



Fiche technique n° 20

Domages de peinture causés par la migration des plastifiants

Les plastifiants sont des substances ajoutées aux matériaux afin de les rendre extensibles, plus flexibles ou plus souples. Cela s'opère lorsque les produits chimiques – également appelés agents plastifiants – sont injectés entre les molécules du matériau, voire à l'intérieur. Ils font alors en quelque sorte fonction de lubrifiant. Ainsi, la structure de la matière à l'origine rigide avec ses molécules resserrées se transforme en une disposition mobile et le matériau devient souple. Avec l'adjonction de plastifiants, les matériaux se transforment facilement ou obtiennent certaines caractéristiques souhaitées, voire nécessaires pour l'utilisation respective.

Les plastifiants sont ainsi utilisés dans de nombreux domaines de notre vie quotidienne, si bien qu'on peut parler de depuis longtemps en tant qu'éléments chimiques omniprésents. Les plastifiants sont principalement utilisés dans les résines, les matières plastiques et les produits de filmage. Ils se trouvent principalement dans les matières plastiques, mais également dans les laques, les produits de peinture et de revêtement, dans les articles en gomme ou en caoutchouc ainsi que dans les produits d'étanchéité et les textiles. Ils sont souvent utilisés comme additifs pour le polychlorure de vinyle (PVC), étant donné que ce polymère est en général plutôt fragile et cassant. Les domaines d'application semblent quasiment inépuisables.

Lorsque deux matériaux avec une teneur en agents plastifiants différente sont au contact pendant une période prolongée, il se produit un équilibre des concentrations entre les deux substances qui a pour effet de former couche qui commence à coller. Lorsque les plastifiants migrent dans les revêtements, ces derniers perdent leur solidité et se détachent du support. L'intensité d'endommagement des revêtements est en corrélation directe avec la nature du plastifiant et la résistance aux produits chimiques des systèmes de revêtement.

Le choix du revêtement doit être adapté au critère d'utilisation d'un composant. Si l'on utilise par exemple pour le revêtement d'un plancher de balcon une peinture sol acrylique 1K; les pieds en caoutchouc du mobilier de jardin, les tapis de gazon gommés, etc. peuvent avoir une influence négative sur le revêtement au niveau des surfaces d'appui. Partout où des pièces en caoutchouc, des pneus de voitures ou de bicyclette peuvent entrer en contact avec un revêtement non résistant aux plastifiants, il convient de s'attendre à des dommages au niveau de la peinture. Il convient d'accorder une attention toute particulière aux sols de garage non revêtus. En raison de la largeur de voie, respectivement des surfaces d'appui des pneumatiques, les plastifiants peuvent pénétrer dans le support et affaiblir tellement la résistance du support minéral que celui-ci ne serait plus porteur pour l'application future d'un revêtement. Dans ces cas, la largeur de voie, respectivement les surfaces d'immobilisation du véhicule doivent être enlevées au perforateur et profilées avec des matériaux d'égalisation appropriés. La détection de supports contaminés par les plastifiants est extrêmement difficile, voire impossible. C'est pourquoi la plus grande prudence s'impose. Le nettoyage et la préparation nécessaire du support doivent toujours être exécutés dans les règles de l'art (élimination intégrale des traces de caoutchouc et des substances ayant un effet séparateur).

Le principe à appliquer chaque fois qu'il est question de plastifiants, est d'utiliser systématiquement des revêtements résistants 2K.

Source: Weichmacher.de

La présente information a été rédigée en s'appuyant sur les dernières connaissances techniques et notre expérience. Compte tenu de la diversité des supports et des conditions se rapportant aux immeubles, l'acheteur/l'utilisateur n'est toutefois pas déchargé de son obligation de contrôler nos matériaux sous sa propre responsabilité, conformément aux usages de la profession, quant à leur adéquation pour la destination prévue, compte tenu des spécificités respectives des bâtiments. La présente édition perd sa validité dès la parution d'une nouvelle version.

Nänikon, octobre 2015