

REVENDEICATIONS

1/ - Procédé de fabrication de furane 2,5-dicarboxaldéhyde (FDC) de pureté élevée, dans lequel (A) on réalise une synthèse d'hydroxyméthylfurfural (HMF) (A1) en mélangeant un ou des sucres dans un solvant aprotique fortement polaire de la famille des sulfoxydes et (A2) en chauffant le mélange, puis (B) on transforme le HMF obtenu en FDC dans le milieu réactionnel en présence d'un agent électrophile, caractérisé en ce que :

(A3) l'on ajoute au solvant aprotique fortement polaire un tiers solvant du groupe suivant : diéthylcétone (DEC), méthylisobutylcétone (MIBC), dichlorométhane (DCM) ou acétate d'éthyle,

(C) après transformation du HMF, l'on ajoute de l'eau dans le milieu réactionnel en vue de créer une phase liquide aqueuse, dite première phase, venant solubiliser le solvant aprotique fortement polaire, le FDC formé se solubilisant dans la phase liquide organique formée par le tiers solvant, dite deuxième phase,

(D) l'on sépare les deux phases liquides en vue de recueillir la deuxième phase contenant le FDC,

(E) l'on concentre ladite deuxième phase en FDC par évaporation de tiers solvant,

(F) l'on réalise à partir de la phase concentrée obtenue une cristallisation du FDC,

(G) et l'on filtre le FDC obtenu.

2/ - Procédé de fabrication selon la revendication 1, caractérisé en ce que (A1) l'on utilise comme solvant aprotique fortement polaire du diméthylsulfoxyde (DMSO) et comme sucre de départ, du fructose ou des polyfructanes.

3/ - Procédé de fabrication selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que (A1) l'on mélange le ou les sucres de départ dans le solvant aprotique fortement polaire de façon à obtenir une solution ayant une teneur pondérale comprise entre 200 g et 1000 g de sucre par kg de solvant aprotique.

4/ - Procédé de fabrication selon l'une des revendications 1 à 3, dans lequel (A2) l'on chauffe la

