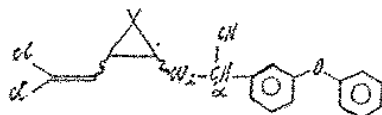


Revendicare:

1. Procedeu de preparare a amestecului de izomeri ai zipermetrinei sub formă de produs cristalin stabilizat cu formula (1):



în care atomii de carbon în pozițiile 1, 3 și α sunt atomi chirali de carbon, iar linia ondulată indică o configurație cis- sau trans-, în raport cu nucleul ciclopropanic, amestecul final de izomeri din cei 8 izomeri ai zipermetrinei, teoretic posibil, conținând, cel puțin, 95% sau a perechii de izomeri IR trans S și IS trans R (Ib) sau a amestecului perechii de izomeri IR trans S și IS cis R (Ia) și perechii izomerilor (Ib) în raportul (Ia):(Ib)=55:45-25:75, reieșind din amestecul izomerilor zipermetrinei, care conține deopotrivă cu perechea de izomeri (Ib) raport indezirabil, prin transformarea asimetrică de gradul II în prezența unei baze amine și a unui solvent, **caracterizat prin aceea că** mai întâi se realizează transformarea asimetrică a rășinii inițiale a izomerilor conform reacției de gradul II, amestecul inițial fiind un amestec uleios sau cristalin de o puritate, cel puțin, 90% și conține, cel puțin, 60% transizomeri ai zipermetrinei sau izomeri cis-trans ai zipermetrinei în raportul 65:35 până la 15:85 într-un sistem cu un conținut de umiditate mai mic de 0,5% la temperatura 0-25°C, cu 0,1-0,5 părți de greutate de trimetilamină sau 0,0005-0,01 părți de greutate de 1,5-diazobiciclo-[1,4,3]non-en-5 sau 1,5-diazobiciclo [5,4,0] undecen, contra o parte de greutate de amestec inițial de izomeri, agitând intens în propanol sau izopropanol, obținând, mai întâi, un amestec saturat numai cu izomeri cu destinație specială ai zipermetrinei, apoi se adaugă propanol sau izopropanol pentru menținerea saturației cu izomeri cu destinație specială, astfel la finele reacției rezultă un produs cristalin zipermetrinic, ce conține selectiv perechea izomerilor zipermetrinei (Ib) sau perechile izomerice (Ia) și (Ib) și care se sedimentează sub formă de masă cristalină cu raportul, în produs, al propanolului sau izopropanolului față de masa cristalină de izomeri ai zipermetrinei, apoi se adaugă aldehydă, ca agent, ce fixează cianura, pentru a preveni eliminarea cianurii, și apoi fie

a) se separă masa cristalină din mediul de reacție, se tratează masa cristalină separată cu o soluție de acid, ce conține de la 0,1 până la 5% de greutate de acid organic sau neorganic și, în caz de necesitate, se dizolvă produsul în solvent organic, se extrage soluția de produs cu o soluție apoasă de acid, ce conține 0,1-0,5% greutate de acid și se separă produsul sub formă de zipermetrină cristalină stabilizată sau sub formă de soluție de zipermetrină stabilizată, sau

b) masa de reacție, ce conține suspensia de produs cristalin cu destinație specială, se tratează cu o soluție de acid, ce conține 0,1-0,5% greutate de acid, se extrage baza cu un acid apos sub formă de topitură sau soluție în soluție în solvent organic și se separă produsul sub formă de topire stabilizată sau de soluție de zipermetrină, și, în caz de necesitate, produsul se recrystalizează din solventul ce conține 0,1-5% greutate de acid, obținând zipermetrină cristalină stabilizată.

2. Procedeu, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** pe parcursul ultimei treimi a perioadei de reacție amestecul de reacție se răcește lent mai jos de 0°C.

3. Procedeu, conform revendicării, pentru prepararea amestecului de izomeri Ia:Ib=50-50%, **caracterizat prin aceea că** drept substanță se utilizează de izomeri (Ia+Ic)=45-55% greutate și (Ib+Id)=45-55% greutate.

4. Procedeu, conform revendicării 1, pentru prepararea amestecului de izomeri Ia:Ib=25-30; 75-70, **caracterizat prin aceea că** drept substanță inițială se utilizează amestecul de izomeri (Ia+Ic)=35-45% greutate și (Ib+Id)65-55% greutate și reacția este efectuată și izolată la 25°C.

5. Procedeu, conform revendicării 1b, **caracterizat prin aceea că** pentru extragerea suspensiei cristaline se utilizează un solvent organic nemiscibil cu apă.

6. Procedeu, conform revendicării 5, **caracterizat prin aceea că** extractul se spală cu apă, saturată cu clorură de sodiu aceea că extractul se spală cu apă saturată cu clorură de sodiu și/sau cu soluție apoasă de un acid mineral sau organic, ce conține opțional o substanță ce fixează cianul de o concentrație 0,1-5% greutate.

7. Procedeu, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** în calitate de agent ce fixează cianura se utilizează formaldehida.

8. Procedeu, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** pentru recrystalizarea substanței se utilizează un solvent apolar sau proteic, fuzionat cu acidul.