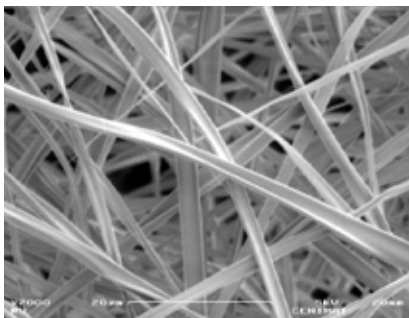


ACÉTATE ET TRIACÉTATE DE CELLULOSE FIBRES ARTIFICIELLES

Origine

Les procédés de fabrication et du filage du triacétate de cellulose ont été mis au point respectivement par M. Schutzenberger en 1869 et par la firme allemande Bayer en 1904. Pour l'acétate de cellulose ces procédés ont été développés par les Britanniques C. F. Cross et E. J. Bevan en 1894 et M. Miles en 1905.

La matière première de ces fibres est l'un des constituants principaux des végétaux, la cellulose (matière naturelle avec laquelle on fabrique également le papier).



Issue des linters de coton ou de la pulpe de bois, cette cellulose est transformée chimiquement : elle est mise en réaction avec l'anhydride ou/l'acide acétique, ce qui donne un ester de cellulose.

Cet ester est mis en solution spéciale (collodion) pour être extrudé à travers une filière (dispositif percé de nombreux trous minuscules) d'où sortent des filaments d'acétate de cellulose.

Par un procédé analogue, on produit le triacétate de cellulose (acétate de cellulose dont 92% au moins des groupes hydroxyles sont acétylés).

Traduction

Nom de l'acétate et du triacétate en anglais, allemand, italien et espagnol : acetate et triacetate, Azetat et Triazetat, acetato et triacetato, acetato et triacetato.

Identification rapide

L'acétate et le triacétate brûlent et fondent en dégageant une odeur vinaigrée. La combustion forme des résidus globuleux noirs et durs.

Le triacétate gonfle et se ramollit dans l'acétone alors que l'acétate s'y dissout complètement.

Utilisation

Pur ou en mélange (avec de la viscose, du polyamide, ...), l'acétate sert à fabriquer des étoffes qui « ressemblent à la soie ».

Ces étoffes sont utilisées dans la confection des doublures (vestes, manteaux, ...) ou des articles d'habillement (chemisiers, lingerie, robes, tailleurs, ...) ou d'ameublement (rideaux, couvre-lit, ...).

Propriétés

L'acétate et le triacétate sont des fibres légères, soyeuses et chatoyantes qui ont des propriétés analogues.

Du fait de leur bonne isolation thermique, ces fibres sont utilisées indifféremment pour des vêtements d'été (chemisiers), d'hiver (doublures), de protection solaire (rideaux), ...

Leur pouvoir d'absorption en eau est relativement peu élevé (taux de reprise : de 6 à 9 %).

Sensibles aux acides, aux bases et à certains solvants, l'acétate et le triacétate peuvent être plus ou moins dégradés par des produits couramment employés au détachage tels que l'acétone, l'acide acétique, l'ammoniaque, ...

Leurs colorants peuvent être affaiblis par l'alcool.

À la traction, la résistance de l'acétate et du triacétate est plus faible que celle des fibres cellulosiques naturelles (coton, lin, ...).

Comportement à l'usage et à l'entretien

Une agitation violente en milieux aqueux (effet de torsion, essorage) peut provoquer - sur des fines étoffes - des cassures, des éraillures, voire une rupture des fils acétate, a fortiori

s'ils ont été préalablement affaiblis par la lumière.

Or, certains types d'acétates insuffisamment protégés des U.V. peuvent être attaqués par la lumière.

Celle-ci risque alors, par réaction photochimique, de dégrader des articles longuement exposés au soleil.

Un cas exemplaire est le rideau dont les fils de chaîne ou de trame en acétate non traités anti-UV sont affaiblis par l'agression de la lumière puis, du fait de leur fragilisation, déchirés sous l'action de l'agitation mécanique lors de l'entretien.

Par l'action conjuguée de la chaleur et de l'eau, sous un fer vaporisant par exemple, des blanchissures de matification peuvent apparaître.



Ce phénomène est d'autant plus visible que le tissu est brillant et lisse (satins en particulier).

Le repassage réclame par ailleurs des précautions sur l'acétate et le triacétate car, trop chaud et appuyé, il risque de provoquer un lustrage localisé sous forme de cirures.

L'alcool, qu'il provienne d'un parfum pulvérisé sur l'article, d'une tache de boisson forte ou d'un produit de détachage, peut être la cause de décolorations localisées.



- CONSEILS D'ENTRETIEN -

LAVAGE

Afin d'effectuer le lavage de l'acétate ou du triacétate sous une faible agitation mécanique et à température modérée, il convient de traiter au large (charge réduite) et de sélectionner un programme court, à 50 °C maximum, l'essorage étant limité voire supprimé. De plus, le bain de lavage ne doit pas être trop alcalin (pH < 9,5).

BLANCHIMENT

La javellisation peut être pratiquée sur l'acétate en respectant les modalités normales d'emploi.

NETTOYAGE PROFESSIONNELS

Nettoyage à l'eau

Comme pour le lavage, il faut être vigilant sur l'action mécanique. Des cassures peuvent apparaître après entretien difficilement éliminable au repassage.

Nettoyage à sec

Acétate et triacétate peuvent être nettoyés à sec au perchloréthylène à condition d'utiliser un solvant froid,

peu chargé en eau. Les vêtements fins seront traités en cycle pour articles sensibles.

Il est conseillé de s'assurer dans le cas d'utilisation de solvants alternatifs au perchloréthylène que le nouveau solvant n'a pas d'effet négatif sur le textile en raison de constituants chimiques trop agressifs : décoloration, perte de résistance etc.

DÉTACHAGE

Certains produits de détachage dégradent l'acétate et le triacétate ou leurs colorants : l'acétone, l'acide acétique et l'alcool en particulier sont à bannir sous peine d'accidents irréversibles.

Au détachage professionnel, si le nettoyeur utilise un pistolet vapeur - ce qui n'est pas préconisé pour l'acétate -, il le placera à distance respectable de l'étoffe en employant une vapeur peu humide.

REPASSAGE

L'acétate et le triacétate peuvent être

à repassés à 110 °C maximum (fer réglé sur 1 point), sans écraser le tissu afin de prévenir le lustrage des surépaisseurs (au niveau des coutures notamment).

Il est conseillé de traiter les articles acétate sur l'envers (attention aux doublures qu'on ne peut pas retourner) sans utiliser de vapeur, d'eau ou de pattemouille humide (risque de matification).

SÉCHAGE

Bien que le séchage en sèche-linge puisse être effectué, de préférence à faible température, il est souvent suffisant de sécher à l'air libre.

Résumé :

Du point de vue de l'entretien, les étoffes acétate et triacétate appartiennent théoriquement à la catégorie des articles sensibles.