

Izabela PŁONKA, Łucja FUKAS-PŁONKA

POLITECHNIKA ŚLĄSKA W GLIWICACH

BIURO EKSPERTYZ I PROJEKTÓW  
RUDA ŚLĄSKA

## OCENA ODWADNIALNOŚCI OSADÓW POCHODZĄCYCH Z SUW

### EVALUATION OF THE DEWATERABILITY OF SLUDGE FROM WTP

*A significant amount of sludge is generated at water treatment plants. Thickening and dewatering are the processes enabling reduction of sludge volume. In the majority of water treatment plants in the country, this sludge is naturally dewatered in settlers or sludge plots. However, these methods are cumbersome in operation and require a large area. Modern methods involve the use of mechanical facilities. The paper presents the results of research aimed at determining the susceptibility to mechanical dewatering of sludge formed in the treatment of both surface and underground water. The scope of the research included determination of filtration and sedimentation properties of sludge as well as dewatering tests in a simulator of filtration press and laboratory centrifuge.*

Na stacjach uzdatniania wody powstają znaczne ilości osadów. Procesami umożliwiającymi zmniejszenie objętości osadów są zagęszczanie i odwadnianie. W większości stacji uzdatniania wody w kraju osady te, są odwadniane w sposób naturalny w odstojnikach lub poletkach osadowych. Są to jednak metody uciążliwe w eksploatacji i wymagają znacznej powierzchni. Nowoczesne metody wiążą się z zastosowaniem urządzeń mechanicznych. W pracy zaprezentowano wyniki badań mających na celu określenie podatności na mechaniczne odwadnianie osadów powstających w procesach uzdatniania wody zarówno powierzchniowej jak i podziemnej. Zakres badań obejmował określenie właściwości filtracyjnych i sedymentacyjnych osadów oraz testy odwadniania w symulatorze prasy filtracyjnej i wirówce laboratoryjnej.

