



NICKEL CHIMIQUE

*Dépôt technique composé de nickel et de phosphore,
obtenu sans aucune source de courant.*

*Il offre des solutions techniques exceptionnelles par sa dureté,
sa résistance à l'usure, au frottement, à l'abrasion, à la corrosion...*

Caractéristiques :

- **Composition du nickel chimique MOYEN phosphore :**
Nickel : 91 à 94 wt% + Phosphore : 6 à 9 wt%
Variante : Nickel chimique HAUT phosphore avec 9 à 12 wt % de phosphore
Nickel chimique BAS phosphore avec 1 à 3 wt % de phosphore
- **Epaisseur uniforme** quelle que soit la géométrie de la pièce, avec tolérances serrées :
↳ pas d'usinage nécessaire après dépôt
- **Epaisseurs déposées** de 5 à 100 µm pouvant atteindre 300 µm
↳ pour la recharge de pièces
- **Dureté :** 500 à 600 HV brut de bain
Option : traitement thermique de durcissement pour atteindre jusqu'à 1000 HV après traitement thermique (6 heures à 300°C ou 1 heure à 400°C)
- **Bonne résistance à l'usure par frottement et abrasion (indice de Taber = 9,6),** voire excellente après traitement thermique (indice de Taber = 3,2)
- **Excellente résistance à la corrosion :** résistance à de nombreux produits corrosifs (bases fortes, acides organiques non oxydants, hydrocarbures même chlorés ...).
Options pour améliorer davantage la tenue en corrosion :
 - Dépôts de nickel HAUT phosphore (9 à 12 %) et/ou de Ni chimique PTFE
 - Dépôts avec traitement thermique de diffusion à > 600°C
- **Adhérence excellente du dépôt** sur aciers, inox, fontes, zamaks, bases cuivre, bases aluminium, titanes et alliages...
- **Coefficient de frottement faible**
Option : possibilité de recouvrir le nickel chimique d'une couche autolubrifiante et anti-adhérente de nickel chimique PTFE.
- **Aspect :** mat à semi brillant
Option : dépôts de nickel chimique noir.
- **Epargnes possibles**



Exemples d'applications :

- Industrie aéronautique et spatiale
- Recharge pour réparation et rattrapage de cotes de pièces mécaniques diverses.
- Moule pour injection plastique et thermoformage
- Industrie pétrolière et chimique
- Etc.