

SPECTRACOAT® - Coloration durable de l'inox



SPECTRACOAT® est un revêtement de coloration, de haute dureté, résistant à l'usure, compatible au contact cutané, stérilisable, biocompatible et implantable.

SPECTRACOAT® est un système de couches métal-oxyde d'une épaisseur de quelques microns. Il peut être obtenu dans une palette étendue de couleurs comparables à celles du titane anodisé. Le revêtement présente une excellente résistance à l'usure par frottement en comparaison des traitements de coloration conventionnels du titane.

SPECTRACOAT® s'applique à de nombreux substrats, en particulier aux aciers inoxydables, aux alliages de cuivre, d'aluminium, de nickel et de titane ainsi qu'aux non conducteurs tels que céramiques et plastiques.

SPECTRACOAT® est utilisé principalement pour la **décoration** ainsi que l'**identification**. Le choix étendu de couleurs chaudes, denses et métalliques, est fortement apprécié et satisfait à la créativité artistique. Sa tenue à l'usure est bien supérieure à ce qui était disponible auparavant. Testé en frottement de va-et-vient, 150 cycles contre un feutre normé (EMPA Art No 701 ou 702), sous une charge de 0.5 Kg, en milieu sec et humide, il a montré dans les deux cas une excellente résistance à l'usure avec note maximale. En test « polyservice » c-à-d en

frottement vibrant pendant 24h contre céramiques, le revêtement sur lunettes de montre est partiellement mis à nu sur les arêtes.

Sa résistance à l'exposition solaire est excellente : un test standard utilisateur horloger, de 72h à 5.5 mW/cm² a montré une tenue irréprochable.

Sa résistance à la corrosion, testée au brouillard salin pendant 96h à 35°C, est excellente.

Comme revêtement d'identification d'instruments médicaux, il présente une bonne tenue aux environnements agressifs du nettoyage, de la désinfection et de la stérilisation ainsi qu'aux contraintes mécaniques liées à la manutention et la mise en panier. Testé sur 100 cycles de nettoyage en lessive alcaline, suivi de désinfection à 60°C ainsi que sur plus de 500 cycles de stérilisation à 134°C le revêtement a présenté une résistance appropriée.

Applications

- Horlogerie : pièce de mouvement, visserie, platine, pont, rouage, ev. habillage
- Bijouterie : boucles d'oreille, bracelets, chaînettes
- Piercing : pièces décoratives, revêtement bactéricide, compatible au contact cutané prolongé
- Instruments médicaux: biocompatible, lavable, stérilisable, radio-opaque

