

NICKEL CHIMIQUE PTFE

Le Nickel Chimique PTFE est un revêtement composite comprenant une matrice de nickel chimique phosphore et de fines particules de PTFE (Téflon®). Il combine ainsi les propriétés optimales du nickel avec une réserve homogène en PTFE dans toute l'épaisseur du revêtement.

Caractéristiques :

- **Composition courante :**
 - Nickel : 87% en poids
 - Phosphore : 7 % en poids
 - PTFE : 6% en poids = 25% en volume
- **Particules de PTFE de taille inférieure au micron, réparties uniformément** dans toute l'épaisseur du dépôt.
- **Epaisseur uniforme**, quelque soit la géométrie de la pièce, car dépôt obtenu sans apport de courant électrique
- **Epaisseurs déposées** de 2 à 50 µm de Ni-PTFE sur une sous-couche de nickel chimique MOYEN ou HAUT phosphore de 2 à 300 µm
- **Anti-adhérent** (coefficient de frottement < 0,2), coefficient constant en cas d'usure, grâce à la répartition homogène du PTFE dans le dépôt
- **Pouvoir lubrifiant à sec**
- **Propriétés hydrophobes**
- **Dureté : 250 HV brut de bain**
Option : traitement thermique de durcissement pour atteindre jusqu'à 400 HV après traitement thermique (6 heures à 280/300°C).
- **Très bonne résistance à l'usure** par frottement et abrasion, voire excellente après traitement thermique.
- **Excellente tenue à la corrosion** avec sous-couche de nickel chimique moyen ou haut phosphore
- **Adhérence excellente du dépôt** sur aciers, inox, fontes, zamaks, bases cuivre, bases aluminium, titanes et alliages...
- **Couleur : gris satiné**
- **Epargnes possibles**



Exemples d'applications :

- Tout problème de frottement à sec, d'anti-adhérence, de grippage, applications où les lubrifiants liquides sont indésirables
- Industries aéronautique, aérospatiale, militaire, connectique
- Moule pour injection plastique et thermoformage
- Composants de pompe...