

ALLIAGES NON FERREUX

ALLIAGES D'ALUMINIUM

Exemple de désignation :

Code numérique
Désignation symbolique éventuellement

EN AB-21 000 [Al Cu 4 Mg]

Symbole du métal de base : **ALUMINIUM**

1^{er} élément d'addition suivi de son pourcentage réel

2^e élément d'addition suivi de son pourcentage réel

EN AB-21 000 [Al Cu 4 Mg] : **Alliage d'aluminium – 4% de Cuivre – faible % de Magnésium**

Exemples d'alliage d'Aluminium :

- **ALPAX** : Aluminium (Al) + Silicium (Si)
EN AB-44 200 [Al Si 12]

Bonne moulabilité

- **DURALIUM** : Aluminium (Al) + Cuivre (Cu)
EN AW-2017 [Al Cu 4 Mg Si]

Bonne usinabilité

- **DURALINOX** : Aluminium (Al) + Magnésium (Mg)
EN AW-5086 [Al Mg 4]

Bonne soudabilité (Pièces chaudronnées : Citernes, tuyauterie)

ALLIAGES DE ZINC MOULES

La mise en œuvre des alliages de zinc est facile en fonderie. Il est possible de réaliser des pièces robustes à parois minces très complexes avec des tolérances serrées.

Principales nuances d'alliage de Zinc :

- **ZAMAK (2, 3 et 5)** : Alliage de fonderie sous pression (Carburateurs, boîtiers ...).

- **KAYEM (1 et 2)** : Alliage pour la fabrication par fonderie d'outillages de presse et de moules pour plastiques.

- **ZA (8 et 27)** : Alliage pour moulage coquille ou sous pression. Bonnes caractéristiques mécaniques et bonne résistance au frottement.

ALLIAGES DE CUIVRE

Bons conducteurs électriques.

Exemple de désignation :

Cu Zn 39 Pb2

Symbole du métal de base : **CUIVRE**

1^{er} élément d'addition suivi de son pourcentage réel

2^e élément d'addition suivi de son pourcentage réel

Cu Zn 39 Pb2 : **Alliage de Cuivre – 39% de Zinc – 2 % de Plomb**

Exemples d'alliage de Cuivre :

- **BRONZE** : Cuivre (Cu) + Etain (Sn)

Cu Sn 8

Matériau de frottement (Bague, douille, segments)

- **LAITON** : Cuivre (Cu) + Zinc (Zn)

Cu Zn 15

Bonne usinabilité (robinetterie, pompe)

- **CUIVRE AU BERYLIUM** : Cuivre (Cu) + Béryllium (Be)

Cu Be 2

Ressorts, rondelles onduflex, connecteurs