
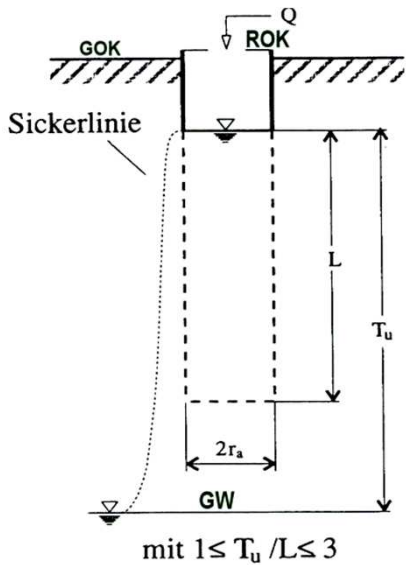




Ergebnisprotokolle Versickerungsversuche

Versuchsdaten	Mess-Zeit		Wasserspiegel h		Mess-Strecke [m]	Durchlässigkeitsbeiwert $k_{f,u}$ [m/sec]
	Σt [sec]	Δt [sec]	m u. ROK	m ü. GW		
<i>Aufschlussdaten Versickerungssondierung:</i>						
Aufschluss-Nr.: RKS 6/24	0	0	0,71	1,29	0,50	---
Aufschlussstiefe: t = 1,50 m	15	15	0,72	1,28	0,50	3,50E-06
	30	15	0,74	1,26	0,50	7,12E-06
<i>Grundwasser vor Versuchsbeginn:</i>						
Grundwasser bei: $H_1 = 1,50$ m u GOK	45	15	0,76	1,24	0,50	7,30E-06
Grundwasser bei: $H_2 = 2,00$ m u ROK	60	15	0,77	1,23	0,50	3,73E-06
	75	15	0,78	1,22	0,50	3,78E-06
<i>Ausbaudaten Versuchseinrichtung:</i>						
Durchmesser: $2r_a = 0,060$ m	90	15	0,80	1,20	0,50	7,68E-06
Mess-Strecke: L = 0,50 m	105	15	0,82	1,18	0,50	7,88E-06
Verrohrungslänge: c = 1,00 m	120	15	0,83	1,17	0,50	4,03E-06
Überstand: d = 0,50 m	150	30	0,85	1,15	0,50	4,10E-06
	180	30	0,88	1,12	0,50	6,34E-06
<i>Auswertung nach:</i>						
	210	30	0,91	1,09	0,50	6,61E-06
	240	30	0,93	1,07	0,50	4,57E-06
	270	30	0,95	1,05	0,50	4,71E-06
	300	30	0,98	1,02	0,50	7,30E-06
	360	60	1,03	0,97	0,50	6,43E-06
	420	60	1,07	0,93	0,50	5,52E-06
	480	60	1,11	0,89	0,50	5,89E-06
	540	60	1,14	0,86	0,50	4,69E-06
	600	60	1,18	0,82	0,50	6,63E-06
	900	300	1,32	0,68	0,50	5,33E-06
	1200	300	1,42	0,58	0,50	4,91E-06
	1500	300	1,51	0,49	0,49	5,54E-06
	1800	300	1,57	0,43	0,43	4,56E-06
	2100	300	1,60	0,40	0,40	2,63E-06
	2700	600	1,63	0,37	0,37	1,45E-06
gemittelter Durchlässigkeitsbeiwert $k_{f,u} = 5,3E-06$ m/sec						
 Reichert GmbH Ingenieurbüro für Geotechnik	Projektnummer: 23108 - 1		Anlage: 4.1			
	Projekt: Neubau KITA Oschatz, ST Fliegerhorst					
Ergebnisprotokoll Infiltrationsversuch		Versuchsdatum: 25.09.2024		gepr.: Lehmann		
Salbitzer Str. 8, ST Zöschau 04758 Oschatz Tel.: 03435 / 9357-0 Fax: 03435 / 9357-20						



instationär

$$k_f = \frac{r_a^2}{2 \cdot L \cdot \Delta t \cdot (0,16 + T_u / 3 \cdot L)} \cdot \ln \frac{L}{r_a} \cdot 2 \cdot \ln \frac{h_1}{h_2}$$



VERSUCHSPROTOKOLL SCHURFVERSICKERUNG					
Projekt:	Neubau KITA Oschatz, ST Fliegerhorst				
Projekt-Nr.:	23108 – 1				
Messpunkt:	SCH V1/24				
Versuchsdatum:	30.09.2024				
Bodenprofil:	0,00 – 0,30 m aufgefüllter Mutterboden 0,30 – 0,45 m aufgefüllter schwach schluffiger Sand 0,30 – 0,60 m aufgefüllter Feinsand				
Abmessungen: (m)	B =	0,40 m			
	L =	0,40 m			
	T =	0,60 m			
Anfangswasserstand/ Auffüllungshöhe:	h =	0,20 m ü. Sohle			
Vorsättigung:	Auffüllung auf Anfangshöhe über 1 Std. vor Versuchsbeginn				
Sickerfläche Sohle:	Fs =	0,16 m ²			
Sickerfläche Wandung:	Fw =	0,32 m ² (Messbeginn)			
Sickerfläche gesamt:	Fg =	0,48 m ² (Messbeginn)			
Versuch	Σ t (min)	Δt (min)	w (m)	h ₂ (m)	k (m/sec)
1	0	0	0,756	0,200	-
	10	10	0,465	0,191	5,08 • 10 ⁻⁶
	20	10	0,774	0,182	5,24 • 10 ⁻⁶
	30	10	0,779	0,177	2,98 • 10 ⁻⁶
	40	10	0,784	0,172	3,04 • 10 ⁻⁶
	50	10	0,788	0,168	2,47 • 10 ⁻⁶
	60	10	0,793	0,163	3,14 • 10 ⁻⁶
gemittelter Durchlässigkeitsbeiwert k _f = 3,66 • 10 ⁻⁶ m/sec					
Durchlässigkeitsbeiwert nach DARCY:					
$k = \frac{Q}{F_g} = \frac{L \times B (w_{Anf} - w_{End})}{i \times \Delta t \times (L \times B + (2 \times (L + B) \times (w_{End} + \frac{w_{Anf} - w_{End}}{2})))}$					



VERSUCHSPROTOKOLL SCHURFVERSICKERUNG					
Projekt:	Neubau KITA Oschatz, ST Fliegerhorst				
Projekt-Nr.:	23108 – 1				
Messpunkt:	SCH V2/24				
Versuchsdatum:	30.09.2024				
Bodenprofil:	0,00 – 0,20 m aufgefüllter stark sandiger Schluff 0,20 – 0,30 m aufgefüllter Sand 0,30 – 0,40 m aufgefüllter schwach schluffiger Sand/Kohlegrus 0,40 – 0,60 m Lößlehm als feinsandiger Schluff				
Abmessungen: (m)	B =	0,40 m			
	L =	0,40 m			
	T =	0,60 m			
Anfangswasserstand/ Auffüllungshöhe:	h =	0,20 m ü. Sohle			
Vorsättigung:	Auffüllung auf Anfangshöhe über 1 Std. vor Versuchsbeginn				
Sickerfläche Sohle:	Fs =	0,16 m ²			
Sickerfläche Wandung:	Fw =	0,32 m ² (Messbeginn)			
Sickerfläche gesamt:	Fg =	0,48 m ² (Messbeginn)			
Versuch	Σ t (min)	Δt (min)	w (m)	h ₂ (m)	k (m/sec)
1	0	0	0,745	0,200	-
	10	10	0,746	0,199	5,56 • 10 ⁻⁷
	20	10	0,747	0,198	5,58 • 10 ⁻⁷
	30	10	0,748	0,197	5,60 • 10 ⁻⁷
	40	10	0,749	0,196	5,62 • 10 ⁻⁷
	50	10	0,750	0,195	5,64 • 10 ⁻⁷
	60	10	0,751	0,194	5,66 • 10 ⁻⁷
gemittelter Durchlässigkeitsbeiwert k _f = 5,61 • 10 ⁻⁷ m/sec					
Durchlässigkeitsbeiwert nach DARCY:					
$k = \frac{Q}{F_g} = \frac{L \times B (w_{Anf} - w_{End})}{i \times \Delta t \times (L \times B + (2 \times (L + B) \times (w_{End} + \frac{w_{Anf} - w_{End}}{2})))}$					