

Title (en)

Fluorinated alkyl-sulfato-betaines and process for their preparation.

Title (de)

Fluorhaltige Alkyl-sulfato-betaine und Verfahren zu deren Herstellung.

Title (fr)

Alcoyle-sulfato-bétaines fluorées et leur procédé de préparation.

Publication

EP 0001993 A1 19790530 (DE)

Application

EP 78101238 A 19781027

Priority

DE 2749329 A 19771104

Abstract (en)

[origin: US4209456A] Fluorine-containing alkyl-sulfato-betaines of the formula <IMAGE> in which R_f is perfluoroalkyl with 3 to 16 C atoms, R₁ is alkyl with 1 to 4 C atoms, R₂ is alkyl with 1 to 4 C atoms, Q is -CH₂-CH₂- or <IMAGE>

Abstract (de)

Fluorhaltige Alkyl-sulfato-betaine der Formel <IMAGE> worin bedeuten R_f einen Perfluoralkylrest mit 3 bis 16 C-Atomen, R¹ einen Alkylrest mit 1 bis 4 C-Atomen, R² einen Alkylrest mit 1 bis 4 C-Atomen, Q die Alkylreste -CH₂CH₂- oder <IMAGE> m die Zahl 0 oder 1 ist. Diese Verbindungen werden hergestellt, indem man eine Verbindung der Formel <IMAGE> zuerst mit einem Sulfatierungsmittel wie Schwefeltrioxid oder Chlorsulfonsäure in Gegenwart eines organischen Lösungsmittels, in dem sich das Ausgangsamin löst, umsetzt, nach Entfernen dieses Lösungsmittels das Produkt in einem polaren Lösungsmittel löst, mit Alkali neutralisiert und die neutrale Lösung mit einer Verbindung der Formel R²Z, worin Z = Cl, Br, J oder -OSO₂OR² ist und R² die obengenannte Bedeutung hat, umsetzt. Fluorhaltige Alkyl-sulfato-betaine der obengenannten Formel sind oberflächenaktive Mittel mit hoher Wirksamkeit, die als Dispergiermittel für Polytetrafluoräthylen-Dispersionen, als Verlaufmittel für Wachse und als Reinigungsverstärker in der chemischen Reinigung sowie insbesondere als Mischungskomponenten in Feuerlöschermitteln eingesetzt werden können.

IPC 1-7

C07C 141/04; **C07C 139/00**; **C07C 139/10**; **C07C 141/10**

IPC 8 full level

C09K 23/04 (2022.01); **A62D 1/02** (2006.01); **C07C 67/00** (2006.01); **C07C 301/00** (2006.01); **C07C 303/22** (2006.01); **C07C 303/24** (2006.01); **C07C 305/02** (2006.01); **C09K 23/18** (2022.01); **C11D 1/00** (2006.01); **C11D 1/90** (2006.01); **A62D 1/00** (2006.01); **C08K 5/41** (2006.01); **C08L 27/18** (2006.01); **D06L 1/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A62D 1/0085 (2013.01 - EP US); **C11D 1/004** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 1159957 B 19631227 - BAYER AG
- DE 2310426 B1 19740711 - HOECHST AG
- US 3257407 A 19660621 - BRACE NEAL O
- [A] DE 1493300 B2 19730726

Cited by

EP0100180A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0001993 A1 19790530; **EP 0001993 B1 19810107**; CA 1112661 A 19811117; DE 2749329 A1 19790510; DE 2860437 D1 19810226; ES 474666 A1 19801216; JP S5473731 A 19790613; JP S629108 B2 19870226; US 4209456 A 19800624

DOCDB simple family (application)

EP 78101238 A 19781027; CA 315842 A 19781106; DE 2749329 A 19771104; DE 2860437 T 19781027; ES 474666 A 19781030; JP 13464778 A 19781102; US 95687078 A 19781101