

Title (en)

PROCESS FOR PREPARING TENSIDE MIXTURES BASED ON ETHER SULPHONATES AND USE OF SAID TENSIDE MIXTURES.

Title (de)

VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TENSIDGEMISCHEN AUF ETHERSULFONATBASIS UND IHRE VERWENDUNG.

Title (fr)

PROCEDE POUR FABRIQUER DES MELANGES TENSIO-ACTIFS A BASE D'ETHERSULFONATES, ET LEUR UTILISATION.

Publication

EP 0475968 A1 19920325 (DE)

Application

EP 90908224 A 19900528

Priority

DE 3918265 A 19890605

Abstract (en)

[origin: WO9015050A1] In a process for preparing tenside mixtures based on alkyl ether sulphonates or their salts (ether sulphonates) as the main component and which are particularly suitable for use in tertiary crude oil extraction, alkyl ether sulphates are reacted with an aqueous solution of an alkali sulphate at temperatures of 160 to 220°C. To prepare admixtures of the ether sulphonates based on alkoxyated alcohols of natural and/or synthetic origin and which are essentially free from sulphate salts, not more than approximately equal quantities of the alkoxyated alcohols are reacted in aqueous medium of weakly alkaline pH with a stoichiometric excess of alkali sulphate and, if necessary, allowed to further react, preferably under the specified reaction conditions. The resultant tenside mixture is then extracted with at least essentially water-insoluble alcohols at lower, but still high, temperatures. The tenside mixtures obtained can be used, in particular admixed with residual alcohol from the extraction stage, for tertiary crude oil extraction.

Abstract (fr)

Procédé pour fabriquer des mélanges tensio-actifs dont des alkyléthersulfonates, ou leurs sels (éthersulfonates), sont le constituant principal et qui sont utiles en particulier dans le cadre de l'exploitation tertiaire du pétrole, en faisant réagir des alkyléthersulfates avec une solution aqueuse de sulfite alcalin à une température comprise entre 160 et 220°C. Pour obtenir des mélanges des éthersulfonates au moins en grande partie exempts de sels de sulfate à partir d'alcools alcoylés d'origine naturelle et/ou synthétique, la réaction se fait avec des quantités au plus à peu près égales des alcools alcoylés, dans un milieu aqueux, à un pH légèrement alcalin, avec un excédent stoechiométrique de sulfate alcalin; suit, le cas échéant, une réaction ultérieure dans les conditions précitées; on extrait ensuite le mélange tensio-actif ainsi obtenu avec des alcools au moins en grande partie solubles dans l'eau, à une température inférieure mais toujours élevée. L'invention porte en outre sur l'utilisation pour l'extraction tertiaire du pétrole de ces mélanges tensio-actifs, en particulier sous forme de mélanges avec de l'alcool résiduaire provenant de la phase d'extraction.

IPC 1-7

C07C 303/02; **C07C 303/32**; **C07C 309/09**; **E21B 43/22**

IPC 8 full level

C07C 303/02 (2006.01); **C07C 303/32** (2006.01); **C09K 8/584** (2006.01); **C09K 23/02** (2022.01)

CPC (source: EP US)

C07C 303/02 (2013.01 - EP US); **C07C 303/32** (2013.01 - EP US); **C09K 8/584** (2013.01 - EP US); **Y10S 507/936** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9015050A1

Designated contracting state (EPC)

DE DK FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

WO 9015050 A1 19901213; CA 2058761 A1 19901206; DE 3918265 A1 19910103; EP 0475968 A1 19920325; US 5318709 A 19940607

DOCDB simple family (application)

EP 9000855 W 19900528; CA 2058761 A 19900528; DE 3918265 A 19890605; EP 90908224 A 19900528; US 77811691 A 19911205