

Invenția se referă la un procedeu de obținere a cărbunelui activ și poate fi utilizată pentru obținerea adsorbanților, utilizați la epurarea apelor reziduale, a gazelor, la decolorarea lichidelor și în medicină, pentru detoxicarea organismului uman.

Esența invenției constă în fărâmițarea cojilor sâmburilor de fructe și de nuci, semințelor de struguri, după care se separă fracția de 2...4 mm, se impregnează cu acid ortofosforic concentrat în raport de 1,0:(1,3...1,5) și se malaxează timp de 45...50 h, apoi se activează la temperatura de 300...500°C în decurs de 2...4 h, se neutralizează cu o soluție de hidroxid de potasiu și/sau de amoniu. Cărbunele activ se separă, de exemplu, prin centrifugare sau filtrare cu vid, se spală cu apă demineralizată și se usucă la temperatura de 105...110°C, iar soluțiile rezultate care conțin fosfați se colectează împreună pentru o utilizare ulterioară, de exemplu, în calitate de îngrășăminte minerale.

În calitate de semințe de struguri pot fi utilizate semințele din care a fost extras uleiul și/sau enotaninul.

Rezultatul invenției constă în aceea că se micșorează timpul de activare, cantitatea de acid ortofosforic consumat, iar fracția lichidă se utilizează în diferite scopuri, inclusiv și în calitate de îngrășăminte minerale, astfel se exclude posibilitatea de poluare a mediului ambiant.

Revendicări: 3