

**Tabela nr 7. Zestawienie wartości współczynnika filtracji k dla gruntów niespoistych obliczonych wg wzorów empirycznych**

Nr otworu (głębokość pobrania próby) Obiekt	Rodzaj gruntu	d <sub>10</sub> (mm)	d <sub>20</sub> (mm)	d <sub>60</sub> (mm)	U=d <sub>60</sub> /d <sub>10</sub>	Współczynniki filtracji k						Warstwa geotechniczna Nr
						wg Allen-Hazena		wg USBSC		wg Beyera		
						m/s	m/d	m/s	m/d	m/s	m/d	
OBIEKTY												
OM 11a-3 (1,2)	Ps	0,08	0,15	0,48	4,14	7,3·10 <sup>-5</sup>	6,2	4,6·10 <sup>-5</sup>	4,1	5,4·10 <sup>-5</sup>	4,7	IIIA
PRZEPUSTY												
OM 6-2 (1,30)	Pd	0,06	0,08	0,13	2,17	4,1·10 <sup>-5</sup>	3,6	1,1·10 <sup>-5</sup>	1,0	3,8·10 <sup>-5</sup>	3,3	IIIF
OM 14-2 (2,60)	Pd	0,05	0,08	0,13	2,60	2,9·10 <sup>-5</sup>	2,4	1,1·10 <sup>-5</sup>	1,0	-	-	VIB
OM 14-2 (4,50)	Pd	-	0,07	0,11	-	-	-	7,9·10 <sup>-5</sup>	6,8	-	-	VIB
DROGA GŁÓWNA												
D11 (1,00)	Pd	0,09	0,12	0,19	2,11	9,4·10 <sup>-5</sup>	8,2	2,7·10 <sup>-5</sup>	2,3	8,3·10 <sup>-5</sup>	7,2	VIB
D25 (1,40)	Pd	0,09	0,12	0,17	1,89	9,4·10 <sup>-5</sup>	8,2	2,7·10 <sup>-5</sup>	2,3	8,6·10 <sup>-5</sup>	7,4	VIB
D33 (0,60)	Pd	0,11	0,14	0,22	2,00	14·10 <sup>-5</sup>	12,0	3,9·10 <sup>-5</sup>	3,4	13·10 <sup>-5</sup>	11,2	VIB
D90 (2,50)	Pd	0,09	0,12	0,17	1,89	9,4·10 <sup>-5</sup>	8,2	2,7·10 <sup>-5</sup>	2,3	8,6·10 <sup>-5</sup>	7,4	VIE
D99 (1,00)	Pd	0,08	0,13	0,18	2,25	7,3·10 <sup>-5</sup>	6,2	3,3·10 <sup>-5</sup>	2,9	6,5·10 <sup>-5</sup>	5,6	VIB
D104 (1,70)	Pr	0,14	0,27	0,63	4,50	23·10 <sup>-5</sup>	19,7	18·10 <sup>-5</sup>	15,6	-	-	VIC
D109 (2,70)	Pd	0,11	0,13	0,19	1,73	14·10 <sup>-5</sup>	12,0	3,3·10 <sup>-5</sup>	2,9	13·10 <sup>-5</sup>	11,2	VIE
D112 (2,50)	Pd	0,11	0,14	0,20	1,82	14·10 <sup>-5</sup>	12,0	3,9·10 <sup>-5</sup>	3,4	13·10 <sup>-5</sup>	11,2	VIB
D116 (1,80)	Pd	0,11	0,13	0,18	1,64	14·10 <sup>-5</sup>	12,0	3,3·10 <sup>-5</sup>	2,9	13·10 <sup>-5</sup>	11,2	VIB
D117 (1,50)	Pd	0,06	0,08	0,15	2,50	4,1·10 <sup>-5</sup>	3,6	1,1·10 <sup>-5</sup>	1,0	3,6·10 <sup>-5</sup>	3,1	VIB
D127 (1,50)	Pd	0,06	0,08	0,14	2,33	4,1·10 <sup>-5</sup>	3,6	1,1·10 <sup>-5</sup>	1,0	3,5·10 <sup>-5</sup>	3,0	IIIC
D152 (2,50)	Pog	0,17	0,28	1,26	7,41	33·10 <sup>-5</sup>	29,0	19·10 <sup>-5</sup>	16,3	23·10 <sup>-5</sup>	19,9	VIF
D159 (2,70)	Pog	0,13	0,22	0,61	4,69	19·10 <sup>-5</sup>	16,8	11·10 <sup>-5</sup>	9,6	16·10 <sup>-5</sup>	13,8	VIF
D172 (1,50)	Pd	0,13	0,15	0,29	2,23	19·10 <sup>-5</sup>	16,8	4,6·10 <sup>-5</sup>	4,1	-	-	VIB
D175 (1,00)	Pd	0,07	0,08	0,16	2,29	5,6·10 <sup>-5</sup>	4,8	1,1·10 <sup>-5</sup>	1,0	4,9·10 <sup>-5</sup>	4,2	VIB
D192 (1,30)	Pog	-	0,16	0,89	-	-	-	5,3·10 <sup>-5</sup>	4,6	-	-	VID
D196 (2,00)	Ps	0,14	0,17	0,29	2,07	23·10 <sup>-5</sup>	19,7	6,1·10 <sup>-5</sup>	5,3	12·10 <sup>-5</sup>	10,4	VIC
DROGI DOJAZDOWE												
DD28 (2,50)	Pd	0,05	0,08	0,13	2,60	2,9·10 <sup>-5</sup>	2,4	1,1·10 <sup>-5</sup>	1,0	-	-	VIB
DD46 (2,50)	Pd	0,11	0,13	0,19	1,73	14·10 <sup>-5</sup>	12,0	3,3·10 <sup>-5</sup>	2,9	13·10 <sup>-5</sup>	11,2	VIE
DD53 (1,50)	Pog	0,11	0,19	0,59	5,36	14·10 <sup>-5</sup>	12,0	7,9·10 <sup>-5</sup>	6,7	11·10 <sup>-5</sup>	9,5	VID
ZBIORNIKI												
H-3.1 (2,70)	Po	0,21	0,29	0,67	3,15	51·10 <sup>-5</sup>	44,2	21·10 <sup>-5</sup>	18,2	47·10 <sup>-5</sup>	40,6	VID
H-4.1 (4,00)	Ps	0,13	0,20	0,35	2,58	19·10 <sup>-5</sup>	16,8	8,9·10 <sup>-5</sup>	7,7	18·10 <sup>-5</sup>	15,6	VIC
H-5.2 (4,20)	Pog	0,09	0,18	0,62	7,10	9,4·10 <sup>-5</sup>	8,2	7,0·10 <sup>-5</sup>	6	6,7·10 <sup>-5</sup>	5,8	VID
H-6.1 (3,50)	Pog	0,13	0,22	0,87	6,76	19·10 <sup>-5</sup>	16,8	11·10 <sup>-5</sup>	9,6	15·10 <sup>-5</sup>	13,0	VID
H-7.2 (4,00)	Pd (zapyl.)	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	VIB

**Zakres stosowalności:**

wzór Allen – Hazena - d<sub>10</sub> – 0,1 – 3,0 mm U ≤ 5  
wzór USBSC - 0,01 ≤ d<sub>20</sub> ≤ 5,0 mm  
Metoda Beyera - d<sub>10</sub> – 0,06 – 0,6 mm U = 1-20

Opracowała:  
mgr Katarzyna Woźniak  
mgr inż. Patrycja Pieczonka