

1. Procedeu de modificare a structurii poroase a cărbunelui activ impregnat cu Cu(II), care include malaxarea mecanică timp de o oră la temperatura camerei cu barbotarea concomitentă a oxigenului la presiunea de 2 atm a unei suspensii de 1g/L de cărbune activ impregnat cu Cu(II) în apă demineralizată, după care cărbunele activ modificat se separă, se spală și se usucă până la o masă constantă.
2. Procedeu de purificare a apelor subterane de hidrogen sulfurat și sulfuri prin oxidare pe suport catalitic de cărbune activ impregnat cu Cu(II), care include adăugarea în apa subterană a cărbunelui activ cu structura poroasă modificată conform revendicării 1, reieșind din calculul 1 g/L, malaxarea mecanică a suspensiei cărbune-apă subterană timp de o oră la temperatura camerei cu barbotarea concomitentă a oxigenului la presiunea de 2 atm, după care se separă cărbunele activ de apa subterană purificată pentru o eventuală reutilizare într-un nou ciclu de purificare.