



E60 - Aciers revêtus d'aluminium pur Alupur®

Ces aciers sont largement utilisés pour de nombreuses applications intérieures ou extérieures, citons parmi les plus courantes les buses enterrées.

E60

Propriétés

L'Alupur® est une tôle d'acier revêtue en continu d'aluminium pur.

E60

Avantages

Quel que soit l'environnement (urbain, industriel ou marin), la résistance à la corrosion de L'Alupur® est excellente, même en présence de chaleur.

L'Alupur® résiste très bien aux agressions des produits de combustion des hydrocarbures. En outre, il offre de bonnes propriétés de réflexion de la lumière et de la chaleur : réflectance de 83% à l'état neuf et de 71% à l'état vieilli. Sa température maximale d'utilisation est élevée : 1100°C.

E60

Applications

L'Alupur® est largement utilisé pour de nombreuses applications intérieures ou extérieures :

- la construction : profils, toitures, bardages, silos, serres, huisserie, conduits de cheminée, etc. ;
- divers équipements : habillage de chaudière, ventilation, réservoirs, systèmes d'échappement, etc.

L'Alupur® résiste aux hautes températures ainsi qu'aux produits de combustion agressifs. Il convient dès lors à de nombreuses applications dans les centrales électriques ou les usines pétrochimiques.

L'Alupur® est généralement livré huilé et/ou à l'état passivé, ou avec un revêtement organique mince Easyfilm® (les propriétés spécifiques de ces revêtements organiques minces sont décrites dans la fiche produit E80).

L'Alupur® est apte, sous certaines conditions, au contact alimentaire dans les termes prévus par le règlement (EC) n° 1935/2004 et la norme française NF A 36-712-2. Veuillez nous consulter pour toute information complémentaire.

E60

Conseils pour l'utilisation de nos aciers

L'Alupur® doit être stocké à l'abri de l'humidité.

Il peut être plié, profilé ou agrafé sans risque de dégradation du revêtement à condition de respecter quelques précautions élémentaires, notamment en ce qui concerne le rayon de courbure.

| Épaisseur (mm) | Rayon de courbure (valeurs indicatives) |
|-------------------|---|
| ép. ≤ 0,80 | 1 x épaisseur |
| 0,80 < ép. ≤ 1,25 | 2 x épaisseur |
| 1,25 < ép. ≤ 1,50 | 3 x épaisseur |
| 1,50 < ép. ≤ 2,00 | 4 x épaisseur |

Le revêtement d'aluminium interdit la mise en contact direct avec :

- le cuivre et ses alliages ;
- l'acier non protégé ;
- les eaux de ruissellement ayant été en contact avec ces produits.

Couverture

Se référer à l'avis technique N°5/85-502 publié par le CSTB (pente minimale).

Éléments de fixation

Afin de respecter les qualités d'aspect et de bonne conservation de l'Alupur® dans le temps, nous recommandons l'utilisation de composants durables en acier inoxydable ou en aluminium.

L'Alupur® peut également être peint après dégraissage et traitement chimique de conversion appropriés de sa surface.

E60

Poids et épaisseur type du revêtement

| Alupur® | Poids du revêtement - deux faces (g/m ²) | Épaisseur du revêtement (µm par face) |
|---------|--|---------------------------------------|
| AL195 | 195 | 35 |
| AL230 | 230 | 40 |
| AL305 | 305 | 50 |

E60

Equivalence des marques et normes

| | NFA 36-345 | ASTM A463 Type 2 |
|-----|------------|------------------|
| C+A | AL...C | CS Type B |

E60

Dimensions

| Epaisseur (mm) | Largeur mini | C+A |
|-------------------------------|--------------|--------------|
| | | Largeur maxi |
| $0.50 \leq \text{ép.} < 3.00$ | 700 | 1500 |

Pour les possibilités détaillées, veuillez nous contacter.

E60

Caractéristiques mécaniques

Caractéristiques mécaniques dans le sens de laminage (L, longitudinales) :

| | Direction | Epaisseur (mm) | R _e (MPa) | R _m (MPa) | A ₈₀ (%) |
|-----|-----------|----------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| C+A | L | 0.5 - 2.5 | 205 - 345 | 270 - 500 | ≥ 20 |

Des questions ?

Posez-les via notre formulaire de contact sur <https://industry.arcelormittal.com/getintouch>

Toutes les informations figurant dans le catalogue d'ArcelorMittal Flat Carbon Europe S.A. ne sont données qu'à titre indicatif. ArcelorMittal Flat Carbon Europe S.A. se réserve le droit de modifier à tout moment et sans préavis sa gamme de produits.