

## Tôles, qualité pour anodisation

EN AW-5005  
EN AW-AIMg1  
H14 (H12 / H22 / H24)

Les tôles 5005 (PERALUMAN®-101) en qualité anodisée se prêtent à de nombreuses applications réclamant une résistance faible à moyenne. Elles se caractérisent par une très bonne formabilité, une bonne résistance à la corrosion, une bonne soudabilité et une bonne aptitude à l'anodisation (qualité éloxage).

### APPLICATIONS

L'alliage EN AW-5005 présente un niveau de résistance faible à moyen, une bonne formabilité et une bonne résistance à la corrosion. Les possibilités de pliage (bordage) sont très vastes – à condition de respecter les rayons de pliage correspondants. La qualité éloxage est apte à l'anodisation décorative.

Exemples d'application: pièces d'équipements et de machines réclamant divers façonnages et usinages avec surfaces anodisées. Convient à une utilisation en contact avec les aliments selon la norme EN 602.

### CARACTÉRISTIQUES

<b>Surface</b>	laminée	
<b>Usinage</b>	usinabilité	bonne / limitée
	stabilité de forme	bonne / limitée

### Aptitude à l'anodisation

- \* • technique très bon
- décorative très bon

\* Uniquement pour les surfaces supérieures sous film. Pour évaluer l'aspect décoratif, il convient de respecter les distances minimales d'observation suivantes: pour les parties extérieures min. 3 m, pour les parties intérieures min. 2m. Les autres exigences doivent faire l'objet d'une consultation.

### Résistance à la corrosion

- excellente en atmosphère normale
- bonne en atmosphère marine

### Soudabilité

- WIG/MIG excellente
- résistance excellente

### TOLÉRANCES

Tolérance d'épaisseur EN 485-4 1500 x 3000 mm

Épaisseurs [mm]	Écarts d'épaisseur [mm]
1	±0.08
2	±0.12
3	±0.15
4	±0.22
5	±0.24
6	±0.20 (1000 x 2000 mm)

(Valeurs de détail sur demande)

### Tolérances de planéité EN 485-4

Épaisseurs [mm]	Tolérances [mm/m]
1 - 3	sur la longueur max. 4 sur la largeur max. 5
>3 - 6	sur la longueur max. 3 sur la largeur max. 4

Tolérances de planéité pour plaques entières (matériau de base). Pour les ébauches (longueur / largeur min. 300 mm) la conversion est effectuée en conséquence. Autres dimensions sur demande.

### COMPOSITION CHIMIQUE

#### % poids selon EN 573-3

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti
max.	max.	max.	max	0.50	max	max.	max.
0.30	0.7	0.20	0.20	1.1	0.10	0.25	0.05

Aluminium: Reste / Autres additions: Chaque ≤ 0.05, Total ≤ 0.15

### PROPRIÉTÉS PHYSIQUES (Valeurs indicatives)

Densité	2.70 g/cm <sup>3</sup>
Module d'élasticité	69'000 MPa
Coefficient de dilatation linéaire (20-100°C)	23.8 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Conductivité thermique	185 - 200 W/mK
Conductivité électrique (20°C)	29 - 31 MS/m

### PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

#### Valeurs garanties selon EN 485-2

Etat H14

Épaisseur nominale [mm]	Résistance à la traction R <sub>m</sub> [MPa]	Limite d'élasticité R <sub>p0.2</sub> [MPa]	Allongement A [%]
1.0 – 1.5	145 – 185	min. 120	min. 2 (A <sub>50mm</sub> )
>1.5 – 3.0	145 – 185	min. 120	min. 3 (A <sub>50mm</sub> )
>3.0 – 6.0	145 – 185	min. 120	min. 4 (A <sub>50mm</sub> )

(Attention autre état H12 / H22 /24, valeurs de détail sur demande)

#### Rayon de courbure / Dureté selon EN 485-2

Etat H14

Pour l'information, pas garantie (Valeurs autre état sur demande)

Épaisseur nominale [mm]	Rayon de courbure 180°	Rayon de courbure 90°	Dureté [HBW]
1.0 – 1.5	2.0 t	1.0 t	48
>1.5 – 3.0	2.5 t	1.0 t	48
>3.0 – 6.0	-	2.0 t	48

### DISPONIBILITÉ EN STOCK

Épaisseur [mm]	Format [mm]
1 – 3	1000 x 2000 – 2000 x 4000
4 – 5	1000 x 2000 – 1500 x 3000
6	1000 x 2000

Autres épaisseurs et dimensions sur demande

Les informations contenues dans cette fiche technique ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du matériau, de son aptitude au parachèvement, à l'assemblage ou aux applications dans des cas particuliers. Les indications jointes aux fiches techniques en font partie intégrante et l'utilisateur / le parachéveur doit également en tenir compte. Allega se réserve le droit de modifier cette fiche technique sans préavis.