

Domaine d'application :

- Traitements avant peintures
- Pétrolier et les forages en grande profondeur
- Câblages électriques
- Câblages téléphoniques
- Télécommunications

Film polymère sur substrats conducteurs

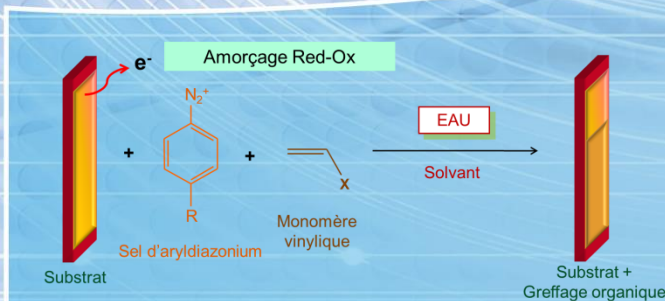
Le film est formé en une étape. Le matériau à traiter est :

- dans le cas des métaux réducteurs (Al, inox, Cu, Fe...) simplement mis au contact d'une solution aqueuse contenant les réactifs.
- dans le cas des métaux oxydants, mis en contact avec la solution et connecté à un circuit électrique extérieur.

Le procédé permet d'ancrer un film polymère homogène à l'objet et conforme à sa surface. Les propriétés de surface du matériau sont modifiées par le revêtement pour obtenir un primaire d'adhésion, une surface hydrophile ou hydrophobe selon le souhait de l'opérateur offrant ainsi une véritable ingénierie des propriétés de surface du matériau.

Caractéristiques :

- Pour tous supports conducteurs
- Technique propre, simple et rapide (< 5 mn)
- Réaction Red-Ox à T° ambiante
- Réaction en milieu aqueux sans solvants organiques
- Interface robuste créée par des liaisons covalentes entre substrat et revêtement
- Contrôle des épaisseurs de revêtement



Application :
Suivant la nature des molécules initiales utilisées (R et X), la surface du matériau peut être fonctionnalisée.

• "Procédé de formation de films organiques sur des surfaces conductrices ou semi-conductrices de l'électricité à partir de solutions aqueuses".

G. Deniau et S. Palacin - [US20070289872\(A1\)](#); [FR20060001804](#); [EP1989345](#); [JP2009528420](#), 07/09/2007.