

Tannage

Eau douce

Peut être utilisée aussi bien que l'eau dure.

Eau dure

La conduite du tannage au chrome est quasiment indépendante de la qualité de l'eau. Les liqueurs acides de chrome dans le système à bain unique supportent bien la dureté carbonatée de l'eau (dureté temporaire). Il est vrai que celle-ci augmente l'alcalinité de sels de chrome mais cette influence est relativement faible, même avec une forte dureté carbonatée. La dureté permanente diminue faiblement la dissociation des sels de chrome. Pour le lavage des peaux après le tannage, on peut utiliser aussi bien l'eau dure que douce.

Eau douce

Pour le tannage végétal, seule l'eau douce est utilisée.

Eau dure

Pour la conduite du tannage végétal, la qualité de l'eau est un facteur déterminant. Les sels de calcium et de magnésium forment avec les tanins végétaux des précipités insolubles amenant des pertes du tanin.

Les carbonates acides consommant une partie de l'acide, augmentent le pH de la liqueur (elle devient plus alcaline, ce qui provoque son brunissement). L'eau utilisée dans la solution des tanins végétaux doit être exempte de fer.

Neutralisation

Eau douce

A cause de l'hydrolyse des sels de chrome combinés aux fibres, l'eau douce provoque leur élimination.

Eau dure

L'eau dure telle quelle amène déjà une neutralisation partielle dans le tannage au chrome. Les sels donnant à l'eau la dureté temporaire (carbonatée) consomment une partie de l'agent neutralisant, ce qu'il faut prendre en compte lors de son dosage. D'autre part, la dureté temporaire a une action favorable car elle provoque la fixation du tanin, grâce à la formation des sels complexes.

Teinture

Eau douce

La teinture s'effectue correctement aussi bien pour peaux à tannage végétal que pour celles à tannage au chrome.

Eau dure

Cette eau ne convient pas à la teinture. La dureté temporaire a une influence néfaste, surtout si l'on emploie les colorants basiques pour les peaux ayant précédemment subi un tannage végétal ; il se forme des taches et la teinture appliquée subit une modification. Une telle eau nécessite une addition des acides organiques tels que l'acide acétique ou acide formique.

Lors de la teinture avec des colorants acides dans l'eau dure, même si le bain a été acidifié, on observe une précipitation des sels de calcium ou de magnésium grâce à l'échange des cations des colorants utilisés (sous forme de sels de sodium).

Nourriture

Eau douce

Le processus s'effectue sans difficulté.

→ 27942

VALORISATION DES PEAUX DE SAUMON

VITTEAU(B.)

CTC Entreprise, FRA

17, n° 7, 2001, 14-16, en français

Si le tannage des peaux de poisson est maîtrisé depuis longtemps, les quantités issues de la filière des salmonidés impliquent l'élaboration d'un process industriel, depuis la conservation des peaux jusqu'aux techniques de finissage. Un projet de recherche européen a porté sur la mise au point d'un procédé de tannage économique permettant d'obtenir un cuir répondant aux standards internationaux de qualité. A l'issue de ce projet, le cuir obtenu peut répondre aux critères de fabrication d'articles en cuir, de la petite maroquinerie à la chaussure, aussi bien en termes de texture, de souplesse, de solidité et de toucher que d'aspect. 📄

→ 28698

DIRECTIVES DE TRAVAIL POUR LA FABRICATION DES CUIRS DE REPTILES ET DE REQUINS

9 p., en français

Ce document décrit les méthodes de trempe, de pelain, de blanchiment, de décaulage, de tannage pour la fabrication des cuirs de reptiles et de requins. 📄

→ 29610

LES CUIRS DE POISSONS

PRADO PASOS(L.A.)

LederPiel, ESP

10, n° 56, 2006, 50-53, en espagnol

La peau de poisson, comme celle de tous les vertébrés, est composée de l'épiderme et du derme. Pour pouvoir être tannées, elles doivent remplir trois conditions principales : être débarrassées de la chair, ne pas être déchirées et être le plus grandes et entières possible. Spécialiste des cuirs exotiques, l'auteur présente des informations histologiques sur la peau de poisson, des précisions sur le collagène et ses propriétés physico-chimiques. On détaille ensuite des méthodes adaptées de conservation, tannage, retannage et finissage. 📄

TECHNOLOGIE PROPRE

→ 23214

PROCÉDÉ DE Cr.A.B. : VOIE ÉCOLOGIQUE POUR TRANSFORMER LA PEAU PICKLÉE EN CUIR. PARTIE 1 : TANNAGE AU CHROME

The Cr.A.B. process: a new ecological process for the transformation of pickled hides into leather: part 1: chrome tanning

CUQ(M.H.)/ DELMAS(M.)

J. Soc. Leather Technol. Chem., GBR

83, n° 2, 1999, 87-90, en anglais

Le procédé repose sur la mise en oeuvre de faibles quantités de sels de chrome (1,3 % Cr₂O₃/peau picklée) conjuguée à l'utilisation d'agent d'épuisement du bain de tannage tels que le Mesa QR et le Bazo CH. Les modes opératoires, ainsi que les caractéristiques des cuirs obtenus et des effluents de tannage sont présentés. Ce procédé a été étudié sur des peaux d'agneau, de poisson et de phoque. - 17 réf. -

→ 24158

PROTÉINES OBTENUES À PARTIR DE DÉRAYURES CHROMÉES : UTILISATION EN COMPLÉMENT ALIMENTAIRE POUR "TILAPIA OREOCHROMIS NILOTICUS"

Recovery of protein from chrome shavings and application as a food supplement for Tilapia Oreochromis Niloticus

NOGAMI(E.M.)/ KIMURA(C.C.)/ MALAGUTTI(A.R.)/ GALLI(D.)/ CASTILHO(T.J.)/
RODRIGUES(C.)/ NOZAKI(J.)

J. am. Leather Chem. Assoc., USA

95, n° 4, 2000, 119-124, en anglais

Des protéines contenant jusqu'à 300 mg/kg de chrome ont été utilisées comme complément alimentaire pour "Tilapia Oreochromis Niloticus". On a étudié le comportement de croissance de ces poissons d'eau froide durant plus de deux années en effectuant des déterminations tous les deux mois. Les taux de chrome présents sont progressivement passés de 4 mg/kg à 300 mg/kg après 16 mois. Des différences significatives de taille et de poids sont établies après 16 mois d'élevage : le chrome s'accumule principalement dans les viscères et très peu sur la partie musculaire. Aucun décès n'a été constaté, même aux plus fortes concentrations. - 16 réf. -