



## A savoir

L'aluminium est un matériau vivant. A l'état brut et au contact de l'air et de l'humidité il s'autoprotège d'une couche d'alumine grisâtre.

### Précautions :

L'aluminium est amphotère. Les principaux risques rencontrés dans le bâtiment sont les taches dues au ciment et au plâtre. Le contact avec ces matériaux se traduit par une attaque très superficielle de l'aluminium qui a pour résultat une altération indélébile de l'aspect de surface. En cas de contact, nettoyer immédiatement à l'eau claire. Il est fortement déconseillé de mettre l'alu en contact avec le cuivre ou avec des alliages cuivreux. Le plomb doit être lui aussi proscrit.

Ne jamais utiliser de peintures à base de minium de plomb. Le zinc et le cadmium sont légèrement plus électro-négatifs que l'aluminium et ses alliages. Ils peuvent donc être employés en contact l'un avec l'autre. Utiliser des fixations cadmiées, galvanisées ou inox.

L'aluminium se dilate d'environ 1 mm au mètre linéaire par une température de -20° à + 80°. Toujours laisser un jeu de dilatation suffisant entre deux longueurs. Combler ce jeu par les pièces de jonction.

### Nettoyage, entretien :

En général à l'eau claire ou additionnée de Teepol. Ne jamais utiliser de lessive. En cas de taches de rouille, utiliser une solution d'acide oxalique diluée au 1/10ème. Bien rincer.

Danilac : détergent neutre en solution à 5% dans l'eau et utilisé à l'aide d'une éponge.

Eviter de laisser les films de protection trop longtemps au soleil, car l'action des ultraviolets a pour effet de séparer la colle néoprène de son support plastique, laissant ainsi des traces sur l'aluminium. Un nettoyage de ces traces à l'acétone ou au trichloréthylène donne généralement des résultats satisfaisants. Bien rincer. Les taches résistantes sur petites surfaces de l'alu brut peuvent se nettoyer à l'aide de Scotch Brite en frottant légèrement et régulièrement dans le sens de la longueur du métal. A éviter sur l'anodisé. Toujours faire un essai de nettoyage avant de généraliser.

Pour éviter les salissures, il est nécessaire d'entretenir l'aluminium par un nettoyage régulier (tous les 6 mois minimum).

### Stockage :

De préférence, déballer les colis et stocker à l'air libre à l'arrivée, ne serait ce que pour constater qu'ils sont parvenus en bon état et pouvoir faire, le cas échéant, les réserves officielles auprès du transporteur en cas d'avarie. Deux éléments d'aluminium, appliqués l'un contre l'autre, s'oxyderont superficiellement au contact de l'humidité, surtout en alu brut. Ces deux mêmes éléments exposés à une pluie battante, mais stockés isolés l'un de l'autre, ne subiront aucune altération. Le simple contact de l'emballage sur l'aluminium, surtout par temps orageux (condensation intérieure) peut provoquer des taches superficielles sans gravité pour la qualité de l'aluminium, mais optiquement peu esthétiques. On évite souvent ces phénomènes par un simple déballage de la marchandise qui s'aériora d'elle-même. Si les profilés ont pris l'eau, laisser sécher debout contre un mur. Stocker de préférence au sec à l'abri de la poussière.

### Brut, anodisé, préanodisé :

L'aluminium brut est un aluminium n'ayant pas reçu de traitement de surface. On l'utilise principalement en bandes de rives, solins, couvertines et autres constructions fonctionnelles demandant un aspect esthétique mais pas nécessairement décoratif. En atmosphère très polluée ou agressive, ou en régions particulièrement exposées, on lui préférera toutefois l'alu préanodisé ou laqué.

L'anodisation est un traitement de surface de l'aluminium qui lui confère des qualités supplémentaires à celles déjà nombreuses de ce métal, entre autres un aspect très décoratif satiné mat et une dureté superficielle (résistance à l'abrasion). Si l'épaisseur en micron est importante, le plus important est le colmatage. Ainsi 20 microns et plus, mal colmatés, tiendront moins bien que 5 microns bien colmatés. Le colmatage est la fermeture des pores par hydratation.

On distingue :

Traitement anodique en continu = préanodisé.

Traitement anodique en discontinu = anodisé.

Le traitement en continu apporte une régularité permanente de l'aspect de la teinte et des caractéristiques. Il permet d'obtenir une homogénéité de l'épaisseur de la couche anodique, ainsi que l'assurance d'obtenir un colmatage correspondant aux normes européennes. La couche anodique est de 15 microns (classe 15). On peut lui reprocher un faïencage à l'endroit du pliage. Défaut plus optique que réel puisqu'à cet endroit l'alu s'autoprotègera naturellement.

Le traitement en discontinu (appelé aussi anodisation pièce à pièce ou pièce au trempé) est principalement utilisé lorsqu'un usinage (soudage, ponçage etc...) sur les pièces à réaliser est nécessaire. Des différences de teintes d'un bandeau à l'autre peuvent apparaître dues aux paramètres du procédé d'anodisation moins contrôlables.

### Danilac, aluminium laqué (procédé sans chrome) :

Le laquage fait partie intégrante de la chaîne de fabrication de dani alu.

1) Préparation de surface :

Le label Danilac se caractérise par une gamme longue de préparation de surface avant laquage, conforme à la norme DIN 50939, sans chrome, respectueuse de l'environnement.

Les étapes sont les suivantes :

- Dégraissage-dérochage
- Décapage
- Rinçage eau déminéralisée
- Passivation (sans chrome)

2) Laquage :

Le laquage Danilac est un revêtement poudre polyester à haute tenue aux UV et résistance mécanique. La poudre est appliquée par procédé électrostatique et polymérisée au four à 200°. Epaisseur de 60 à 100 microns. Coloris standards : palette RAL 841 GL. Degré de brillance standard : 80%. Couleurs spécifiques sur demande.

Consultez-nous !