

C 12 Q 1

Ans.nr.: 2490/85

Indleveret: 03 jun 1985

Løbedag: 03 jun 1985

Alm. tilgængelig: 05 dec 1985

Prioritet: 04 jun 1984 US 616732

*MILES LABORATORIES INC.; Elkhart, US.

Opfinder: Robert *Bauer; US, Thomas A. *Magers; US.

Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Budde, Schou & Co

Testmateriale til bestemmelse af nærværelsen af ethanol i en vandig prøve, dets fremstilling og anvendelse

SAMMENDRAG.

2490-85

Et testmateriale til bestemmelse af nærværelsen af ethanol i en vandig prøve omfatter en bærermatrix, der er inkorporeret med alkoholoxidase, et peroxidativt aktivt stof og et chromogent indikatorsystem, der kan tilvejebringe et detekterbart respons, idet en chromogen bestanddel af indikatorsystemet befinder sig i det væsentlige på den reducerede form, og idet den tilstedeværende alkoholoxidase findes i en mængde, der er tilstrækkelig til at give et detekterbart kolorimetrisk respons på nærværelsen af 100 mg ethanol pr. dl i prøven i løbet af mindre end ca. 5 minutter.

Testmaterialet kan fremstilles ved, at man

(a) fremstiller en første blanding af en bestanddel af et chromogent indikatorsystem og et organisk opløsningsmiddel,

(b) fremstiller en vandig anden blanding af et peroxidativt aktivt stof, eventuelt resterende bestand-

dele af det chromogene indikatorsystem samt alkoholoxidase,

(c) inkorporerer bærermatrixen med den første eller den anden blanding og tørrer, og

(d) inkorporerer bæreren med den anden af den første eller anden blanding samt tørrer.

Testmaterialet anvendes i fast tilstand, og ved dets brug overvindes det "falske positive" problem, der iagttages, når reagenser til opløsningsbestemmelse inkorporeres i de forøgede koncentrationer, der er nødvendige til at tilvejebringe et testmateriale, der er følsomt overfor i det mindste 100 mg ethanol pr. dl.