

## GÉNÉRAL

Le jaunissement des peintures à base de résine alkyde, a uniquement des conséquences esthétiques et non des conséquences techniques. Le jaunissement est inhérent au produit. Cette fiche d'information essaie d'expliquer le processus de jaunissement.

## CAUSE DU JAUNISSEMENT

### Facteurs externes

L'on pense au dépôt en surface de nicotine, fumée, impuretés et graisse. Le taux de jaunissement/décolorification est entre autre tributaire du comportement des habitants et des facteurs environnant

### Facteurs intrinsèques

Il s'agit du jaunissement de la peinture alkyde en soi. La cause principale en est la résine de la peinture. L'influence des autres composants de la peinture (comme le siccatif et les pigments) est négligeable. Par contre les températures élevées (radiateurs et tuyaux de chauffage) ainsi que des endroits sombres (encastrement, armoires et chambres noires) font accélérer le processus de jaunissement de la résine.

## EXPLICATION

### Résine

Il existe de nombreuses sortes de résines alkydes, p.ex. résine à base d'huile de lin ou à base d'huile de soja. Ces huiles contiennent de l'acide linoléique. C'est l'acide linoléique qui cause le jaunissement. Vu que l'huile de lin comporte plus d'acide linoléique que l'huile de soja, les alkydes à l'huile de lin jaunissent plus que les alkydes à l'huile de soja.

Le processus de jaunissement se produit durant le séchage oxydatif de la résine alkyde (incorporation de l'oxygène de l'air). Pendant le séchage oxydatif, les liaisons doubles de l'acide linoléique évoluent vers des doubles liaisons conjuguées avec comme conséquence le jaunissement. La lumière du jour désagrège ces liaisons colorées. Le jaunissement final évolue donc moins rapidement dans des endroits éclairés que dans des pièces sombres.

### Siccatif

Les siccatis sont des adjuvants qui se chargent du séchage de surface et le séchage en profondeur. Le séchage de surface est d'importance pour le jaunissement, vu qu'en cas de séchage trop lent, des impuretés ainsi que des poussières risquent de contaminer le feuillet de peinture. Choisir pour un séchage rapide est un facteur de limitation de jaunissement à long terme. Sigma Coatings utilise des siccatis exempt de plomb, ce qui limite le jaunissement à un minimum.

### Pigment (blanc)

Les pigments sont principalement composés de dioxyde de titane, qui donnent une excellente opacité. Ces pigments ne contribuent pas de façon significative au jaunissement.

## REMARQUE

Travailler sans jaunissement est parfaitement possible en utilisant des peintures en phase aqueuse acrylique ou polyuréthane-acrylique (p.ex. Sigma Torno Satin, Sigma Torno Semi-Gloss, Sigma Tigron Aqua Mat et Sigma Tigron Aqua Satin). Les éléments de jaunissement intrinsèque ne sont pas présent dans ces résines. La possibilité de jaunissement/décolorification suite au facteurs externes reste néanmoins possible.