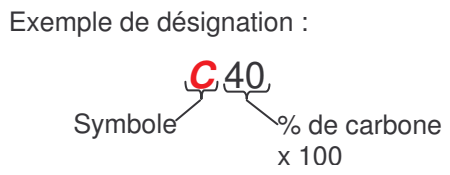
Exemple de désignation :



* Re = Limite minimal délasticité en Mpa (N/mm²)

C) LES ACIERS POUR TRAITEMENT THERMIQUE ET FORGEAGE :

Exemple de désignation :



Acier non allié – 0,4% de carbone

D) LES ACIERS NON ALLIES MOULES :

Si un acier est moulé, sa désignation est précédée de la lettre

G

Exemples :

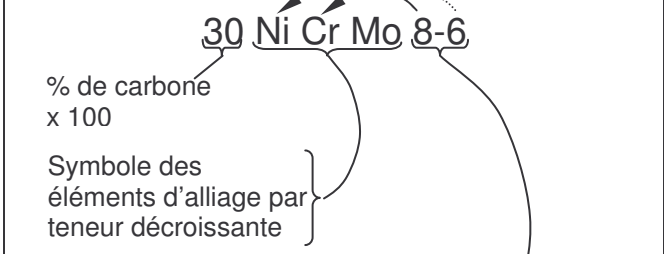
- GS 235
- GS 335
- GC40

ACIERS ALLIES

A) LES ACIERS FAIBLEMENT ALLIES :

(Aucun élément d'alliage n'atteint 5%)

Exemple de désignation :



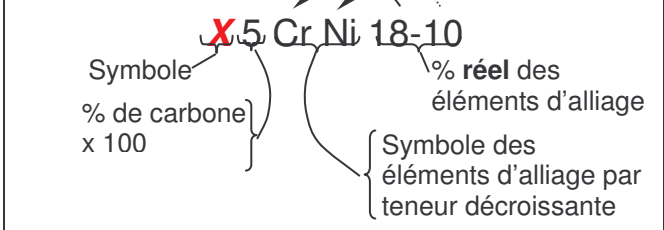
% des éléments d'alliage
x4 pour Cr, Co, Mn, Ni, Si, W
x10 pour Al, Be, Cu, Mo, Nb, Pb, Ta, Ti, V, Zr
x100 pour Ce, N, P, S
x1000 pour B

16 Ni Cr Mo 8-6 : 0,16 % de carbone – 2% de Nickel – 1,5% de Chrome – faible % de Molybdène

B) LES ACIERS FORTEMENT ALLIES :

(Au moins un élément d'alliage atteint 5%)

Exemple de désignation :



X 5 Cr Ni 18-10 : 0,05% carbone – 18% de Chrome – 10% de Nickel

SYMBOLES CHIMIQUES DES ELEMENTS D'ALLIAGE

Symbole	Elément d'alliage
Al	Aluminium
Sb	Antimoine
Ag	Argent
Be	Béryllium
Bi	Bismuth
B	Bore
Cd	Cadmium
Ce	Cérium
Cr	Chrome
Co	Cobalt
Cu	Cuivre
Sn	Etain
Fe	Fer
Ga	Gallium
Li	Lithium
Mg	Magnésium
Mn	Manganèse
Mo	Molybdène
Ni	Nickel
Nb	Niobium
Pb	Plomb
Si	Silicium
Sr	Strontium
Ti	Titane
V	Vanadium
Zn	Zinc
Zr	Zirconium