



Patent dodatkowy
do patentu

nr 48433

Zgłoszono:

18. XI. 1963 (P 103 003)

Pierwszeństwo:

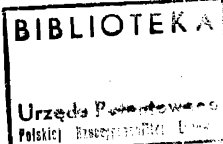
21. XI. 1962 Niemiecka
Republika
Federalna

Opublikowano: 11. X. 1965

Kl. 12 o, 14

MKP C 07 c 69/80

UKD



Właściciel patentu: Chemische Werke Witten G. m. b. H., Witten/Ruhr
(Niemiecka Republika Federalna)

Sposób wytwarzania chlorków półestrów aromatycznych kwasów dwukarboksylowych

1

Według patentu nr 48433 otrzymuje się chlorki półestrów dwukarboksylowych kwasów aromatycznych w ten sposób, że na estry pierwszorzędowych, nasyconych, alifatycznych alkoholi, zawierających 1—5 atomów węgla i kwasu tróchlorometylobenzoesowego działa się równocząsteczkowymi ilościami monoestrów kwasu benzenodwukarboksylowego w temperaturze 100—160 °C, korzystnie w temperaturze 100—130 °C w obecności 0,01 do 1,00% wagowych koordynacyjnie nienasyconych, nieorganicznych związków wielochlorowcowych, stosowanych jako katalizatory.

Stwierdzono, że można otrzymywać chlorki półestrów z podstawionych chlorowcem kwasów benzenodwukarboksylowych, jeśli na estry kwasu tróchlorometylobenzoesowego podstawionego chlorowcem w pierścieniu działa się w temperaturze od 100—160 °C, korzystnie od 100—130 °C równocząsteczkowymi ilościami monoestrów kwasu benzenodwukarboksylowego w obecności 0,01 do 1,00% wagowych koordynacyjnie nienasyconych, nieorganicznych związków wielochlorowcowych stosowanych jako katalizatory.

Estry kwasu tróchlorometylobenzoesowego podstawionego chlorowcem w pierścieniu stosowane jako substancje wyjściowe reakcji według wynalazku otrzymuje się szczególnie korzystnie z estrów metylowych kwasów m- i p-metylobenzosowych podstawionych chlorowcem w pierścieniu, które to estry poddaje się chlorowaniu na świetle w tem-

2

peraturze powyżej 150 °C, a otrzymane chlorki tróchlorometylobenzoesowe, podstawione w pierścieniu chlorowcem, można zaraz dalej działaniem alkoholu przeprowadzić w estry.

5 Jako estry wchodzi w rachubę te, które otrzymuje się z pierwszorzędowych nasyconych alkoholi alifatycznych, a więc na przykład ester metylowy, etylowy, propylowy, butylowy i amylowy. Najkorzystniej jest stosować estry metylowe. Jako katalizatory znajdują zastosowanie obok chlorku żelazowego i pięciochlorku antymonu, chlorek cynku, chlorek glinu, fluorek boru i inne.

15 Chlorki półestrów kwasów benzenodwukarboksylowych, podstawionych chlorowcem w pierścieniu stanowią cenne produkty przejściowe przy otrzymywaniu tworzyw sztucznych drogą polikondensacji.

Przykład: 288 części wagowych estru metylowego kwasu 4-chloro-3-tróchlorometylobenzoesowego ogrzewa się 1 godzinę w temperaturze 120—130 °C z 214,5 częściami wagowymi monoestru metylowego kwasu 4-chloro-izoftalowego z dodatkiem 0,4 części wagowej pięciochlorku antymonu. Już w temperaturze 80 °C rozpoczyna się energiczne wydzielanie się chlorowodoru. Gdy chlorowódor przestanie się wydzielać poddaje się mieszaną re-agującą destylacji w próżni. Przy ciśnieniu 18 mm Hg destyluje w temperaturze 178—180 °C chlorek monoestru metylowego kwasu 4-chloroizoftalowego w ilości 205 części wagowych, co odpowiada 88% wydajności teoretycznej.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania chlorków półestrów aromatycznych kwasów dwukarboksylowych przez reakcję estrów kwasu trójchlorometylobenzoesowego i pierwszorzędowych, nasyconych, alifatycznych alkoholi, zawierających od 1—5 atomów węgla z równocząsteczkowymi ilościami monoestrów kwa-

su benzenodwukarboksylowego w temperaturach 100—160 °C, w obecności 0,01—1,00% wagowych koordynacyjnie nienasyconych nieorganicznych związków wielochlorowcowych stosowanych jako katalizatory, według patentu nr 48433, ⁵ **znamienny tym**, że stosuje się estry kwasu trójchlorometylobenzoesowego podstawione chlorowcem w pierścieniu.