



30  
**Zn**  
Zinc

65,409

2  
8  
12  
2

13  
**Al**  
Aluminium

26,981

2  
8  
3

## ALLIAGE DE ZINC ZnAl4

**Fabricant:** NFM-CRAMET N.V. • B-9770 Kruishoutem

**Marque du fabricant:**

**Code couleur:** blanc/jaune

### 1) ALLIAGE DE ZINC suivant EN1774: 1997 – Norme pour alliage de zinc pour fonderie, lingots et liquide

- Nom de l'alliage: ZnAl4
- Code: ZL0400
- Désignation abrégée: ZL3

Composition chimique sous forme de lingot ou de liquide (en % masse pour masse):

Al Aluminium	Cu Cuivre	Mg Magnésium	Fe Fer	Pb Plomb	Cd Cadmium	Sn Étain	Ni Nickel	Si Silicium	Zn Zinc
3,8 4,2	0,03 max.	0,035 0,06	0,020 max.	0,003 max.	0,003 max.	0,001 max.	0,001 max.	0,02 max.	solde

### 2) ALLIAGE DE ZINC suivant EN12844: 1998 – Norme pour pièces moulées

- Code: ZP0400
- Désignation abrégée: ZP3

Composition chimique des pièces coulées (en % masse pour masse):

Al Aluminium	Cu Cuivre	Mg Magnésium	Fe Fer	Pb Plomb	Cd Cadmium	Sn Étain	Ni Nickel	Si Silicium	Zn Zinc
3,7 4,3	0,1 max.	0,025 0,06	0,05 max.	0,005 max.	0,005 max.	0,002 max.	0,02 max.	0,03 max.	solde

### 3) CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET MÉCANIQUES À 20°C:

valeurs moyennes indicatives pour pièces moulées sous pression

- Résistance à la traction: 280 MPa
- Allongement à la rupture A (50 mm): 10%
- Dureté Brinell HBS 500-10-30: 83
- Résistance aux chocs (barre lisse 6,3x6,3mm): 57 J
- Module d'élasticité: 85 GPa
- Limite élastique à la traction 0,2%: 200 MPa
- Résistance à la fatigue (10<sup>8</sup> cycles): 48 MPa
- Comportement au fluage 0,5% (3000h): 80 MPa
- Masse volumique: 6,7 kg/dm<sup>3</sup>
- Intervalle de fusion: 382 à 387 °C
- Coefficient de dilatation linéique: 27 µm/(m·K)
- Conductivité thermique (18 °C): 113 W/(m·K)
- Conductivité électrique (10 °C): 26% IACS

**Remarques:** 1 MPa correspond à 1 N/mm<sup>2</sup>  
1 GPa correspond à 1 kN/mm<sup>2</sup>  
100% IACS correspond à 58 S·m/mm<sup>2</sup>