

Medichrom – Biocompatible



Pièces d'instruments traitées avec *Medichrom*.

De plus, des tests de biocompatibilité «in vitro» ont été réalisés afin de déterminer le potentiel de cytotoxicité.

Tous les tests mentionnés ci-dessus ont rempli les exigences «USP» et ont ainsi démontré la compatibilité de *Medichrom* pour le contact temporaire aux organes internes du corps humain. *Medichrom* est donc approprié pour le traitement de surface de sondes et autres instruments entrant en contact avec les organes internes.

***Medichrom* consiste en un revêtement galvanique de chrome. Les paramètres chimiques et électrochimiques ont été optimisés de manière à obtenir une structure particulièrement fine et adaptée aux applications médicales.**

Medichrom déposé en épaisseur de 10 µm sur des éprouvettes d'acier inox 316L a été testé en laboratoire accrédité aux USA. Les échantillons ont été immergés dans une solution de chlorure de sodium 0.9% et d'huile de graine de coton selon les prescriptions américaines «USP». La solution a ensuite été utilisée dans les 2 tests suivants:

- > Injection intraveineuse à 5 souris et observation de ces souris après 4, 24, 48 et 72 heures.
- > Injection sous-cutanée de doses de 0,2 ml à 5 lapins, chacun à 5 endroits du côté droit du dos. Les lapins ont été observés après 24, 48 et 72 heures quant à l'irritation et à la toxicité.

D'autre part, des aiguilles traitées avec *Medichrom* ont été implantées dans les tissus musculaires de lapins après stérilisation. Ces tissus ont ensuite été observés macroscopiquement après une semaine de séjour de l'implant.