

potas również w znacznie wyższych stężeniach występuje w wodach z piezometru Pz11, gdzie stężenia sodu utrzymywały się na poziomie powyżej 500 mg/dm³ (obecnie poniżej 100 mg/dm³), a potas osiągał wartości prawie 40 mg/dm³ (obecnie poniżej 10 mg/dm³), podczas gdy w wodach z Pz10 stężenia sodu wynosiły ok. 30 mg/dm³, a potasu kilka mg/dm³. W przypadku żelaza i manganu w obydwu punktach monitorujących wody w podłożu zwałowiska widoczna jest nieregularna zmienność ich stężeń. Nie ma znaczących różnic pomiędzy zawartością tych metali w wodach z obu piezometrów. Wyraźne różnice stężeń analizowanych wskaźników w Pz10 i Pz11 można częściowo wytłumaczyć różną głębokością występowania strefy zawodnionej pod odpadami. W Pz10 zwierciadło jest pod stopą zwałowiska na głębokości ok. 10 m, dlatego infiltrujące wody wraz wymywanymi zanieczyszczeniami, przed dotarciem do poziomu wodonośnego, mogą się w sposób naturalny częściowo oczyścić w strefie aeracji. W Pz11 zwierciadło wody pierwszego poziomu wodonośnego było tuż pod odpadami, a obecnie, po podniesieniu się zwierciadła wody, stopa zwałowiska jest zanurzona w wodach podziemnych. / ✓

Ocena jakości wód pierwszego poziomu wodonośnego w podłożu zwałowiska przeprowadzona dla wyników opróbowania piezometru Pz11 z 2005 r. zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska dla prezentowania stanu wód (Dz.U.Nr 32, poz.284) wykazała, że wody te należą do IV klasy jakości (wody niezadowalającej jakości) ze względu na stężenie manganu (1,92 mg/dm³) zaliczone do klasy V (klasyfikacja dopuszcza występowanie trzech składników nietoksycznych w stężeniach dopuszczalnych dla bezpośrednio niższej klasy jakości). Jednakże większość stężeń oznaczanych składników (pH, przewodność, Cl, SO₄, Mg, Na, K, Fe, Zn, Pb) nie przekracza wartości dopuszczalnych dla klasy II (wody dobrej jakości), jedynie Ca i HCO₃ wykazują stężenia mieszczące się w granicach klasy III.

Dla określenia stopnia przeobrażenia wód podziemnych czwartorzędowego piętra wodonośnego będących pod bezpośrednim wpływem zwałowanych odpadów niezbędne jest określenie tła hydrogeochemicznego dla tych wód. Punktem odniesienia mogą być wody napływające z północy i południa do granic odkrywki. Wody piętra czwartorzędowego na północnym przedpolu zwałowiska rozpoznane są studniami gospodarskimi, gdzie stwierdzono wody o mineralizacji nie przekraczającej 500 mg/dm³ (Solik-Heliasz, Augustyniak, 1998). Są to wody wykazujące odczyn słabo zasadowy (maksymalna wartość pH=8,1), średnio twarde o typie hydrochemicznym HCO₃-SO₄-Ca okresowo SO₄-HCO₃-Ca. Stężenia siarczanów nie przekraczały wartości 150 mg/dm³ a chlorków i łączna zawartość sodu i potasu wartości 50 mg/dm³. Wody na północnym przedpolu zwałowiska cechują się zmienną, okresową wysoką zawartością żelaza (do 2,1 mg/dm³), manganu