

ETUDE DE FAISABILITÉ DE FILTRATION SUR MEMBRANE

FICHE N° 2022

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Inconnu

Domaines : Procédés industriels, Environnement

Sous-domaines : Procédés à membrane, Traitement des déchets

Organisme : Centre de transfert de technologie du Mans (CTTM)

Ville : Saint-Nazaire

Modèle :

Matériaux :

Description

Etude sur la faisabilité de la filtration sur membranes des bains sodiques pour le satinage des alliages d'aluminium établie par le laboratoire de Génie des procédés de l'environnement. 14 pages + annexes.

Auteurs: A. Moreau, J.P. Schlumpf et F. Quemeneur

Décembre 1994

Utilisation

L'étude commandée par l' Aérospatiale s'inscrit dans le cadre du projet de recyclage des bains de satinage des alliages d'aluminium. La filtration permet d'arrêter la quasi-totalité des matières en suspension qui se forment lors du traitement des pièces d'aluminium tout en laissant passer les réactifs chimiques. En conséquence, la durée d'utilisation des bains est allongée et les frais liés à la destruction des bains usagés diminués.

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER



ETUDE DE LA FAISABILITE DE LA FILTRATION SUR MEMBRANES DES BAINS SODIQUES POUR LE SATINAGE DES ALLIAGES D'ALUMINIUM

Anthony MOREAU Etudiant au Département Génie Chimique de l'IUT de St Nazaire (*)

Jean-Pierre SCHLUMPF, Maître de Conférences

Francis QUEMENEUR, Professeur

* Bénéficiaire d'une ATPES (Aide aux Travaux Personnels d'Etudiants de l'Enseignement Supérieur) de l'ADEME (Délégation des Pays de la Loire).

Décembre 1994

2. MATÉRIELS ET MÉTHODES

2.1 Matériels

2.1.1 Appareillage

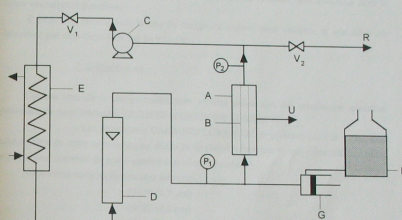


Figure 1. Schéma de l'appareillage

L'installation de filtration schématisée sur la figure 1 comporte :

- un module A d'ultra ou de microfiltration tubulaire en inox ou PVC contenant la membrane minérale B.
- un circuit de recirculation comportant une pompe centrifuge C, une vanne de réglage du débit V_1 , un échangeur de chaleur E, un débitmètre à flotteur D et deux manomètres P_1 et P_2 placés de part et d'autre de la cellule indiquant les pressions amont et aval du fluide circulant dans la membrane.

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Etude de faisabilité de filtration sur membrane (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=1943>, consulté le 2026-07-22