

## WYNIKI BADAŃ WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH SKAŁ

Wyniki badań porowatości i przepuszczalności wykonano dla wybranych skał osadowych dewonu i karbonu na potrzeby tematów: „Analiza basenów sedimentacyjnych Niziu Polskiego” i „Budowa geologiczna i system naftowy rowu lubelskiego a perspektywy poszukiwawcze” finansowanych przez NFOŚiGW. Wykonawcą badań na potrzeby pierwszego tematu był Instytut Nafty i Gazu w Krakowie, a dla drugiego – AGH w Krakowie. W sumie przebadano 32 próbki, z czego 15 dewońskich (Włodarczyk, 1996; Semyrka i in., 2005) i 17 karbońskich (Such, Kobyłecka, 1996; Semyrka i in., 2005) (tab. 23).

W interwale dewońskim (1933,0–2547,8 m) wartości porowatości mieszczą się w zakresie 0–3,26%, przeważnie wynoszą poniżej 1%, co wskazuje na utwory charakteryzujące się niską porowatością, ponadto wg klasyfikacji Jenyon’a (1990) są one nieprzepuszczalne i nie mają znaczenia przemysłowego.

Lepszymi właściwościami zbiornikowymi charakteryzują się utwory karbonu (1057,0–1933,0 m), z których zbadał tylko piaskowce. Cechują się one porowatością w przedziale 1,29–10,50%, z czego dla większości próbek wynosi ona około 6%, oraz brakiem przepuszczalności.

Tabela 23

### Zestawienie parametrów fizycznych skał

Physical parameters of rocks

Głębokość [m]	Rodzaj skały	Porowatość efektywna [%]	Przepuszczalność [mD]
1079,7	piaskowiec	5,65	n.o.
1129,0	piaskowiec	6,70	n.prz.
1131,0	piaskowiec	9,39	n.o.
1150,9	piaskowiec	8,49	n.prz.
1220,2	piaskowiec	10,50	n.o.
1222,1	piaskowiec	9,70	n.prz.
1273,3	piaskowiec	3,34	n.o.
1323,2	piaskowiec	6,87	n.o.
1339,7	piaskowiec	3,25	n.o.
1532,4	piaskowiec	5,97	n.o.
1535,1	piaskowiec	4,93	n.prz.
1568,5	piaskowiec	6,55	n.o.
1663,6	piaskowiec	1,29	n.o.
1673,5	piaskowiec	6,06	n.prz.
1704,4	piaskowiec	4,17	n.o.
1726,1	piaskowiec	9,16	n.prz.
1741,6	mułowiec piaszczysty	6,18	n.o.

Głębokość [m]	Rodzaj skały	Porowatość efektywna [%]	Przepuszczalność [mD]
2309,5	dolomit	1,02	
2318,6	dolomit	0,41	
2323,1	dolomit	0,84	
2324,2	dolomit	0,64	
2395,0	piaskowiec	0,26	
2400,5	piaskowiec	0,80	
2402,6	dolomit	0,73	
2418,8	dolomit	0,58	
2420,0	anhydryt	0,23	
2455,4	margiel dolomityczny	0,63	
2460,5	margiel dolomityczny	0,28	
2462,5	margiel dolomityczny	2,30	
2464,3	margiel dolomityczny	0,53	
2475,2	piaskowiec	3,26	

n.o. – nie oznaczono, n.prz. – nieprzepuszczalne

n.o. – not determined, n.prz. – not permeability