

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2022/008854 A1

(43) Date de la publication internationale
13 janvier 2022 (13.01.2022)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

C07C 51/363 (2006.01) C07C 53/19 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2021/051282

(22) Date de dépôt international :

09 juillet 2021 (09.07.2021)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

FR2007324 10 juillet 2020 (10.07.2020) FR

(71) Déposant : **ARKEMA FRANCE** [FR/FR] ; 420 rue d'Estienne d'Orves, 92700 COLOMBES (FR).

(72) Inventeurs : **DEVAUX, Jean-François** ; PIERRE-BENITE (ARKEMA), Rue Henri Moissan, CS 42063, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX (FR). **LE TOULLEC, Cyrille** ; PIERRE-BENITE (ARKEMA), Rue Henri Moissan, CS 42063, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX (FR). **CAMBON, Alain** ; PIERRE-BENITE CETIA (ARKE-MA), Chemin de la Lône, BP 32, 69492 PIERRE-BENITE CEDEX (FR).

(74) Mandataire : **KLING, Simone** ; ARKEMA FRANCE, 420 rue d'Estienne d'Orves, 92705 COLOMBES CEDEX (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée:

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

(54) Title: METHOD FOR MAKING OMEGA BROMOALKANOIC ACIDS AND ESTERS

(54) Titre : PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ACIDES ET ESTERS OMEGA-BROMOALCANOÏQUES

(57) Abstract: The invention relates to a method for the continuous synthesis of a compound of formula (II) Br-(CH₂)_{n+2}-COOR, comprising a step consisting of: (a) hydrobromination of a compound of formula (I) CH₂=CH-(CH₂)_n-COOR: where, in formulae (I) and (II) n is an integer between 7 and 9, and R is chosen from H or an alkyl radical comprising between 1 and 10 linear or branched carbon atoms, in particular methyl, ethyl, isopropyl or propyl, with HBr in the presence of a free radical initiator and at least one solvent; the method being characterised in that the reaction is conducted in the absence of benzene and toluene and in that in step (a), HBr is injected into the reaction mixture in gaseous form and in stoichiometric excess.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de synthèse en continu d'un composé de formule (II) Br-(CH₂)_{n+2}-COOR, comprenant une étape consistant en : (a) l'hydrobromuration d'un composé de formule (I) CH₂=CH-(CH₂)_n-COOR : où, dans les formules (I) et (II) n est un entier compris entre 7 et 9, et R est choisi parmi H ou un radical alkyle comportant de 1 à 10 atomes de carbone linéaire ou ramifié, notamment méthyle, éthyle, isopropyle ou propyle, avec de l'HBr en présence d'un initiateur radicalaire et d'au moins un solvant; ledit procédé étant caractérisé en ce que la réaction est conduite en l'absence de benzène et de toluène et en ce qu'à l'étape (a), l'HBr est injecté dans le mélange réactionnel sous forme gazeuse et en excès stœchiométrique.

WO 2022/008854 A1