

## DEPÔTS METALLIQUES SUR ALUMINIUM

### Version 2

#### **INTRODUCTION**

Nous nous limitons dans cette fiche aux dépôts métalliques mis en œuvre par voie humide, c'est-à dire par des procédés chimiques ou électrolytiques. Les dépôts par voie physique (PVD, projection thermique HVOF...) ne sont pas abordés.

#### TYPE DE DEPOTS EN FONCTION DES PROPRIETES RECHERCHEES

Le tableau ci-dessous permet de déterminer des tendances qui sont valables sous réserve d'avoir une épaisseur de revêtement suffisante. Le code couleur utilisé signifie : vert = très favorable, orange = moyennement favorable, rouge = défavorable.

Propriétés	Type de dépôt									
	Cuivre	Nickel chimique	Nickel/particules (PTFE, diamant, SiC...)	Nickel électrolytique	Chrome	Argent	Or	Etain	Cadmium	Zinc/nickel
Résistance à la corrosion	Rouge	Orange	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Vert	Vert
Couplage galvanique	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Vert	Vert
Dureté	Rouge	Vert	Vert	Orange	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Orange
Résistance à l'usure	Rouge	Vert	Vert	Orange	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Frottement	Rouge	Rouge	Vert	Rouge	Rouge	Vert	Vert	Vert	Vert	Rouge
Brasabilité/soudabilité	Vert	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Vert	Vert	Vert	Rouge
Tenue en température	Rouge	Vert	Vert	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Conductivité thermique	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Conductivité électrique	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert
Pouvoir réflecteur	Rouge	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Décoration	Rouge	Vert	Rouge	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Rouge	Rouge
Adhérence peinture	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Vert	Vert
Utilisation en sous-couche	Vert	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Barrière de diffusion	Rouge	Vert	Vert	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge

*Les informations contenues dans cette fiche proviennent de sources dignes de foi. Néanmoins, elles sont fournies sans aucune garantie, expresse ou tacite, de leur exactitude.*