

# ALPHA 1<sup>®</sup> PRE

AA 5005A – EN AW 5005A – AlMg1 – état H14 – selon les normes EN 485-2 et 573-3

ALPHA 1<sup>®</sup> PRE est un alliage exclusif de qualité 5005A sur lequel la surface des tôles a été pré-anodisée en teinte naturelle (E6/V1). Les tôles anodisées constituent une surface parfaitement uniforme. Avec leur excellente planéité et leur remarquable aptitude au pliage, les tôles trouvent leur utilisation dans un large éventail d'applications très exigeantes. Les tôles ALPHA 1<sup>®</sup> PRE sont fabriquées selon des paramètres d'exécution stricts, ce qui garantit un degré élevé de reproductibilité.

## Composition chimique (% en masse)

Élément	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Autres (chaque élément)	Autres (total)
Mini.					0,7					
Maxi.	0,30	0,45	0,05	0,15	1,1	0,10	0,20		0,05	0,15

## Propriétés physiques (valeurs types)

Densité (g/cm <sup>3</sup> )	Module d'élasticité (GPa)	Module de cisaillement (GPa)	Chaleur massique (J/gK)	Plage de température de fusion (°C)	Conductivité thermique (W cm <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup> )				Conductivité électrique (m/Ω · mm <sup>2</sup> )
					-40°C	+20°C	+100°C	+200°C	
2,69	69,5–70,5	26,1–26,4	0,90–1,04	630–650	1,85	1,91	2,00	2,08	24–28

## Propriétés mécaniques

Rp0,2 (MPa)		Rm (MPa)		A50 (%)	
Mini.	Type	Mini.–Maxi.	Type	Mini.	Type
120	145–160	145–185	160–170	3	4–6

## Aptitude au pliage\*

Épaisseur (mm)	Rayon intérieur de pliage à 90°	Rayon intérieur de pliage à 180°
0,5–1,5	1 ép.	2,0 ép.
1,5–3,0	1 ép.	2,5 ép.

\* L'aptitude au pliage et la qualité de l'arête pliée dépendent de l'épaisseur de revêtement de la surface anodisée et de la qualité du processus de compactage réalisé par l'entreprise d'anodisation. Dans ce contexte, les valeurs données sont des recommandations.

## Gamme de produits disponible (autres dimensions sur demande)

Épaisseur	Largeur	Longueur
1,0 mm à 3,0 mm	500 mm à 1 600 mm	1 000 mm à 6 000 mm

## Résistance à la corrosion : excellente

Brouillard salin neutre (ISO 9227)	Essai Kesternich (ISO 6988)
1 000 h d'exposition	1 000 h d'exposition

## Stabilité à la lumière : parfaite

Vieillessement Sun Test CPS+Atlas (ISO 11341)
1 000 h d'exposition

## Revêtement anodique (ISO EN 2360)

Tôles
jusqu'à 15 µm

## Avis de non-responsabilité

La présente fiche technique ne peut être considérée que comme une information générale sur les propriétés que le matériau décrit pourrait normalement posséder. Toutefois, nous déclinons toute responsabilité ou garantie quant au fait que les produits particuliers livrés au client d'Hydro montreront lesdites propriétés. Toute responsabilité ou garantie opposable concernant les propriétés spécifiques d'un produit devant être livré par Hydro est soumise à un cahier des charges individuel devant faire l'objet d'un accord entre Hydro et le client d'Hydro dans le cadre d'une commande de livraison individuelle ou d'un contrat de livraison de certains produits.