

### Normes correspondantes :

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>Ex AFNOR</b>                         | AZ 5 GU                  |
| <b>DIN</b>                              | Al Zn Mg Cu 1,5          |
| <b>Euronorm</b>                         | AW - Al Zn 5,5 Mg Cu     |
| <b>Werkstoff</b>                        | 3.4365                   |
| <b>AISI</b>                             | 7075                     |
| <b>Autres appellations commerciales</b> | FORTAL HR – AZ5GU – 7075 |

### Composition chimique moyenne :

|           |               |
|-----------|---------------|
| <b>Si</b> | 0,4 % maxi    |
| <b>Fe</b> | 0,5 % maxi    |
| <b>Cu</b> | 1,20 - 2,0 %  |
| <b>Mn</b> | 0,30 % maxi   |
| <b>Mg</b> | 2,1 - 2,9 %   |
| <b>Cr</b> | 0,18 - 0,28 % |
| <b>Zn</b> | 5,1 - 6,1 %   |
| <b>Ti</b> | 0,20 % maxi   |
| <b>Al</b> | solde         |

### Traitement thermique :

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Mise en solution</b> | 450-465 °C  |
| <b>Revenu</b>           | 100-177 °C  |
| <b>Recuit</b>           | 375-410 °C avec refroidissement lent.   |
| <b>Surface</b>          | Satinage mécanique ou brossage<br>dégraissage en solvants en bain d'acide.<br>Anodisation<br>Zingage, cuivrage, nickelage, chromage, étamage... |

### Propriétés

L'alliage léger AW- Al Zn 5,5 Mg Cu a de hautes caractéristiques mécaniques. Il a, en contre partie, une faible résistance à la corrosion, une faible capacité de déformation à froid. Dans certains cas, il peut se substituer au C45 U.

### Utilisations courantes

Il est utilisé en mécanique générale pour la visserie, la boulonnerie, les rivets, les moules pour la plasturgie, les semelles d'outillage de découpe, les moules de présérie, moules de soufflage et les machines spéciales. Cet alliage s'applique aussi en aéronautique et armement pour la réalisation de structures d'avions, de tôles de fuselage et dans les industries alimentaires.

### Usinabilité

Bonne

### Soudabilité

Mauvaise

### Caractéristiques mécaniques moyennes à l'état de livraison :

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Etat T6 ou T651</b> | Dureté (Rm) : 470 MPa mini (160 HB)<br>Limite Elastique (Rp0,2) : 400 MPa mini<br>A % : 5 mini<br>Densité : 2,8 |
|------------------------|---|

### CONTACT COMMERCIAL

**Stéphane Hamel**  
shamel@snm-metal.fr

8, rue de la Boissière - 76170 LA FRENAYE  
**Tél. : 02 35 31 46 42** [snm-metal.fr](http://snm-metal.fr)