

MARIA ZDYBIEWSKA, ANNA SZNURA  
Katedra Technologii Wody i Ścieków

### PRÓBY ZASTOSOWANIA JONITÓW DO USUWANIA I ODZYSKIWANIA NIEKTÓRYCH SUBSTANCJI ZE ŚCIEKÓW PRZEMYSŁOWYCH

Praca ta dotyczy problemu unieszkodliwiania ścieków z galwanizerni i koksowni przy zastosowaniu jonitów. Ponadto przeprowadzono próby odzyskiwania ze ścieków cennych substancji, w danym przypadku przede wszystkim metali, a szczególnie chromu trój- i sześciowartościowego i fenoli.

Jeżeli chodzi o ścieki galwanizerni, to metoda ta dała bardzo dobre wyniki i może znaleźć w zasadzie zastosowanie techniczne, gdyż rozwój produkcji jonitów pozwala na dobór odpowiednich ich rodzajów, dostosowanych zarówno do potrzeb technologii, jak i cech chemicznych ścieków.

Uzyskane wyniki wykazały, że można usunąć ze ścieków prawie całkowicie metale i odzyskać je następnie, jeżeli chodzi o chrom w 80-96%, w postaci trzykrotnie zatężonego roztworu.

W przypadku ścieków koksowniczych, przy zastosowaniu odpowiednich anionitów, można usunąć z nich fenole w bardzo znacznym stopniu. Natomiast odzyskanie fenoli zachodzi w niezadowalającym stopniu, gdyż tylko w 20-50%, jeżeli ograniczy się ciecz regenerującą do 1/4 objętości przepuszczonych przez jonit ścieków. Z tego względu, jak również ze względu na stosowane importowane anionity, mimo bardzo dobrych wyników zatrzymania fenoli, chlorków, cyjanków, rodanków i siarkowodoru, metoda na obecnym etapie wydaje się nieekonomiczna w odniesieniu do ścieków koksowniczych i nie rokuje to jej szerszego zastosowania.