

Title (en)

Polyols containing chlorine and ester groups and based on tetrachlorophthalic acid, their preparation and use for the preparation of flame retardant polyurethane or polyisocyanate foams.

Title (de)

Chlor- und estergruppenhaltige Polyole auf Basis von Tetrachlorphthalsäure, deren Herstellung und Verwendung zur Herstellung von flammbeständigen Polyurethan- oder Polyisocyanatschaumstoffen.

Title (fr)

Polyols contenant du chlore et des groupements esters à base d'acide tétrachlorophthalique, leur préparation et utilisation pour la fabrication de mousses de polyuréthane ou de polyisocyanurate ignifuges.

Publication

EP 0000468 A1 19790207 (DE)

Application

EP 78100043 A 19780601

Priority

DE 2724609 A 19770601

Abstract (en)

Polyols containing chlorine and ester groups are prepared by alkoxylation of a tetrachlorophthalic acid hemiester having a viscosity of 30 to 20,000 mPa.s, measured at 130 DEG C, with alkylene oxides in an equivalence ratio of carboxyl group to alkylene oxide of 1:1 to 1.5. The polyols according to the invention, which have molecular weights of 1,000 to 2,500, hydroxyl numbers of 168 to 70, viscosities of 50 to 500 mPa.s and chlorine contents of 20 to 35% by weight, relative to the total weight, are particularly suitable for the preparation of flame retardant polyurethane and polyisocyanate foams which show a small evolution of combustion gas in the case of fire.

Abstract (de)

Chlor- und estergruppenhaltige Polyole durch Alkoxylierung eines Tetrachlorphthalsäurehalbesters mit einer Viskosität von 30 bis 20 000 m.Pa.s, gemessen bei 130 °C, mit Alkylenoxiden im Äquivalenzverhältnis von Carboxylgruppe zu Alkylenoxid von 1:1 bis 1,5 hergestellt. Die Erfindungsgemäßen Polyole, die Molekulargewichte von 1 000 bis 2 500, Hydroxylzahlen von 168 bis 70, Viskositäten von 50 bis 500 m.Pa.s und Chlorgehalte von 20 bis 35 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht, besitzen, eignen sich insbesondere zur Herstellung von flammbeständigen Polyurethan- und Polyisocyanatschaumstoffen, die im Brandfalle eine geringe Rauchgasentwicklung zeigen.

IPC 1-7

C07C 69/80; C08K 5/12

IPC 8 full level

C07C 69/80 (2006.01); **C08L 75/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

C07C 69/80 (2013.01); **C08L 75/04** (2013.01)

Citation (search report)

[X] US 3585185 A 19710615 - LEVIS WILLIAM W JR, et al

Cited by

EP0087517A1; CN110511717A; JPS59500968A; WO9410123A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0000468 A1 19790207; DE 2724609 A1 19781214

DOCDB simple family (application)

EP 78100043 A 19780601; DE 2724609 A 19770601