



**BESTIMMUNG DES
WASSERGEHALTS**
NACH DIN 18 121

Baumaßnahme, Ort: Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde Wenzenbach

Projektnummer: 2020-2664 Auftragsnummer: 3201502
 Entnahmedatum: 15.12.2020 Probenehmer: k. A.
 Prüfdatum: 24.02.2021 Prüfer: RP

Bestimmung durch: Ofentrocknung Schnell Trocknung Mikrowelle

Versuch Nr.	1		
Erkundungsart	BK		
Erkundungsnummer	1		
Entnahmetiefe [m]	1,5		
Behälterbezeichnung	D		
Bodenart	U, s*, t', g'		
Masse der feuchten Probe + Behälter [g]	1218,59		
Masse der trockenen Probe + Behälter [g]	1037,41		
Masse des Behälters [g]	160,86		
Masse des Wassers [g]	181,18		
Masse der trockenen Probe [g]	876,55		
Wassergehalt [%]	20,7		

Das Ergebnis ist auf 0,1% anzugeben

Bemerkung:



**BESTIMMUNG DES
WASSERGEHALTS**
NACH DIN 18 121

Baumaßnahme, Ort: Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde Wenzenbach

Projektnummer: 2020-2664 Auftragsnummer: 3201502
 Entnahmedatum: 21.01.2021 Probenehmer: k. A.
 Prüfdatum: 22.02.2021 Prüfer: EP

Bestimmung durch: Ofentrocknung Schnell Trocknung Mikrowelle

Versuch Nr.	1		
Erkundungsart	BK		
Erkundungsnummer	2		
Entnahmetiefe [m]	4,2 - 6,3		
Behälterbezeichnung	E		
Bodenart	G / S, u'		
Masse der feuchten Probe + Behälter [g]	9758,20		
Masse der trockenen Probe + Behälter [g]	8850,30		
Masse des Behälters [g]	1138,90		
Masse des Wassers [g]	907,90		
Masse der trockenen Probe [g]	7711,40		
Wassergehalt [%]	11,8		

Das Ergebnis ist auf 0,1% anzugeben

Bemerkung:



**BESTIMMUNG DES
WASSERGEHALTS**
NACH DIN 18 121

Baumaßnahme, Ort: Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde Wenzenbach

Projektnummer: 2020-2664 Auftragsnummer: 3201502
 Entnahmedatum: 20.01.2021 Probenehmer: k. A.
 Prüfdatum: 22.02.2021 Prüfer: RP

Bestimmung durch: Ofentrocknung Schnell Trocknung Mikrowelle

Versuch Nr.	1	2	
Erkundungsart	BK	BK	
Erkundungsnummer	3	3	
Entnahmetiefe [m]	2,0 + 3,0	8,0 - 9,0	
Behälterbezeichnung	D	E	
Bodenart	U, t, o	S, u, g', t'	
Masse der feuchten Probe + Behälter [g]	580,20	4180,20	
Masse der trockenen Probe + Behälter [g]	403,90	3984,30	
Masse des Behälters [g]	153,05	1258,70	
Masse des Wassers [g]	176,30	195,90	
Masse der trockenen Probe [g]	250,85	2725,60	
Wassergehalt [%]	70,3	7,2	

Das Ergebnis ist auf 0,1% anzugeben

Bemerkung:



**BESTIMMUNG DES
WASSERGEHALTS**
NACH DIN 18 121

Baumaßnahme, Ort: Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde Wenzenbach

Projektnummer: 2020-2664 Auftragsnummer: 3201502
 Entnahmedatum: 19.01.2021 Probenehmer: k. A.
 Prüfdatum: 22.02.2021 Prüfer: EP

Bestimmung durch: Ofentrocknung Schnell Trocknung Mikrowelle

Versuch Nr.	1	2	3
Erkundungsart	BK	BK	BK
Erkundungsnummer	4	4	4
Entnahmetiefe [m]	7,0 - 9,0	9	14,0 - 17,5
Behälterbezeichnung	E	D	E
Bodenart	S, g, t', u'	T, s*	S, g, u', t'
Masse der feuchten Probe + Behälter [g]	4336,80	615,97	2392,30
Masse der trockenen Probe + Behälter [g]	3993,80	563,08	2293,70
Masse des Behälters [g]	1223,80	152,12	898,20
Masse des Wassers [g]	343,00	52,89	98,60
Masse der trockenen Probe [g]	2770,00	410,96	1395,50
Wassergehalt [%]	12,4	12,9	7,1

Das Ergebnis ist auf 0,1% anzugeben

Bemerkung:



**BESTIMMUNG DES
WASSERGEHALTS**
NACH DIN 18 121

Baumaßnahme, Ort: Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde Wenzenbach

Projektnummer: 2020-2664 Auftragsnummer: 3201502
 Entnahmedatum: 19.01.2021 Probenehmer: k. A.
 Prüfdatum: 22.02.2021 Prüfer: EP

Bestimmung durch: Ofentrocknung Schnell Trocknung Mikrowelle

Versuch Nr.	1	2	
Erkundungsart	BK	BK	
Erkundungsnummer	5	5	
Entnahmetiefe [m]	8,8 - 10,0	18,0 - 20,0	
Behälterbezeichnung	E	E	
Bodenart	S, u, g	S, g, u'	
Masse der feuchten Probe + Behälter [g]	4850,30	4526,40	
Masse der trockenen Probe + Behälter [g]	4305,00	4151,50	
Masse des Behälters [g]	1303,30	1284,60	
Masse des Wassers [g]	545,30	374,90	
Masse der trockenen Probe [g]	3001,70	2866,90	
Wassergehalt [%]	18,2	13,1	

Das Ergebnis ist auf 0,1% anzugeben

Bemerkung:



eigenschenk
LEIDENSCHAFT
FÜR DAS PROJEKT

**BESTIMMUNG DES
WASSERGEHALTS**
NACH DIN 18 121

Baumaßnahme, Ort: Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde Wenzenbach

Projektnummer: 2020-2664

Auftragsnummer: 3201502

Entnahmedatum: 15.12.2020

Probenehmer: k. A.

Prüfdatum: 22.02.2021

Prüfer: EP

Bestimmung durch: Ofentrocknung Schnelltrocknung Mikrowelle

Versuch Nr.	1	2	3
Erkundungsart	BK	BK	BK
Erkundungsnummer	21	21	21
Entnahmetiefe [m]	3,0 - 4,8	4,8 - 6,6	9
Behälterbezeichnung	E	E	D
Bodenart	S, u, g', t'	S, g, u'	T, s*, u'
Masse der feuchten Probe + Behälter [g]	3025,00	4496,20	905,43
Masse der trockenen Probe + Behälter [g]	2673,40	4061,20	834,95
Masse des Behälters [g]	671,90	1255,00	296,05
Masse des Wassers [g]	351,60	435,00	70,48
Masse der trockenen Probe [g]	2001,50	2806,20	538,90
Wassergehalt [%]	17,6	15,5	13,1

Das Ergebnis ist auf 0,1% anzugeben

Bemerkung:



**BESTIMMUNG DES
WASSERGEHALTS**
NACH DIN 18 121

Baumaßnahme, Ort: Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde Wenzenbach

Projektnummer: 2020-2664 Auftragsnummer: 3201502
 Entnahmedatum: 15.12.2020 Probenehmer: k. A.
 Prüfdatum: 22.02.2021 Prüfer: EP

Bestimmung durch: Ofentrocknung Schnell Trocknung Mikrowelle

Versuch Nr.	1		
Erkundungsart	BK		
Erkundungsnummer	22		
Entnahmetiefe [m]	8,0 - 10,0		
Behälterbezeichnung	E		
Bodenart	S, u', g'		
Masse der feuchten Probe + Behälter [g]	4178,60		
Masse der trockenen Probe + Behälter [g]	3784,10		
Masse des Behälters [g]	1169,40		
Masse des Wassers [g]	394,50		
Masse der trockenen Probe [g]	2614,70		
Wassergehalt [%]	15,1		

Das Ergebnis ist auf 0,1% anzugeben

Bemerkung:



**BESTIMMUNG DES
WASSERGEHALTS**
NACH DIN 18 121

Baumaßnahme, Ort: Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde Wenzenbach

Projektnummer: 2020-2664 Auftragsnummer: 3201502
 Entnahmedatum: 16.12.2020 Probenehmer: k. A.
 Prüfdatum: 22.02.2021 Prüfer: EP

Bestimmung durch: Ofentrocknung Schnell Trocknung Mikrowelle

Versuch Nr.	1	2	
Erkundungsart	BK	BK	
Erkundungsnummer	23	23	
Entnahmetiefe [m]	2	7,0 - 8,0	
Behälterbezeichnung	D	E	
Bodenart	T	S, g, u', t'	
Masse der feuchten Probe + Behälter [g]	603,91	4015,50	
Masse der trockenen Probe + Behälter [g]	517,00	3676,60	
Masse des Behälters [g]	226,60	479,40	
Masse des Wassers [g]	86,91	338,90	
Masse der trockenen Probe [g]	290,40	3197,20	
Wassergehalt [%]	29,9	10,6	

Das Ergebnis ist auf 0,1% anzugeben

Bemerkung:



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_WLWP_BK1-D1.5

Anlage :

zu :

Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze nach DIN 18122 - LM

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_WLWP_BK1-D1.5
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzelbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzelbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 1, D
 Entnahmetiefe : 1,5 m unter GOK
 Bodenart : Schluff, stark sandig, schwach tonig,
 schwach kiesig
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 15.12.2020 durch : k. A.

Fließgrenze

Ausrollgrenze

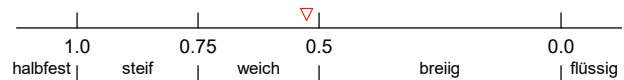
Behälter Nr. :	1	3	6	22
Zahl der Schläge :	15	20	28	36
Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g] :	36,23	36,81	38,10	36,90
Trockene Probe + Behälter m_d+m_B [g] :	31,04	31,59	32,93	31,97
Behälter m_B [g] :	17,67	17,71	18,59	17,94
Wasser $m - m_d = m_w$ [g] :	5,19	5,22	5,17	4,93
Trockene Probe m_d [g] :	13,37	13,88	14,34	14,03
Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%] :	38,82	37,61	36,05	35,14
Wert übernehmen	☒	☒	☒	☒

25	43	48
26,32	24,25	25,60
25,49	23,31	24,66
20,68	18,00	19,37
0,83	0,94	0,94
4,81	5,31	5,29
17,26	17,70	17,77

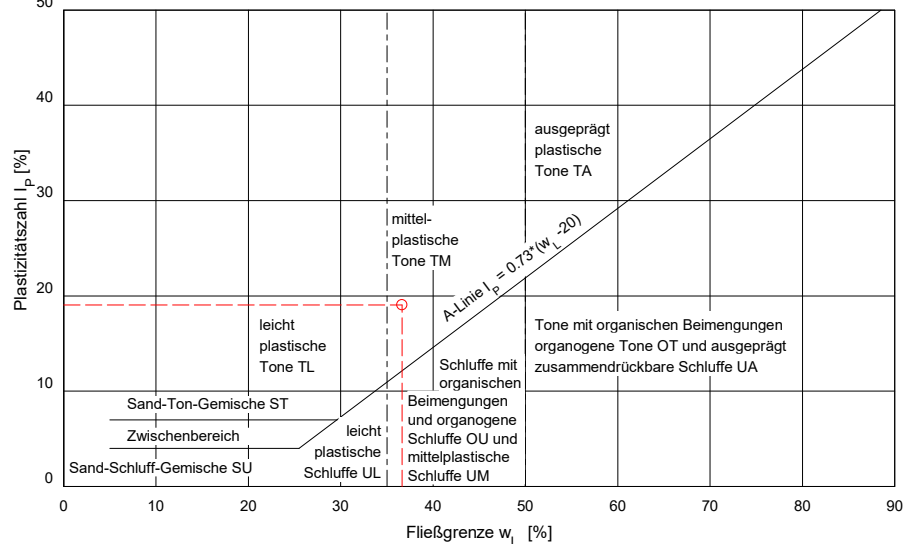
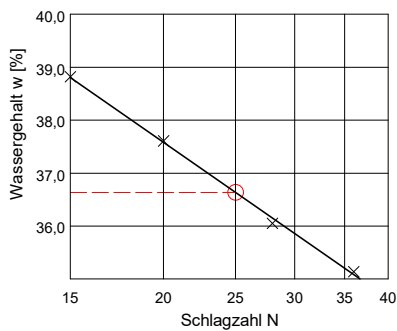
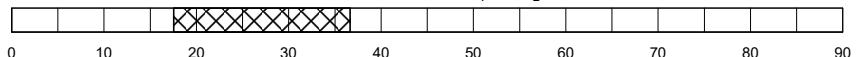
Natürlicher Wassergehalt : $w = 20,67$ %
 Größtkorn : 30,00 mm
 Masse des Überkorns : 287,59 g
 Trockenmasse der Probe : 876,55 g
 Überkornanteil : $\ddot{u} = 32,81$ %
 Anteil ≤ 0.4 mm : $m_d / m = 67,19$ %
 Anteil ≤ 0.002 mm : $m_T / m =$ %
 Wassergehalt (Überkorn) $w_{\ddot{u}} = 8,50$ %
 korr. Wassergehalt : $w_k = \frac{w - w_{\ddot{u}} * \ddot{u}}{1.0 - \ddot{u}} = 26,61$ %

Bodengruppe = TM
 Fließgrenze $w_L = 36,63$ %
 Ausrollgrenze $w_P = 17,58$ %
 Plastizitätszahl $I_P = w_L - w_P = 19,06$ %
 Konsistenzzahl $I_C = \frac{w_L - w_k}{w_L - w_P} = 0,53 \triangleq$ weich
 Liquiditätszahl $I_L = 1 - I_C = 0,47$
 Aktivitätszahl $I_A = \frac{I_P}{m_T / m_d} =$

Zustandsform



Bildsammelbereich (w_P bis w_L)





Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze nach DIN 18122 - LM

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_WLWP_BK3-D2+3
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzelbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzelbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 3, D
 Entnahmetiefe : 2,0 + 3,0 m unter GOK
 Bodenart : Schluff, tonig, organisch
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 15.12.2020 durch : k. A.

Fließgrenze

Ausrollgrenze

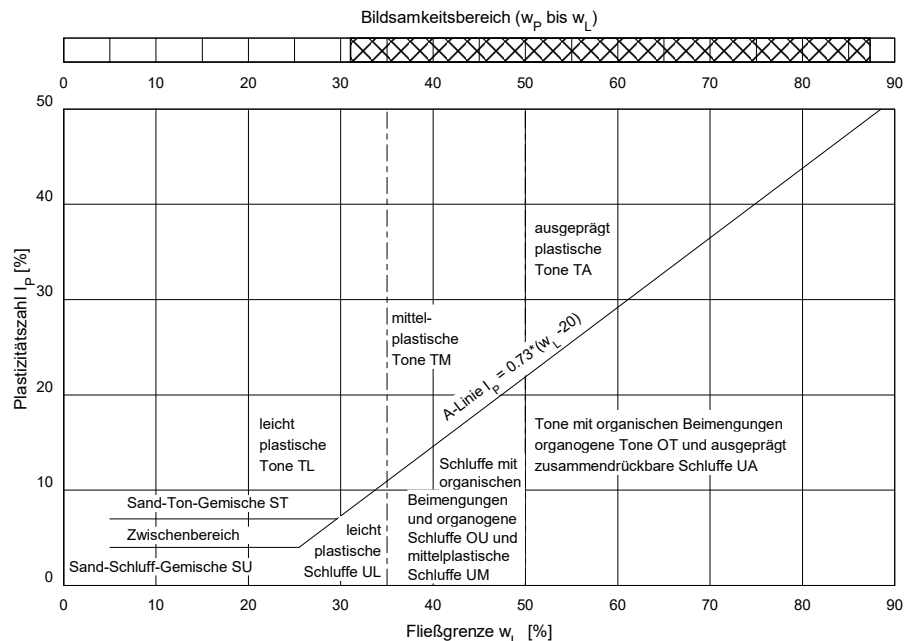
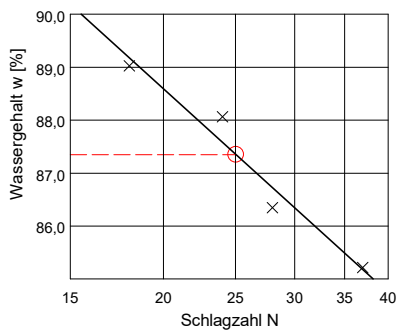
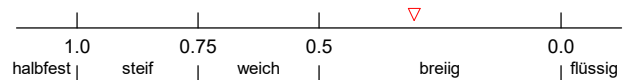
Behälter Nr. :	5	10	15	20
Zahl der Schläge :	37	28	24	18
Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g] :	36,24	35,16	36,47	35,10
Trockene Probe + Behälter m_d+m_B [g] :	27,71	26,56	27,47	26,50
Behälter m_B [g] :	17,70	16,60	17,25	16,84
Wasser $m - m_d = m_w$ [g] :	8,53	8,60	9,00	8,60
Trockene Probe m_d [g] :	10,01	9,96	10,22	9,66
Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%] :	85,21	86,35	88,06	89,03
Wert übernehmen	☒	☒	☒	☒

26	35	44
25,15	25,10	24,19
23,75	23,80	22,75
19,23	19,57	18,19
1,40	1,30	1,44
4,52	4,23	4,56
30,97	30,73	31,58

Natürlicher Wassergehalt : $w = 70,28$ %
 Größtkorn : mm
 Masse des Überkorns : g
 Trockenmasse der Probe : g
 Überkornanteil : $\ddot{u} = 0,00$ %
 Anteil ≤ 0.4 mm : $m_d / m = 100,00$ %
 Anteil ≤ 0.002 mm : $m_T / m =$ %
 Wassergehalt (Überkorn) $w_{\ddot{u}} = 0,00$ %
 korr. Wassergehalt : $w_K = \frac{w - w_{\ddot{u}} * \ddot{u}}{1.0 - \ddot{u}} = 70,28$ %

Bodengruppe = TA
 Fließgrenze $w_L = 87,35$ %
 Ausrollgrenze $w_P = 31,10$ %
 Plastizitätszahl $I_P = w_L - w_P = 56,26$ %
 Konsistenzzahl $I_C = \frac{w_L - w_K}{w_L - w_P} = 0,30 \triangleq$ breiig
 Liquiditätszahl $I_L = 1 - I_C = 0,70$
 Aktivitätszahl $I_A = \frac{I_P}{m_T / m_d} =$

Zustandsform





Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_WLWP_BK4-D9

Anlage :

zu :

Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze nach DIN 18122 - LM

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_WLWP_BK4-D9
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 4, D
 Entnahmetiefe : 9,0 m unter GOK
 Bodenart : Ton, stark sandig
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 19.01.2021 durch : k. A.

Fließgrenze

Ausrollgrenze

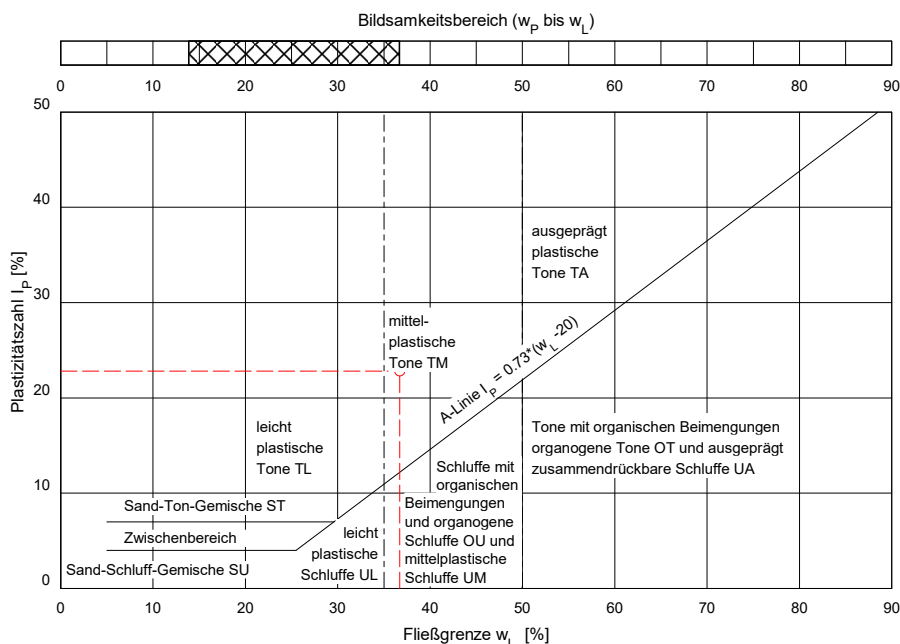
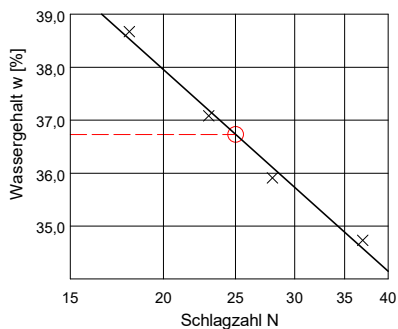
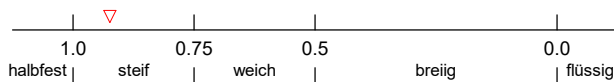
Behälter Nr. :	45	38	46	42
Zahl der Schläge :	18	23	28	37
Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g] :	39,85	41,03	38,88	39,77
Trockene Probe + Behälter m_d+m_B [g] :	33,91	34,90	33,35	34,54
Behälter m_B [g] :	18,55	18,37	17,95	19,48
Wasser $m - m_d = m_w$ [g] :	5,94	6,13	5,53	5,23
Trockene Probe m_d [g] :	15,36	16,53	15,40	15,06
Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%] :	38,67	37,08	35,91	34,73
Wert übernehmen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

	22	106	114
	25,15	24,40	25,34
	24,27	23,67	24,55
	17,93	18,42	18,87
	0,88	0,73	0,79
	6,34	5,25	5,68
	13,88	13,90	13,91

Natürlicher Wassergehalt : $w = 12,87$ %
 Größtkorn : 4,10 mm
 Masse des Überkorns : 131,20 g
 Trockenmasse der Probe : 410,96 g
 Überkornanteil : $\ddot{u} = 31,93$ %
 Anteil ≤ 0.4 mm : $m_d / m = 68,07$ %
 Anteil ≤ 0.002 mm : $m_T / m =$ %
 Wassergehalt (Überkorn) $w_{\ddot{u}} = 7,00$ %
 korr. Wassergehalt : $w_K = \frac{w - w_{\ddot{u}} * \ddot{u}}{1.0 - \ddot{u}} = 15,62$ %

Bodengruppe = TM
 Fließgrenze $w_L = 36,73$ %
 Ausrollgrenze $w_P = 13,90$ %
 Plastizitätszahl $I_P = w_L - w_P = 22,83$ %
 Konsistenzzahl $I_C = \frac{w_L - w_K}{w_L - w_P} = 0,92 \triangleq$ steif
 Liquiditätszahl $I_L = 1 - I_C = 0,08$
 Aktivitätszahl $I_A = \frac{I_P}{m_T / m_d} =$

Zustandsform





Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_WLWP_BK21-D9

Anlage :

zu :

Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze nach DIN 18122 - LM

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_WLWP_BK21-D9
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 21, D
 Entnahmetiefe : 9,0 m unter GOK
 Bodenart : Ton, stark sandig, schwach schluffig
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 23.02.2021 durch : k. A.

Fließgrenze

Ausrollgrenze

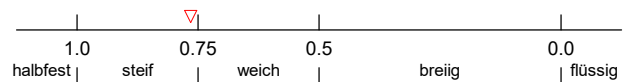
Behälter Nr. :	39	118	36	33
Zahl der Schläge :	16	21	29	39
Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g] :	37,99	35,46	38,10	35,79
Trockene Probe + Behälter m_d+m_B [g] :	33,96	32,14	34,25	32,38
Behälter m_B [g] :	19,47	19,67	19,34	18,75
Wasser $m - m_d = m_w$ [g] :	4,03	3,32	3,85	3,41
Trockene Probe m_d [g] :	14,49	12,47	14,91	13,63
Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%] :	27,81	26,62	25,82	25,02
Wert übernehmen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

8	112	113
24,10	25,36	25,01
23,42	24,67	24,37
17,70	18,87	18,88
0,68	0,69	0,64
5,72	5,80	5,49
11,89	11,90	11,66

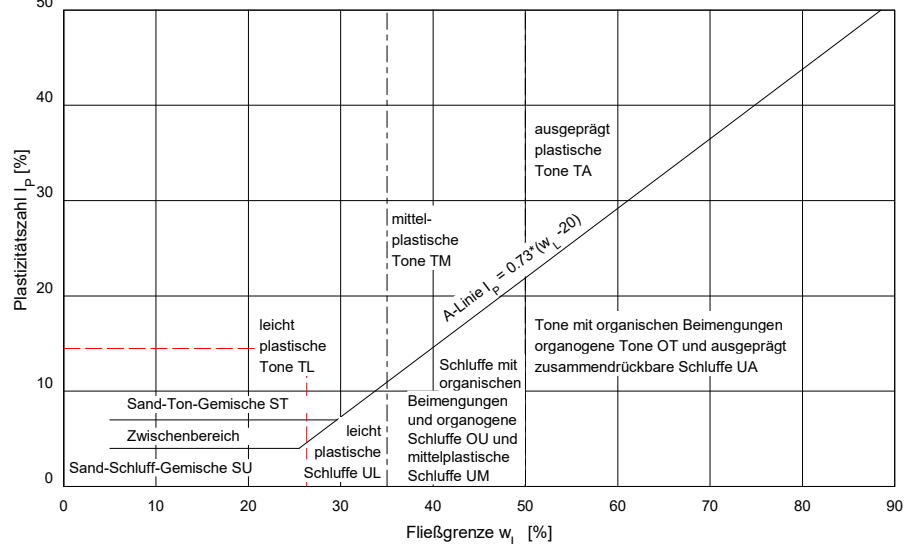
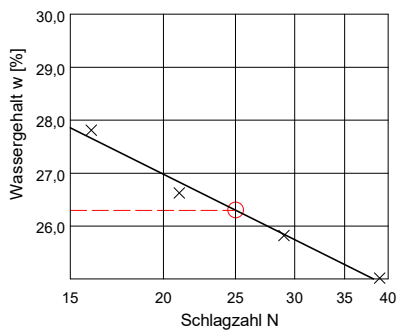
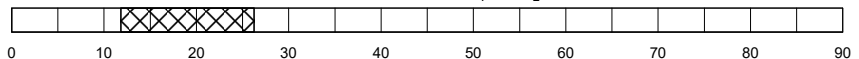
Natürlicher Wassergehalt : $w = 13,08$ %
 Größtkorn : 10,20 mm
 Masse des Überkorns : 179,31 g
 Trockenmasse der Probe : 538,90 g
 Überkornanteil : $\ddot{u} = 33,27$ %
 Anteil ≤ 0.4 mm : $m_d / m = 66,73$ %
 Anteil ≤ 0.002 mm : $m_T / m =$ %
 Wassergehalt (Überkorn) $w_{\ddot{u}} = 8,80$ %
 korr. Wassergehalt : $w_K = \frac{w - w_{\ddot{u}} * \ddot{u}}{1.0 - \ddot{u}} = 15,21$ %

Bodengruppe = TL
 Fließgrenze $w_L = 26,30$ %
 Ausrollgrenze $w_P = 11,81$ %
 Plastizitätszahl $I_P = w_L - w_P = 14,48$ %
 Konsistenzzahl $I_C = \frac{w_L - w_K}{w_L - w_P} = 0,77 \triangleq$ steif
 Liquiditätszahl $I_L = 1 - I_C = 0,23$
 Aktivitätszahl $I_A = \frac{I_P}{m_T / m_d} =$

Zustandsform



Bildsamkeitsbereich (w_P bis w_L)





Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_WLWP_BK23-D2

Anlage :

zu :

Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze nach DIN 18122 - LM

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_WLWP_BK23-D2
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzelbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzelbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 23, D
 Entnahmetiefe : 2,0 m unter GOK
 Bodenart : Ton
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 15.12.2020 durch : k. A.

Fließgrenze

Ausrollgrenze

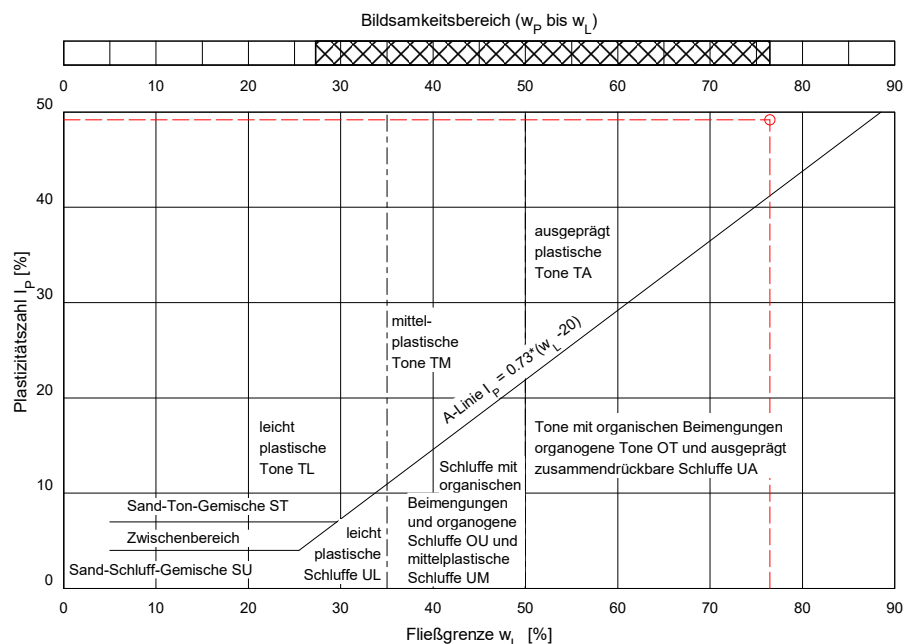
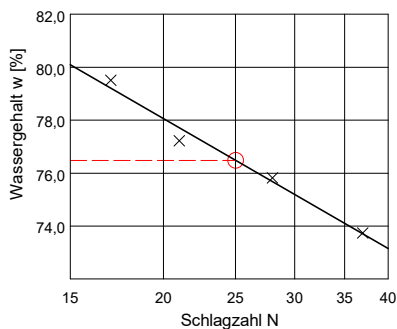
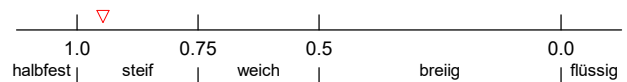
Behälter Nr. :	2	12	14	21
Zahl der Schläge :	37	28	21	17
Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g] :	36,29	36,12	37,07	36,59
Trockene Probe + Behälter m_d+m_B [g] :	28,40	28,22	28,90	28,21
Behälter m_B [g] :	17,70	17,80	18,32	17,67
Wasser $m - m_d = m_w$ [g] :	7,89	7,90	8,17	8,38
Trockene Probe m_d [g] :	10,70	10,42	10,58	10,54
Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%] :	73,74	75,82	77,22	79,51
Wert übernehmen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

	27	34	41
	23,52	25,38	25,41
	22,29	24,04	24,04
	17,78	19,12	19,04
	1,23	1,34	1,37
	4,51	4,92	5,00
	27,27	27,24	27,40

Natürlicher Wassergehalt : $w = 29,93$ %
 Größtkorn : mm
 Masse des Überkorns : g
 Trockenmasse der Probe : g
 Überkornanteil : $\ddot{u} = 0,00$ %
 Anteil ≤ 0.4 mm : $m_d / m = 100,00$ %
 Anteil ≤ 0.002 mm : $m_T / m =$ %
 Wassergehalt (Überkorn) $w_{\ddot{u}} = 0,00$ %
 korr. Wassergehalt : $w_K = \frac{w - w_{\ddot{u}} * \ddot{u}}{1.0 - \ddot{u}} = 29,93$ %

Bodengruppe = TA
 Fließgrenze $w_L = 76,47$ %
 Ausrollgrenze $w_P = 27,30$ %
 Plastizitätszahl $I_P = w_L - w_P = 49,17$ %
 Konsistenzzahl $I_C = \frac{w_L - w_K}{w_L - w_P} = 0,95 \triangleq$ steif
 Liquiditätszahl $I_L = 1 - I_C = 0,05$
 Aktivitätszahl $I_A = \frac{I_P}{m_T / m} =$

Zustandsform





Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze nach DIN 18122 - LM

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_WLWP_RKB14-D6
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : RKB 14, D 6
 Entnahmetiefe : 1,80 - 4,50 m unter GOK
 Bodenart : Schluff, sandig, schwach kiesig
 stark organisch
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 07-10.12.2020 durch : MBA

Fließgrenze

Ausrollgrenze

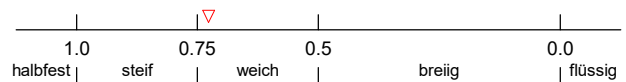
Behälter Nr. :	47	45	35	116
Zahl der Schläge :	17	25	29	34
Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g] :	32,92	32,58	34,81	34,73
Trockene Probe + Behälter m_d+m_B [g] :	25,22	25,20	26,92	26,93
Behälter m_B [g] :	18,57	18,53	19,56	19,54
Wasser $m - m_d = m_w$ [g] :	7,70	7,38	7,89	7,80
Trockene Probe m_d [g] :	6,65	6,67	7,36	7,39
Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%] :	115,79	110,64	107,20	105,55
Wert übernehmen	☒	☒	☒	☒

	15	16	20
	23,27	23,90	23,00
	21,18	21,78	20,87
	17,25	17,80	16,84
	2,09	2,12	2,13
	3,93	3,98	4,03
	53,18	53,27	52,85

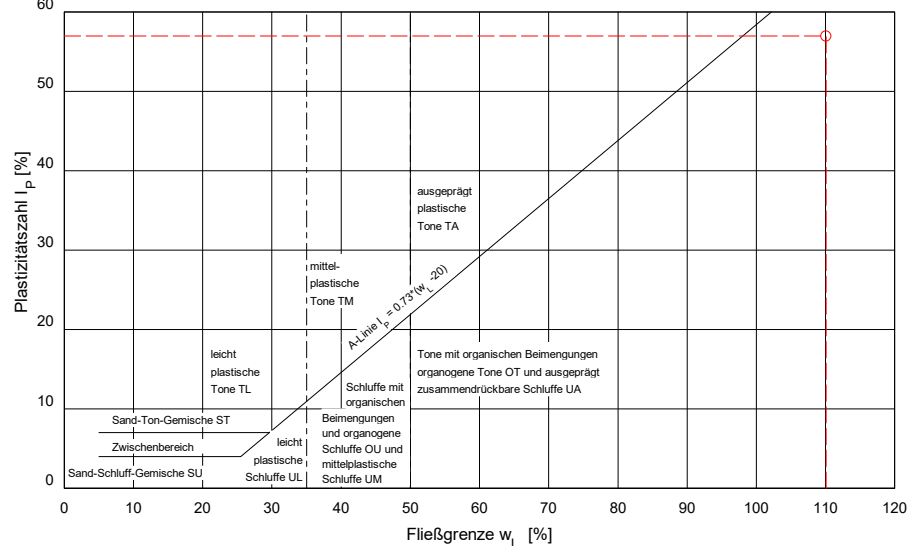
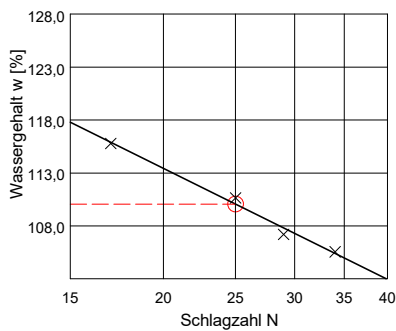
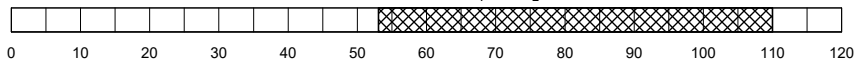
Natürlicher Wassergehalt : $w = 51,91$ %
 Größtkorn : 22,60 mm
 Masse des Überkorns : 47,14 g
 Trockenmasse der Probe : 187,61 g
 Überkornanteil : $\ddot{u} = 25,13$ %
 Anteil ≤ 0.4 mm : $m_d / m = 74,87$ %
 Anteil ≤ 0.002 mm : $m_T / m =$ %
 Wassergehalt (Überkorn) $w_{\ddot{u}} = 2,00$ %
 korr. Wassergehalt : $w_k = \frac{w - w_{\ddot{u}} * \ddot{u}}{1.0 - \ddot{u}} = 68,66$ %

Bodengruppe = OT
 Fließgrenze $w_L = 110,06$ %
 Ausrollgrenze $w_P = 53,10$ %
 Plastizitätszahl $I_P = w_L - w_P = 56,96$ %
 Konsistenzzahl $I_C = \frac{w_L - w_K}{w_L - w_P} = 0,73 \triangleq$ weich
 Liquiditätszahl $I_L = 1 - I_C = 0,27$
 Aktivitätszahl $I_A = \frac{I_P}{m_T / m_d} =$

Zustandsform



Bildsammelbereich (w_P bis w_L)





Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK2-E4.2-6.3

Anlage :

zu :

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

nach DIN 18123

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK2-E4.2-6.3
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 2, E
 Entnahmetiefe : 4,2 - 6,3 m unter GOK
 Bodenart : Kies / Sand, schwach schluffig
 [kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 21.01.2021 durch : k. A.

Siebanalyse :

Einwaage Siebanalyse me : 6869,50 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me' : 88,99
 Anteil < 0,063 mm ma : 849,90 g %-Anteil < 0,063 mm ma' = 100 - me' ma' : 11,01
 Gesamtgewicht der Probe mt : 7719,40 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [gramm]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	63,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	192,90	2,50	97,5
3	16,000	186,50	2,42	95,1
4	8,000	509,90	6,61	88,5
5	4,000	1225,70	15,88	72,6
6	2,000	1328,50	17,21	55,4
7	1,000	1362,50	17,65	37,7
8	0,500	912,40	11,82	25,9
9	0,250	646,70	8,38	17,5
10	0,125	325,00	4,21	13,3
11	0,063	172,70	2,24	11,1
	Schale	6,20	0,08	11,0

Summe aller Siebrückstände : S = 6869,00 g Größtkorn [mm] : 48,30

Siebverlust : SV = me - S = 0,50 g

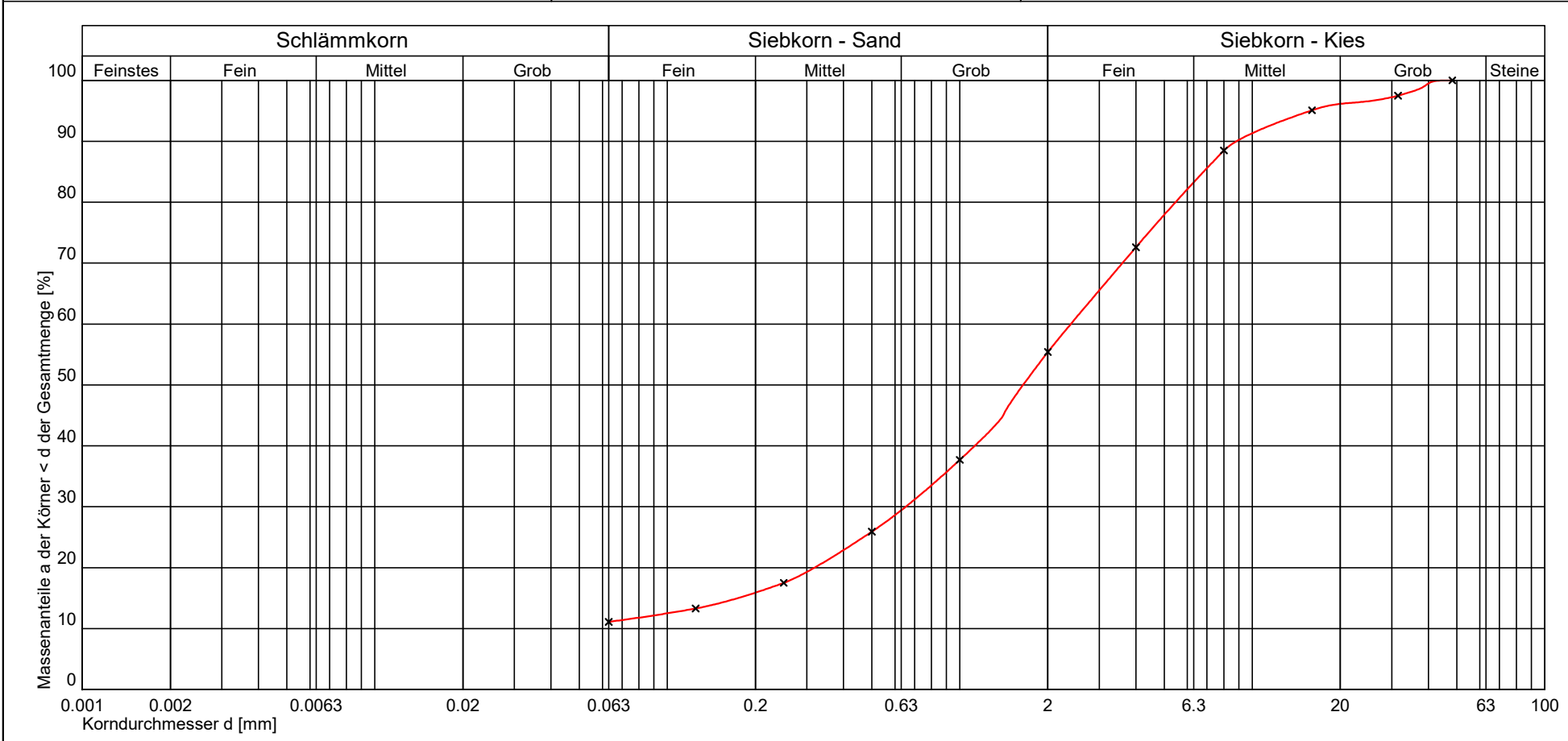
SV' = (me - S) / me * 100 = 0,01 %

Fraktionsanteil	Prozentanteil
Ton	
Schluff	11,10
Sandkorn	44,30
Feinsand	
Mittelsand	
Grobsand	
Kieskorn	44,60
Feinkies	
Mittelkies	
Grobkies	
Steine	0,00

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK2-E4.2-6.3
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN 18123

Entnahmestelle : BK 2, E
 Entnahmetiefe : 4,2 - 6,3 m unter GOK
 Bodenart : Kies / Sand, schwach schluffig
 [kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 21.01.2021 durch : k. A.



Kurve Nr.:		Bemerkungen
Arbeitsweise	Siebung	
U = d60/d10 / C _C		
Bodengruppe (DIN 18196)	GU/GT	
Geologische Bezeichnung		
kf-Wert	2,593 * 10 ⁻⁴ [m/s] nach USBR/Bialas	
Kornkennziffer:	0 1 4 5 0 G,s*,u'	

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK2-E4.2-6.3
 Anlage :
 zu :



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK2-E8.8-10.0

Anlage :

zu :

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

nach DIN 18123

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK2-E8.8-10.0

Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
Wenzenbach

Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
am :

Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 5, E

Entnahmetiefe : 8,8 - 10,0 m unter GOK

Bodenart : Sand, schluffig, kiesig
[Kiesanteil: kantig]

Art der Entnahme : gestört

Entnahme am : 19.01.2021 durch : k. A.

Siebanalyse :

Einwaage Siebanalyse me : 2393,40 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me' : 79,73

Anteil < 0,063 mm ma : 608,30 g %-Anteil < 0,063 mm ma' = 100 - me' ma' : 20,27

Gesamtgewicht der Probe mt : 3001,70 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [gramm]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	63,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	12,70	0,42	99,6
4	8,000	1,90	0,06	99,5
5	4,000	106,80	3,56	96,0
6	2,000	341,10	11,36	84,6
7	1,000	640,90	21,35	63,2
8	0,500	538,40	17,94	45,3
9	0,250	406,40	13,54	31,8
10	0,125	233,30	7,77	24,0
11	0,063	109,50	3,65	20,3
	Schale	2,40	0,08	20,3

Summe aller Siebrückstände : S = 2393,40 g Größtkorn [mm] : 24,30

Siebverlust : SV = me - S = -0,00 g

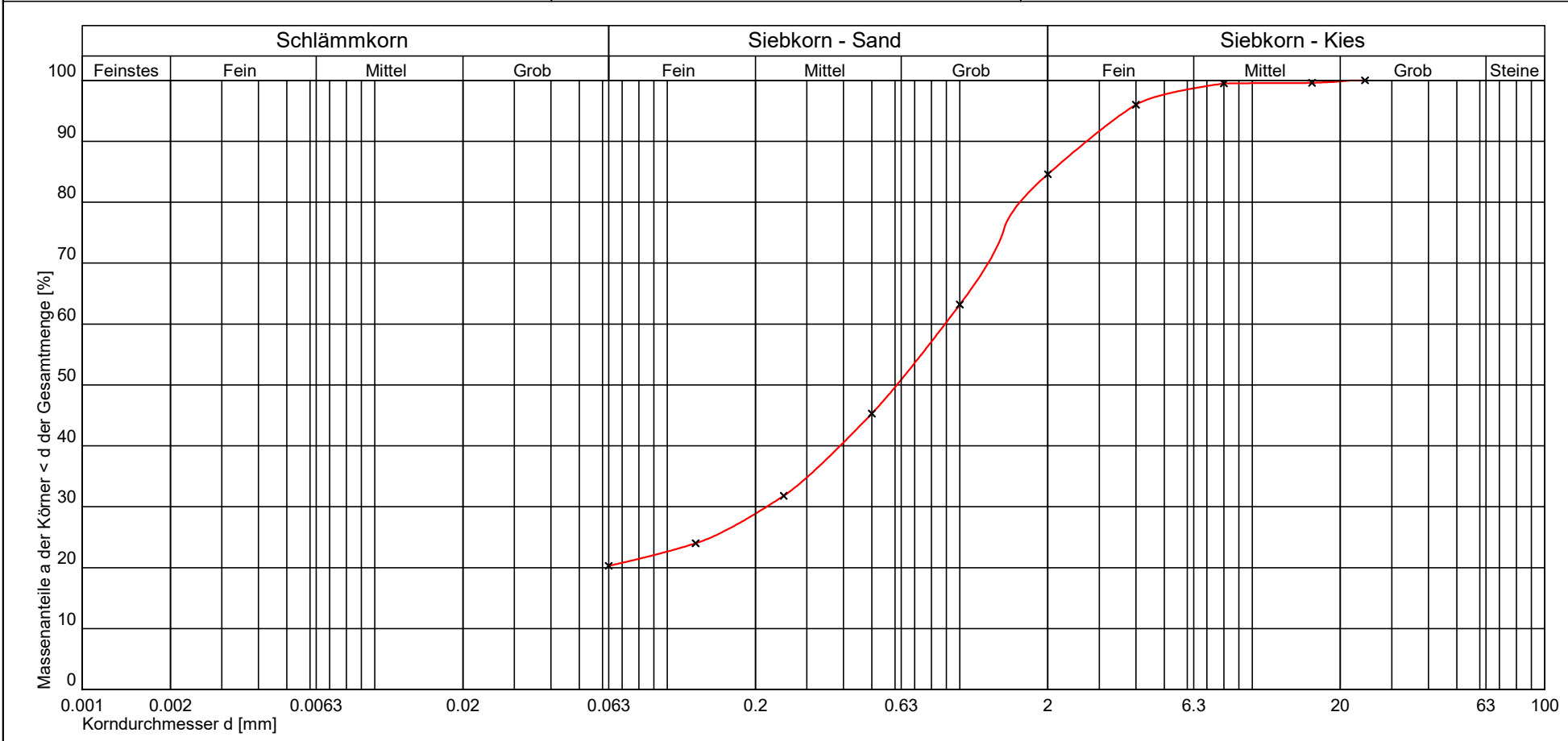
SV' = (me - S) / me * 100 = -0,00 %

Fraktionsanteil	Prozentanteil
Ton	
Schluff	20,30
Sandkorn	64,30
Feinsand	
Mittelsand	
Grobsand	
Kieskorn	15,40
Feinkies	
Mittelkies	
Grobkies	
Steine	0,00

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK2-E8.8-10.0
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN 18123

Entnahmestelle : BK 5, E
 Entnahmetiefe : 8,8 - 10,0 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schluffig, kiesig
 [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 19.01.2021 durch : k. A.



Kurve Nr.:		Bemerkungen
Arbeitsweise	Siebung	
U = d60/d10 / C _C		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*/ST*	
Geologische Bezeichnung		
kf-Wert		
Kornkennziffer:	0 2 6 2 0 S,u,g	

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK2-E8.8-10.0
 Anlage :
 zu :



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK5-E18.0-20.0

Anlage :

zu :

**Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
nach DIN 18123**

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK5-E18.0-20.0
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 5, E
 Entnahmetiefe : 18,0 - 20-0 m unter GOK
 Bodenart : Sand, kiesig, schwach schluffig
 [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 19.01.2021 durch : k. A.

Siebanalyse :

Einwaage Siebanalyse me : 2538,50 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me' : 88,55
 Anteil < 0,063 mm ma : 328,40 g %-Anteil < 0,063 mm ma' = 100 - me' ma' : 11,45
 Gesamtgewicht der Probe mt : 2866,90 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [gramm]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	63,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	0,00	0,00	100,0
4	8,000	72,10	2,51	97,5
5	4,000	216,10	7,54	89,9
6	2,000	212,10	7,40	82,5
7	1,000	435,30	15,18	67,4
8	0,500	563,70	19,66	47,7
9	0,250	551,60	19,24	28,5
10	0,125	331,90	11,58	16,9
11	0,063	150,20	5,24	11,6
	Schale	5,50	0,19	11,5

Summe aller Siebrückstände : S = 2538,50 g Größtkorn [mm] : 14,40

Siebverlust : SV = me - S = 0,00 g

SV' = (me - S) / me * 100 = 0,00 %

Fraktionsanteil	Prozentanteil
Ton	
Schluff	11,60
Sandkorn	70,90
Feinsand	
Mittelsand	
Grobsand	
Kieskorn	17,50
Feinkies	
Mittelkies	
Grobkies	
Steine	0,00

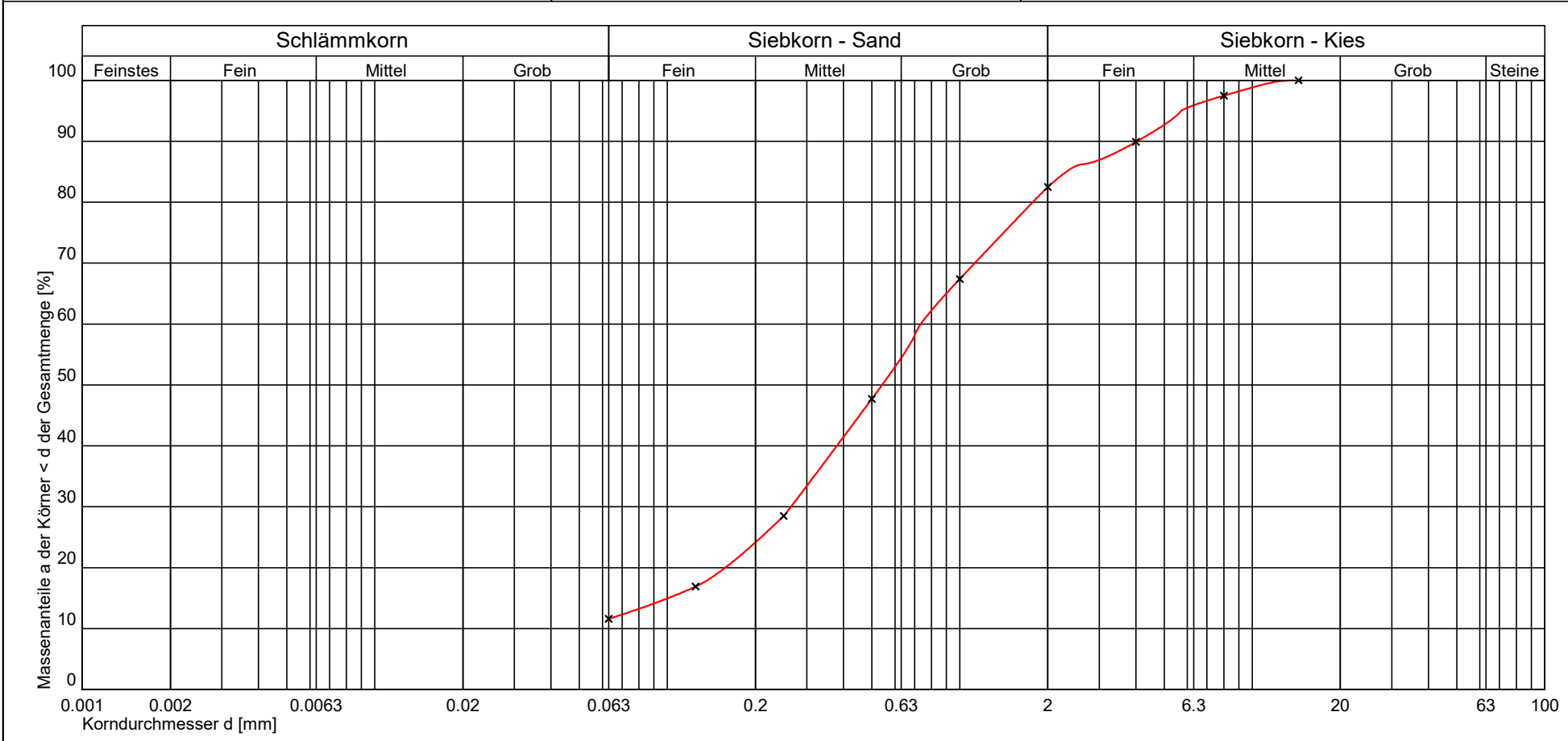
Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK5-E18.0-20.0
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

nach DIN 18123

Entnahmestelle : BK 5, E
 Entnahmetiefe : 18,0 - 20,0 m unter GOK
 Bodenart : Sand, kiesig, schwach schluffig
 [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 19.01.2021 durch : k. A.



Kurve Nr.:		Bemerkungen
Arbeitsweise	Siebung	
U = d60/d10 / C _C		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU/ST	
Geologische Bezeichnung		
kf-Wert	5,148 * 10 ⁻⁵ [m/s] nach USBR/Bialas	
Kornkennziffer:	0 1 7 2 0 S.g.u'	

Anlage :
 zu :
 Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK5-E18.0-20.0



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK21-E4.8-6.6

Anlage :

zu :

**Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
nach DIN 18123**

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK21-E4.8-6.6
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 21, E
 Entnahmetiefe : 4,8 - 6,6 m unter GOK
 Bodenart : Sand, kiesig, schwach schluffig
 [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 15.12.2020 durch : k. A.

Siebanalyse :

Einwaage Siebanalyse me : 2591,00 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me' : 92,22
 Anteil < 0,063 mm ma : 218,70 g %-Anteil < 0,063 mm ma' = 100 - me' ma' : 7,78
 Gesamtgewicht der Probe mt : 2809,70 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [gramm]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	63,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	0,00	0,00	100,0
4	8,000	8,70	0,31	99,7
5	4,000	158,10	5,63	94,1
6	2,000	457,20	16,27	77,8
7	1,000	777,00	27,65	50,1
8	0,500	565,80	20,14	30,0
9	0,250	405,60	14,44	15,6
10	0,125	164,80	5,87	9,7
11	0,063	51,60	1,84	7,9
	Schale	2,20	0,08	7,8

Summe aller Siebrückstände : S = 2591,00 g Größtkorn [mm] : 10,40

Siebverlust : SV = me - S = 0,00 g

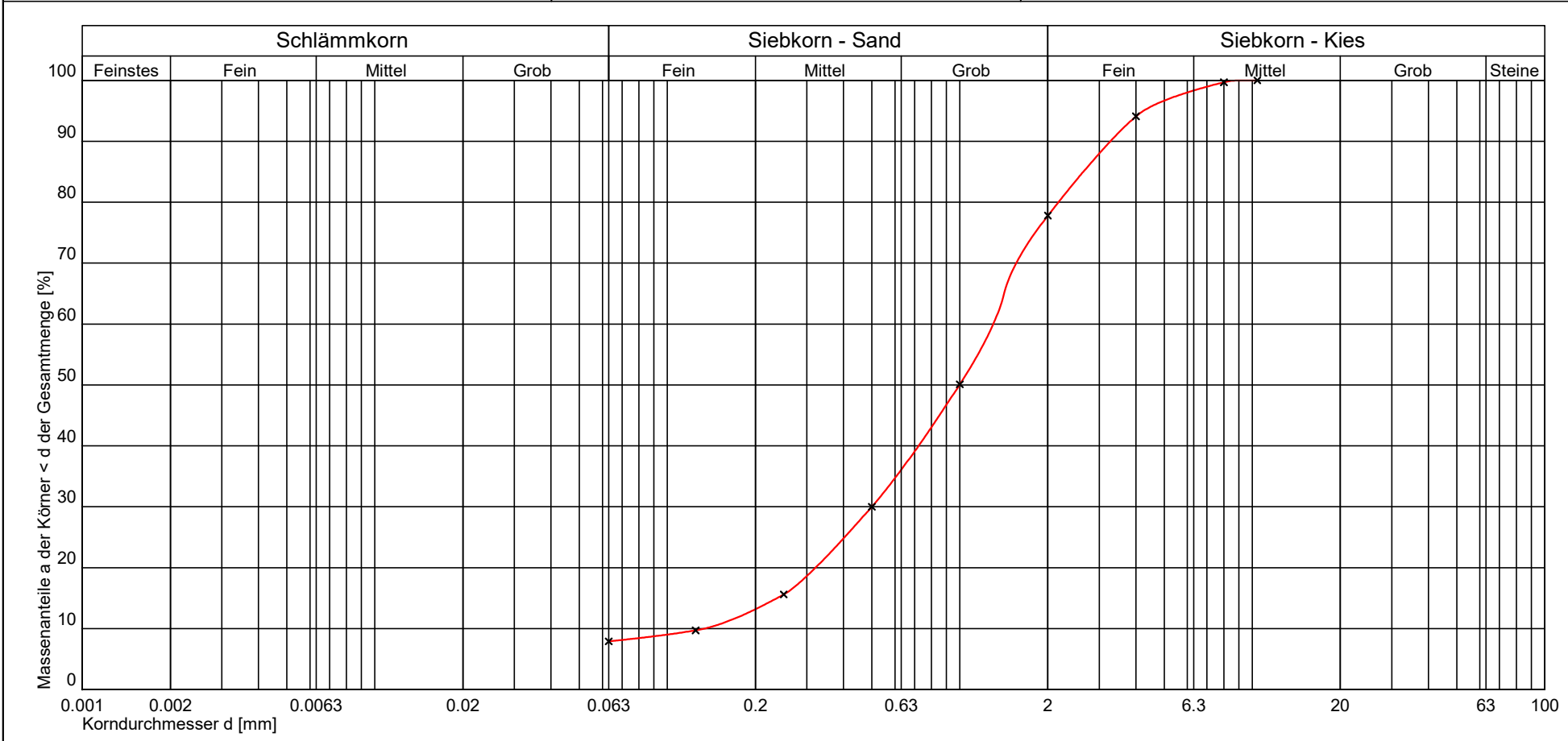
SV' = (me - S) / me * 100 = 0,00 %

Fraktionsanteil	Prozentanteil
Ton	
Schluff	7,90
Sandkorn	69,90
Feinsand	
Mittelsand	
Grobsand	
Kieskorn	22,20
Feinkies	
Mittelkies	
Grobkies	
Steine	0,00

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK21-E4.8-6.6
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN 18123

Entnahmestelle : BK 21, E
 Entnahmetiefe : 4,8 - 6,6 m unter GOK
 Bodenart : Sand, kiesig, schwach schluffig
 [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 15.12.2020 durch : k. A.



Kurve Nr.:		Bemerkungen
Arbeitsweise	Siebung	
U = d60/d10 / C _u	9,70 1,43	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU/ST	
Geologische Bezeichnung		
kf-Wert	1,360 * 10 ⁻⁴ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer:	0 1 7 2 0 S,g,u'	

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK21-E4.8-6.6
 Anlage :
 zu :



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK22-E8.0-10.0

Anlage :

zu :

**Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
nach DIN 18123**

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK22-E8.0-10.0
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 22, E
 Entnahmetiefe : 8,0 - 10,0 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schwach schluffig, schwach kiesig
 [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 15.12.2020 durch : k. A.

Siebanalyse :

Einwaage Siebanalyse me : 2336,70 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me' : 89,37
 Anteil < 0,063 mm ma : 278,00 g %-Anteil < 0,063 mm ma' = 100 - me' ma' : 10,63
 Gesamtgewicht der Probe mt : 2614,70 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [gramm]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	63,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	0,00	0,00	100,0
4	8,000	2,30	0,09	99,9
5	4,000	32,90	1,26	98,7
6	2,000	101,90	3,90	94,8
7	1,000	526,80	20,15	74,6
8	0,500	829,20	31,71	42,9
9	0,250	536,90	20,53	22,4
10	0,125	215,40	8,24	14,1
11	0,063	89,30	3,42	10,7
	Schale	2,00	0,08	10,6

Summe aller Siebrückstände : S = 2336,70 g Größtkorn [mm] : 11,40

Siebverlust : SV = me - S = -0,00 g

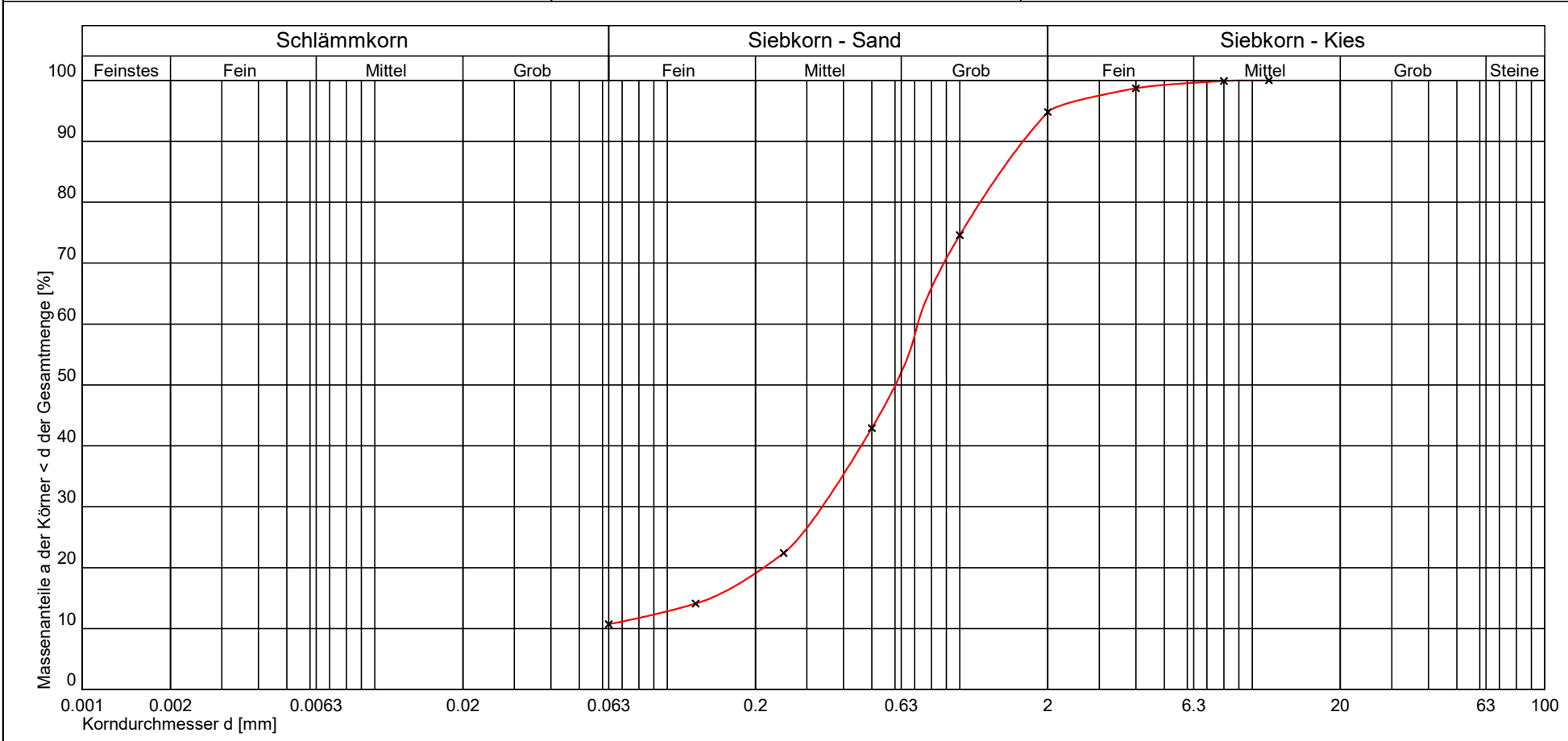
SV' = (me - S) / me * 100 = -0,00 %

Fraktionsanteil	Prozentanteil
Ton	
Schluff	10,70
Sandkorn	84,10
Feinsand	
Mittelsand	
Grobsand	
Kieskorn	5,20
Feinkies	
Mittelkies	
Grobkies	
Steine	0,00

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK22-E8.0-10.0
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN 18123

Entnahmestelle : BK 22, E
 Entnahmetiefe : 8,0 - 10,0 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schwach schluffig, schwach kiesig
 [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 15.12.2020 durch : k. A.



Kurve Nr.:		Bemerkungen
Arbeitsweise	Siebung	
U = d60/d10 / C _C		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU/ST	
Geologische Bezeichnung		
kf-Wert	1,034 * 10 ⁻⁴ [m/s] nach USBR/Bialas	
Kornkennziffer:	0 1 8 1 0 S,u',g'	

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_BK22-E8.0-10.0
 Anlage :
 zu :



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_RKB12-E2

Anlage :

zu :

**Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
nach DIN 18123**

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_RKB12-E2
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : RKB 12, E 2
 Entnahmetiefe : 0,40 - 5,00 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schwach schluffig/tonig
 schwach kiesig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 07-10.12.2020 durch : MBA

Siebanalyse :

Einwaage Siebanalyse me : 7049,10 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me' : 85,88
 Anteil < 0,063 mm ma : 1158,70 g %-Anteil < 0,063 mm ma' = 100 - me' ma' : 14,12
 Gesamtgewicht der Probe mt : 8207,80 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [gramm]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	63,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	0,00	0,00	100,0
4	8,000	41,00	0,50	99,5
5	4,000	214,60	2,61	96,9
6	2,000	354,10	4,31	92,6
7	1,000	667,50	8,13	84,4
8	0,500	1602,00	19,52	64,9
9	0,250	2810,30	34,24	30,7
10	0,125	1058,90	12,90	17,8
11	0,063	296,90	3,62	14,2
	Schale	3,40	0,04	14,1

Summe aller Siebrückstände : S = 7048,70 g Größtkorn [mm] : 13,10
 Siebverlust : SV = me - S = 0,40 g
 SV' = (me - S) / me * 100 = 0,00 %

Fraktionsanteil	Prozentanteil
Ton	
Schluff	14,20
Sandkorn	78,40
Feinsand	
Mittelsand	
Grobsand	
Kieskorn	7,40
Feinkies	
Mittelkies	
Grobkies	
Steine	0,00

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_RKB12-E2
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

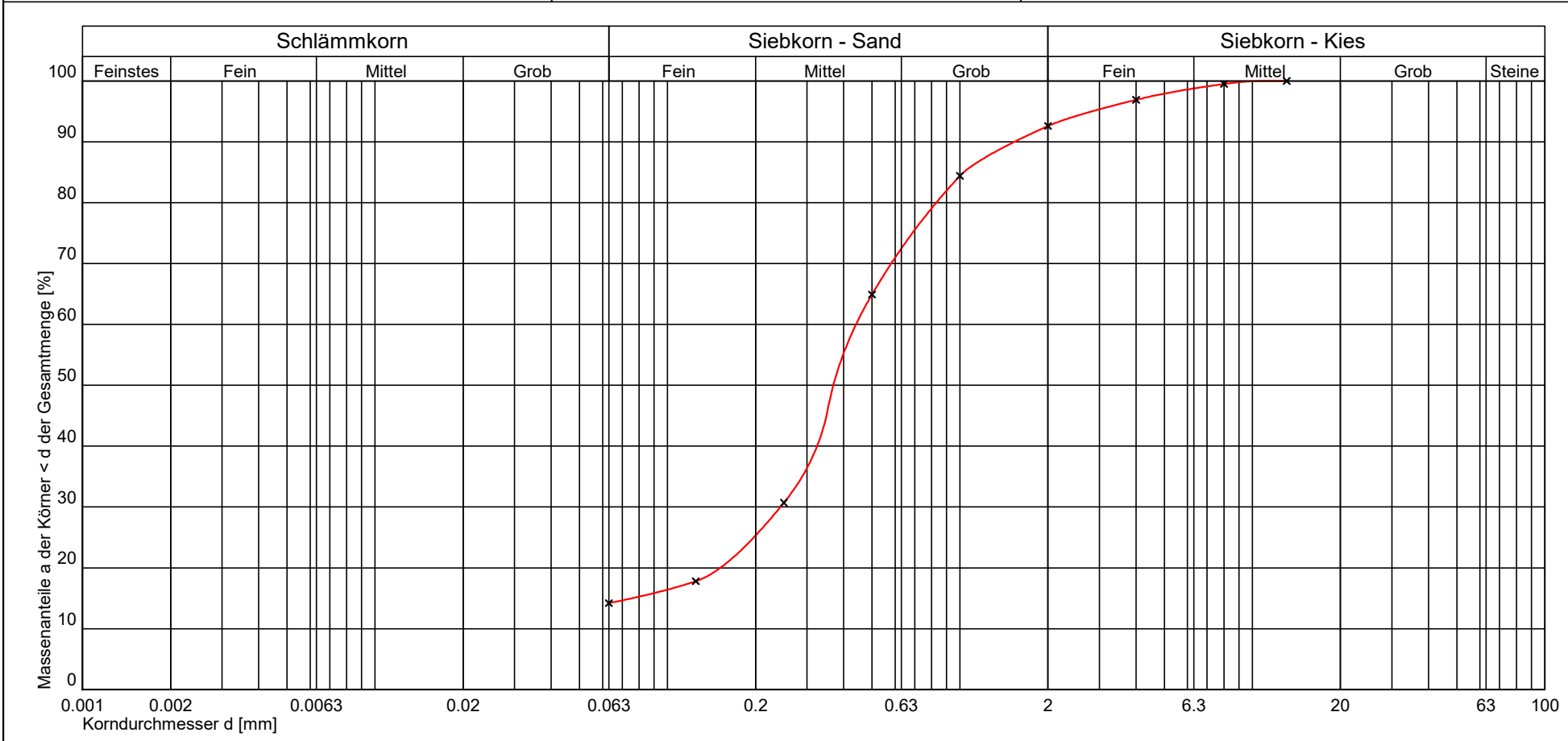
Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN 18123

Entnahmestelle : RKB 12, E 2

 Entnahmetiefe : 0,40 - 5,00 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schwach schluffig/tonig
 schwach kiesig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 07-10.12.2020 durch : MBA



Kurve Nr.:		Bemerkungen
Arbeitsweise		
U = d60/d10 / C _u		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU/ST	
Geologische Bezeichnung		
kf-Wert	4,694 * 10 ⁻⁵ [m/s] nach USBR/Bialas	
Kornkennziffer:	0 1 8 1 0 S, u/'t', g'	

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_RKB12-E2
 Anlage :
 zu :



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_RKB13-D2

Anlage :

zu :

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

nach DIN 18123

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_RKB13-D2
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : RKB 13, D 2
 Entnahmetiefe : 0,90 - 1,20 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schluffig/tonig, kiesig
 [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 07-10.12.2020 durch : MBA

Siebanalyse :

Einwaage Siebanalyse me : 735,30 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me' : 74,77
 Anteil < 0,063 mm ma : 248,10 g %-Anteil < 0,063 mm ma' = 100 - me' ma' : 25,23
 Gesamtgewicht der Probe mt : 983,40 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [gramm]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	63,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	0,00	0,00	100,0
4	8,000	11,50	1,17	98,8
5	4,000	29,20	2,97	95,9
6	2,000	122,70	12,48	83,4
7	1,000	206,90	21,04	62,3
8	0,500	169,10	17,20	45,1
9	0,250	86,70	8,82	36,3
10	0,125	67,30	6,84	29,5
11	0,063	41,10	4,18	25,3
	Schale	0,70	0,07	25,2

Summe aller Siebrückstände : S = 735,20 g Größtkorn [mm] : 14,60

Siebverlust : SV = me - S = 0,10 g

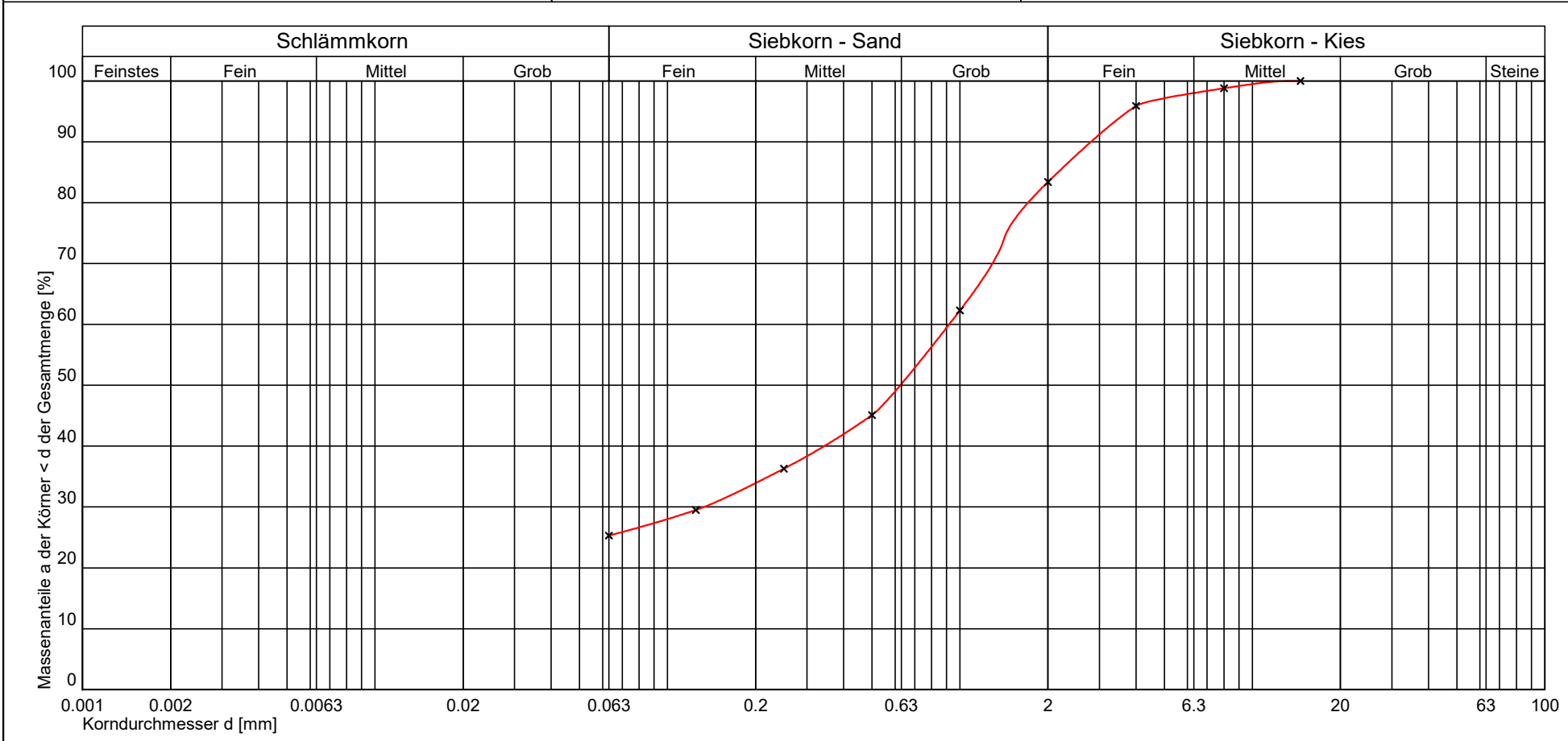
SV' = (me - S) / me * 100 = 0,01 %

Fraktionsanteil	Prozentanteil
Ton	
Schluff	25,30
Sandkorn	58,10
Feinsand	
Mittelsand	
Grobsand	
Kieskorn	16,60
Feinkies	
Mittelkies	
Grobkies	
Steine	0,00

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_RKB13-D2
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN 18123

Entnahmestelle : RKB 13, D 2
 Entnahmetiefe : 0,90 - 1,20 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schluffig/tonig, kiesig
 [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 07-10.12.2020 durch : MBA



Kurve Nr.:		Bemerkungen
Arbeitsweise		
U = d60/d10 / C _u		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*/ST*	
Geologische Bezeichnung		
kf-Wert		
Kornkennziffer:	0 2 6 2 0 S, u, g	

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KGV_RKB13-D2
 Anlage :
 zu :



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK3-E8.0-9.0

Anlage :

zu :

**Bestimmung der Korngrößenverteilung
kombinierte Sieb-/Schlamm-analyse
nach DIN 18123**

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK3-E8.0-9.0
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 3, E
 Entnahmetiefe : 8,0 - 9,0 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schluffig, schwach kiesig, schwach
 tonig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 20.01.2021 durch : k. A.

Siebanalyse :

Einwaage Siebanalyse me : 1967,80 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me' : 72,20
 Anteil < 0,063 mm ma : 757,80 g %-Anteil < 0,063 mm ma' = 100 - me' ma' : 27,80
 Gesamtgewicht der Probe mt : 2725,60 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [gramm]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	63,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	0,00	0,00	100,0
4	8,000	1,40	0,05	99,9
5	4,000	50,00	1,83	98,1
6	2,000	283,50	10,40	87,7
7	1,000	611,60	22,44	65,3
8	0,500	382,80	14,04	51,2
9	0,250	290,30	10,65	40,6
10	0,125	211,90	7,77	32,8
11	0,063	134,90	4,95	27,9
	Schale	1,40	0,05	27,8

Summe aller Siebrückstände : S = 1967,80 g Größtkorn [mm] : 10,80
 Siebverlust : SV = me - S = -0,00 g
 SV' = (me - S) / me * 100 = -0,00 %

Fraktionsanteil	Prozentanteil
Ton	11,51
Schluff	20,57
Sandkorn	55,63
Feinsand	
Mittelsand	
Grobsand	
Kieskorn	12,30
Feinkies	
Mittelkies	
Grobkies	
Steine	0,00



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK3-E8.0-9.0

Anlage :

zu :

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Schlamm-analyse

nach DIN 18123

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK3-E8.0-9.0
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 3, E
 Entnahmetiefe : 8,0 - 9,0 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schluffig, schwach kiesig, schwach
 tonig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 20.01.2021 durch : k. A.

Aräometer Nr. : 44

Meniskuskorrektur mit Dispergierungsmittel: Cm = 1,6000 25ml Stammlösung

Ermittlung der Trockenmasse

durch Unterwasserwägung (vor der Schlamm-analyse)

Stehkolben Nr.: 5.14

Stehkolben + Wasser + Probe mB + mW + md 2066,54 g
 Stehkolben + Wasser 2037,66 g

Korndichte ρ_S : 2,700 g/cm³

Probe unter Wasser mu 28,88 g
 $md = mu * \rho_S / (\rho_S - 1) =$ 45,87 g

$a = 100 / mu * (R + C_\theta) =$ 3,46 * (R + C_θ) % von md

Uhrzeit Vorgabe:	Abgelaufene Zeit s/m/h/d	Aräometer- lesung $R'=(\rho^l-1)*10^3$	Lesung + Meniskuskorr. $R=R'+C_m$	Korndurch- messer d [mm]	Temperatur θ [°C]	Temp. korr. C_θ	Korr.Lesung $R+C_\theta$	Schlamm- probe a [%]	Gesamt- probe a_{tot} [%]
00:00:00									
00:00:30	30 s	26,80	28,40	0,0570	18,3	-0,29	28,11	97,34	31,93
00:01:00	1 m	26,00	27,60	0,0410	18,3	-0,29	27,31	94,57	31,02
00:02:00	2 m	25,00	26,60	0,0297	18,3	-0,29	26,31	91,11	29,88
00:05:00	5 m	23,00	24,60	0,0196	18,3	-0,29	24,31	84,18	27,61
00:15:00	15 m	19,70	21,30	0,0120	18,4	-0,27	21,03	72,81	23,88
00:30:00	30 m	17,30	18,90	0,0088	18,5	-0,26	18,64	64,56	21,17
01:00:00	1 h	15,00	16,60	0,0064	18,8	-0,21	16,39	56,76	18,62
02:00:00	2 h	12,80	14,40	0,0047	19,3	-0,12	14,28	49,44	16,22
06:00:00	6 h	9,70	11,30	0,0028	20,5	0,09	11,39	39,44	12,94
00:00:00	1 d	7,30	8,90	0,0014	20,5	0,09	8,99	31,13	10,21

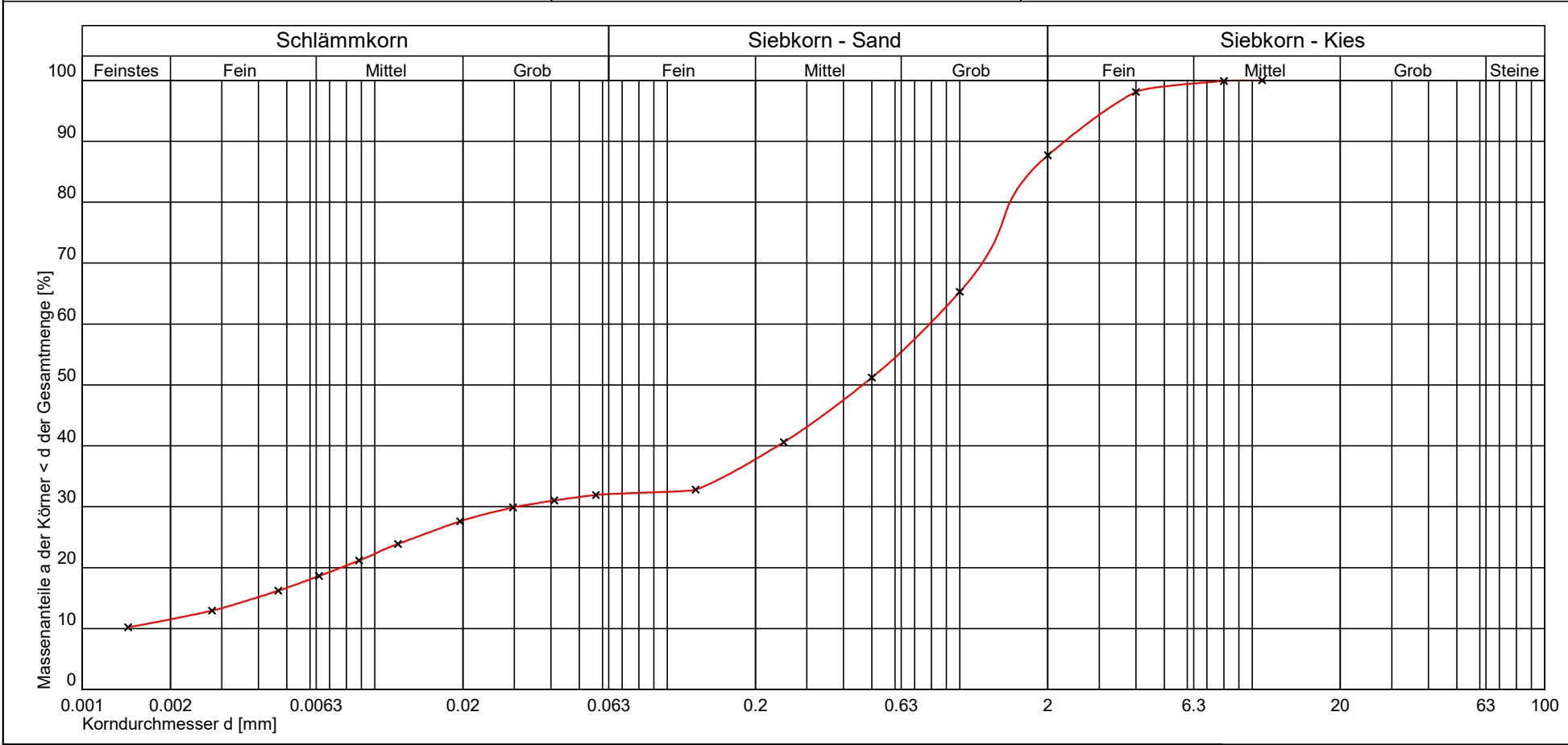
Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK3-E8.0-9.0
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Bestimmung der Korngrößenverteilung
kombinierte Sieb-/Schlammnanalyse
 nach DIN 18123

Entnahmestelle : BK 3, E
 Entnahmetiefe : 8,0 - 9,0 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schluffig, schwach kiesig, schwach tonig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 20.01.2021 durch : k. A.



W:\wfa\Projekte\01\01 Kundenprojekte\Geotechnik\2020-2664\labor\3201502_lab



Kurve Nr.:		Bemerkungen
Arbeitsweise	Siebung und Sedimentation	
U = d60/d10 / C _u		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*/ST*	
Geologische Bezeichnung		
kf-Wert	4,895 * 10 ⁻⁸ [m/s] nach USBR/Bialas	
Kornkennziffer:	1 2 6 1 0 S,u,g,t'	

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK3-E8.0-9.0
 Anlage :
 zu :



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK4-E7.0-9.0

Anlage :

zu :

**Bestimmung der Korngrößenverteilung
kombinierte Sieb-/Schlammnanalyse
nach DIN 18123**

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK4-E7.0-9.0
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 4, E
 Entnahmetiefe : 7,0 - 9,0 m unter GOK
 Bodenart : Sand, kiesig, schwach tonig, schwach
 schluffig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 19.01.2021 durch : k. A.

Siebanalyse :

Einwaage Siebanalyse me : 2479,30 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me' : 89,51
 Anteil < 0,063 mm ma : 290,70 g %-Anteil < 0,063 mm ma' = 100 - me' ma' : 10,49
 Gesamtgewicht der Probe mt : 2770,00 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [gramm]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	63,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	0,00	0,00	100,0
4	8,000	18,60	0,67	99,3
5	4,000	167,30	6,04	93,3
6	2,000	424,70	15,33	78,0
7	1,000	713,00	25,74	52,2
8	0,500	591,30	21,35	30,9
9	0,250	344,20	12,43	18,4
10	0,125	150,10	5,42	13,0
11	0,063	68,00	2,45	10,6
	Schale	1,60	0,06	10,5

Summe aller Siebrückstände : S = 2478,80 g Größtkorn [mm] : 9,70

Siebverlust : SV = me - S = 0,50 g

SV' = (me - S) / me * 100 = 0,02 %

Fraktionsanteil	Prozentanteil
Ton	6,62
Schluff	6,02
Sandkorn	65,36
Feinsand	
Mittelsand	
Grobsand	
Kieskorn	22,00
Feinkies	
Mittelkies	
Grobkies	
Steine	0,00



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK4-E7.0-9.0

Anlage :

zu :

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Schlämmanalyse

nach DIN 18123

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK4-E7.0-9.0
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 4, E
 Entnahmetiefe : 7,0 - 9,0 m unter GOK
 Bodenart : Sand, kiesig, schwach tonig, schwach
 schluffig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 19.01.2021 durch : k. A.

Aräometer Nr. : 31

Meniskuskorrektur mit Dispergierungsmittel: Cm = 2,0000 25ml Stammlösung

Ermittlung der Trockenmasse

durch Unterwasserwägung (vor der Schlämmanalyse)

Stehkolben Nr.: 5.2

Stehkolben + Wasser + Probe mB + mW + md 2068,46 g
 Stehkolben + Wasser 2037,66 g

Korndichte ρ_S : 2,700 g/cm³

Probe unter Wasser mu 30,80 g
 md = mu * ρ_S / (ρ_S - 1) = 48,92 g

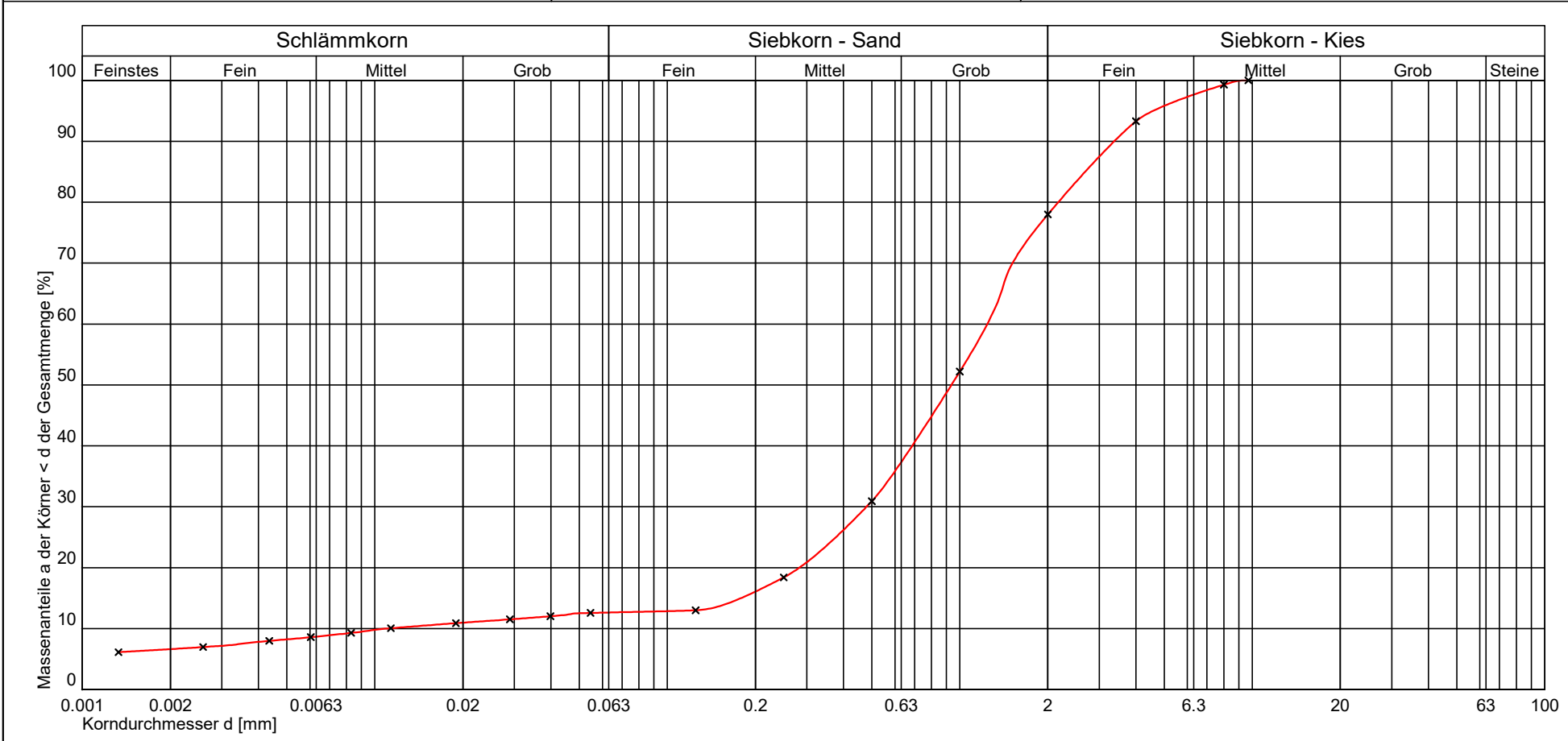
$a = 100 / \mu \cdot (R + C_\theta) = 3,25 \cdot (R + C_\theta)$ % von md

Uhrzeit Vorgabe:	Abgelaufene Zeit s/m/h/d	Aräometer- lesung $R'=(\rho'-1) \cdot 10^3$	Lesung + Meniskuskorr. $R=R'+C_m$	Korndurch- messer d [mm]	Temperatur θ [°C]	Temp. korr. C_θ	Korr.Lesung $R+C_\theta$	Schlamm- probe a [%]	Gesamt- probe a_{tot} [%]
00:00:00									
00:00:30	30 s	28,00	30,00	0,0546	18,7	-0,22	29,78	96,68	12,57
00:01:00	1 m	26,70	28,70	0,0399	18,7	-0,22	28,48	92,46	12,02
00:02:00	2 m	25,50	27,50	0,0290	18,7	-0,22	27,28	88,56	11,51
00:05:00	5 m	24,00	26,00	0,0189	18,7	-0,22	25,78	83,69	10,88
00:15:00	15 m	22,00	24,00	0,0113	18,9	-0,19	23,81	77,31	10,05
00:30:00	30 m	20,20	22,20	0,0083	18,9	-0,19	22,01	71,46	9,29
01:00:00	1 h	18,50	20,50	0,0060	19,1	-0,16	20,34	66,05	8,59
02:00:00	2 h	17,00	19,00	0,0044	19,5	-0,09	18,91	61,40	7,98
06:00:00	6 h	14,40	16,40	0,0026	20,5	0,09	16,49	53,54	6,96
00:00:00	1 d	12,40	14,40	0,0013	20,6	0,11	14,51	47,11	6,12

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK4-E7.0-9.0
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Bestimmung der Korngrößenverteilung
kombinierte Sieb-/Schlammnanalyse
 nach DIN 18123

Entnahmestelle : BK 4, E
 Entnahmetiefe : 7,0 - 9,0 m unter GOK
 Bodenart : Sand, kiesig, schwach tonig, schwach schluffig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 19.01.2021 durch : k. A.



Kurve Nr.:				Bemerkungen	
Arbeitsweise	Siebung und Sedimentation				
U = d60/d10 / C _C	112,45	16,81			
Bodengruppe (DIN 18196)	SU/ST				
Geologische Bezeichnung					
kf-Wert	1,974 * 10 ⁻⁴ [m/s] nach USBR/Bialas				
Kornkennziffer:	1 1 6 2 0	S,g,t,u'			

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK4-E7.0-9.0
 Anlage :
 zu :



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK4-E14.0-17.5

Anlage :

zu :

**Bestimmung der Korngrößenverteilung
kombinierte Sieb-/Schlammnanalyse
nach DIN 18123**

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK4-E14.0-17.5
Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
Wenzenbach
Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzelbach
am :
Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 4, E
Entnahmetiefe : 14,0 - 17,5 m unter GOK
Bodenart : Sand, kiesig, schwach schluffig, schwach
tonig [Kiesanteil: kantig]
Art der Entnahme : gestört
Entnahme am : 22.02.2021 durch : k. A.

Siebanalyse :

Einwaage Siebanalyse me : 1096,30 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me' : 78,56
Anteil < 0,063 mm ma : 299,20 g %-Anteil < 0,063 mm ma' = 100 - me' ma' : 21,44
Gesamtgewicht der Probe mt : 1395,50 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [gramm]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	63,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	0,00	0,00	100,0
4	8,000	3,90	0,28	99,7
5	4,000	80,70	5,78	93,9
6	2,000	269,40	19,30	74,6
7	1,000	315,10	22,58	52,1
8	0,500	215,60	15,45	36,6
9	0,250	91,60	6,56	30,0
10	0,125	73,00	5,23	24,8
11	0,063	45,70	3,27	21,5
	Schale	1,20	0,09	21,4

Summe aller Siebrückstände : S = 1096,20 g Größtkorn [mm] : 10,20

Siebverlust : SV = me - S = 0,10 g

SV' = (me - S) / me * 100 = 0,01 %

Fraktionsanteil	Prozentanteil
Ton	7,01
Schluff	14,99
Sandkorn	52,60
Feinsand	
Mittelsand	
Grobsand	
Kieskorn	25,40
Feinkies	
Mittelkies	
Grobkies	
Steine	0,00



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK4-E14.0-17.5

Anlage :

zu :

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Schlamm-analyse

nach DIN 18123

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK4-E14.0-17.5

Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
WenzenbachAuftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
am :

Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 4, E

Entnahmetiefe : 14,0 - 17,5 m unter GOK

Bodenart : Sand, kiesig, schwach schluffig, schwach
tonig [Kiesanteil: kantig]

Art der Entnahme : gestört

Entnahme am : 22.02.2021 durch : k. A.

Aräometer Nr. : 44

Meniskuskorrektur mit Dispergierungsmittel: $C_m = 1,6000$ 25ml Stammlösung

Ermittlung der Trockenmasse

durch Unterwasserwägung (vor der Schlamm-analyse)

Stehkolben Nr.: 5.14

Stehkolben + Wasser + Probe	$m_B + m_W + m_d$	2066,98	g
Stehkolben + Wasser		2037,92	g

Korndichte ρ_S : 2,700 g/cm³

Probe unter Wasser	m_u	29,06	g
$m_d = m_u * \rho_S / (\rho_S - 1) =$		46,15	g

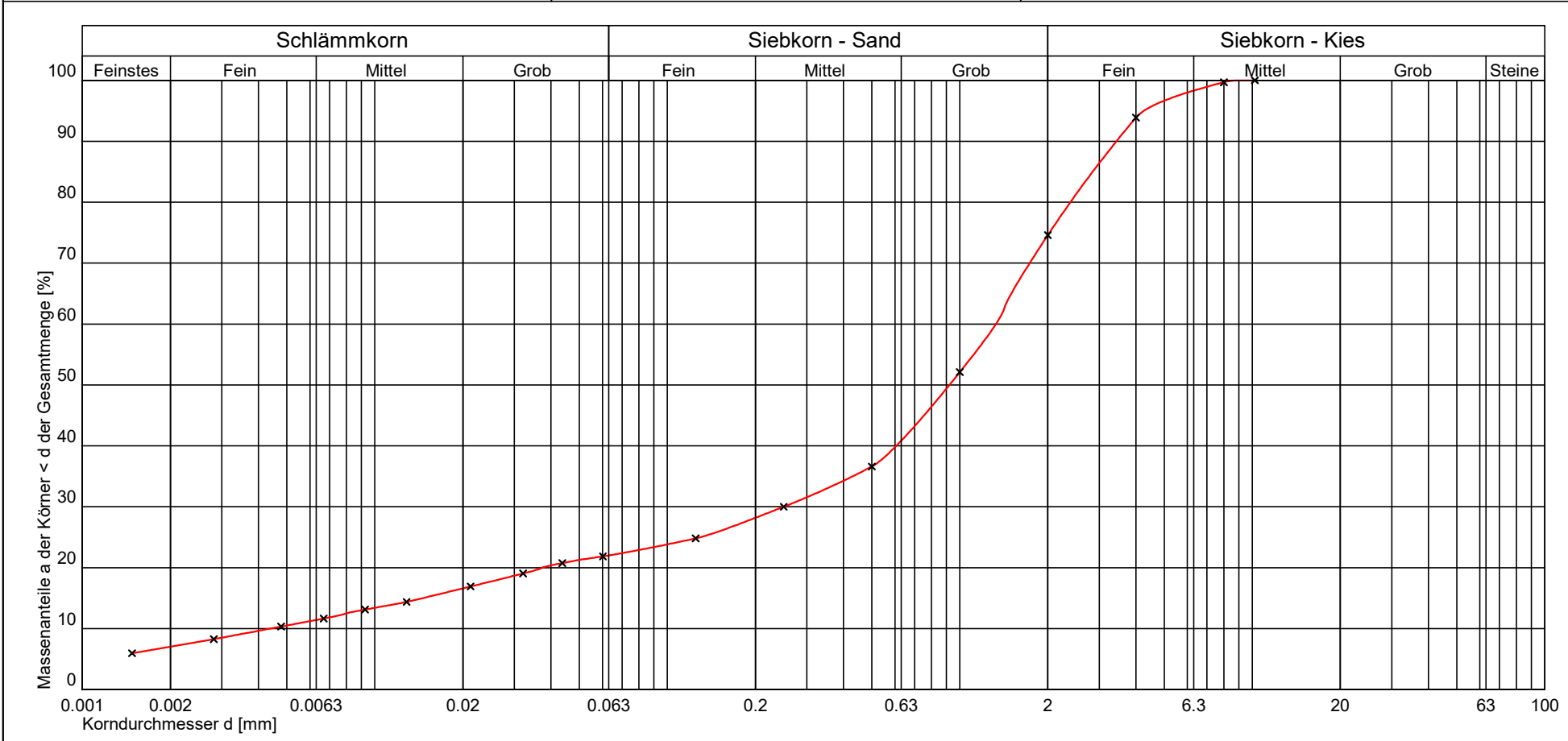
 $a = 100 / m_u * (R + C_\theta) = 3,44 * (R + C_\theta) \% \text{ von } m_d$

Uhrzeit Vorgabe:	Abgelaufene Zeit s/m/h/d	Aräometer- lesung $R' = (\rho' - 1) * 10^3$	Lesung + Meniskuskorrr. $R = R' + C_m$	Korndurch- messer d [mm]	Temperatur θ [°C]	Temp. korrr. C_θ	Korr.Lesung $R + C_\theta$	Schlamm- probe a [%]	Gesamt- probe a_{tot} [%]
00:00:00									
00:00:30	30 s	24,30	25,90	0,0602	18,3	-0,29	25,61	88,13	21,86
00:01:00	1 m	23,00	24,60	0,0437	18,3	-0,29	24,31	83,66	20,75
00:02:00	2 m	21,00	22,60	0,0321	18,3	-0,29	22,31	76,78	19,04
00:05:00	5 m	18,50	20,10	0,0213	18,3	-0,29	19,81	68,18	16,91
00:15:00	15 m	15,50	17,10	0,0128	18,5	-0,26	16,84	57,96	14,37
00:30:00	30 m	14,00	15,60	0,0093	18,7	-0,22	15,38	52,91	13,12
01:00:00	1 h	12,20	13,80	0,0067	19,1	-0,16	13,64	46,95	11,64
02:00:00	2 h	10,50	12,10	0,0048	20,0	0,00	12,10	41,64	10,33
06:00:00	6 h	7,80	9,40	0,0028	21,5	0,28	9,68	33,31	8,26
00:00:00	1 d	5,30	6,90	0,0015	20,4	0,07	6,97	23,99	5,95

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK4-E14.0-17.5
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Bestimmung der Korngrößenverteilung
kombinierte Sieb-/Schlammnanalyse
 nach DIN 18123

Entnahmestelle : BK 4, E
 Entnahmetiefe : 14,0 - 17,5 m unter GOK
 Bodenart : Sand, kiesig, schwach schluffig, schwach tonig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 22.02.2021 durch : k. A.



Kurve Nr.:				Bemerkungen
Arbeitsweise	Siebung und Sedimentation			
U = d60/d10 / C _C	301,69	10,67		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*/ST*			
Geologische Bezeichnung				
kf-Wert	1,879 * 10 ⁻⁶ [m/s] nach USBR/Bialas			
Kornkennziffer:	1 1 5 3 0	S, g, u, t		

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK4-E14.0-17.5
 Anlage :
 zu :



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK21-E3.0-4.8

Anlage :

zu :

**Bestimmung der Korngrößenverteilung
kombinierte Sieb-/Schlammnanalyse
nach DIN 18123**

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK21-E3.0-4.8
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 21, E
 Entnahmetiefe : 3,0 - 4,8 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schluffig, schwach kiesig, schwach
 tonig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 15.12.2020 durch : k. A.

Siebanalyse :

Einwaage Siebanalyse me : 1566,50 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me' : 78,04
 Anteil < 0,063 mm ma : 440,80 g %-Anteil < 0,063 mm ma' = 100 - me' ma' : 21,96
 Gesamtgewicht der Probe mt : 2007,30 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [gramm]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	63,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	0,00	0,00	100,0
4	8,000	38,20	1,90	98,1
5	4,000	77,40	3,86	94,2
6	2,000	178,10	8,87	85,4
7	1,000	356,70	17,77	67,6
8	0,500	370,30	18,45	49,2
9	0,250	243,30	12,12	37,0
10	0,125	221,50	11,03	26,0
11	0,063	76,20	3,80	22,2
	Schale	3,70	0,18	22,0

Summe aller Siebrückstände : S = 1565,40 g Größtkorn [mm] : 15,40

Siebverlust : SV = me - S = 1,10 g

SV' = (me - S) / me * 100 = 0,05 %

Fraktionsanteil	Prozentanteil
Ton	6,41
Schluff	17,90
Sandkorn	61,08
Feinsand	
Mittelsand	
Grobsand	
Kieskorn	14,60
Feinkies	
Mittelkies	
Grobkies	
Steine	0,00



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK21-E3.0-4.8

Anlage :

zu :

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Schlamm-analyse

nach DIN 18123

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK21-E3.0-4.8
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 21, E
 Entnahmetiefe : 3,0 - 4,8 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schluffig, schwach kiesig, schwach
 tonig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 15.12.2020 durch : k. A.

Aräometer Nr. : 36

Meniskuskorrektur mit Dispergierungsmittel: $C_m = 1,9000$ 25ml Stammlösung

Ermittlung der Trockenmasse

durch Unterwasserwägung (vor der Schlamm-analyse)

Stehkolben Nr.: 5.6

Stehkolben + Wasser + Probe	mB + mW + md	2067,98	g
Stehkolben + Wasser		2037,92	g

Korndichte ρ_S : 2,700 g/cm³

Probe unter Wasser	mu	30,06	g
md = mu * $\rho_S / (\rho_S - 1)$		47,74	g

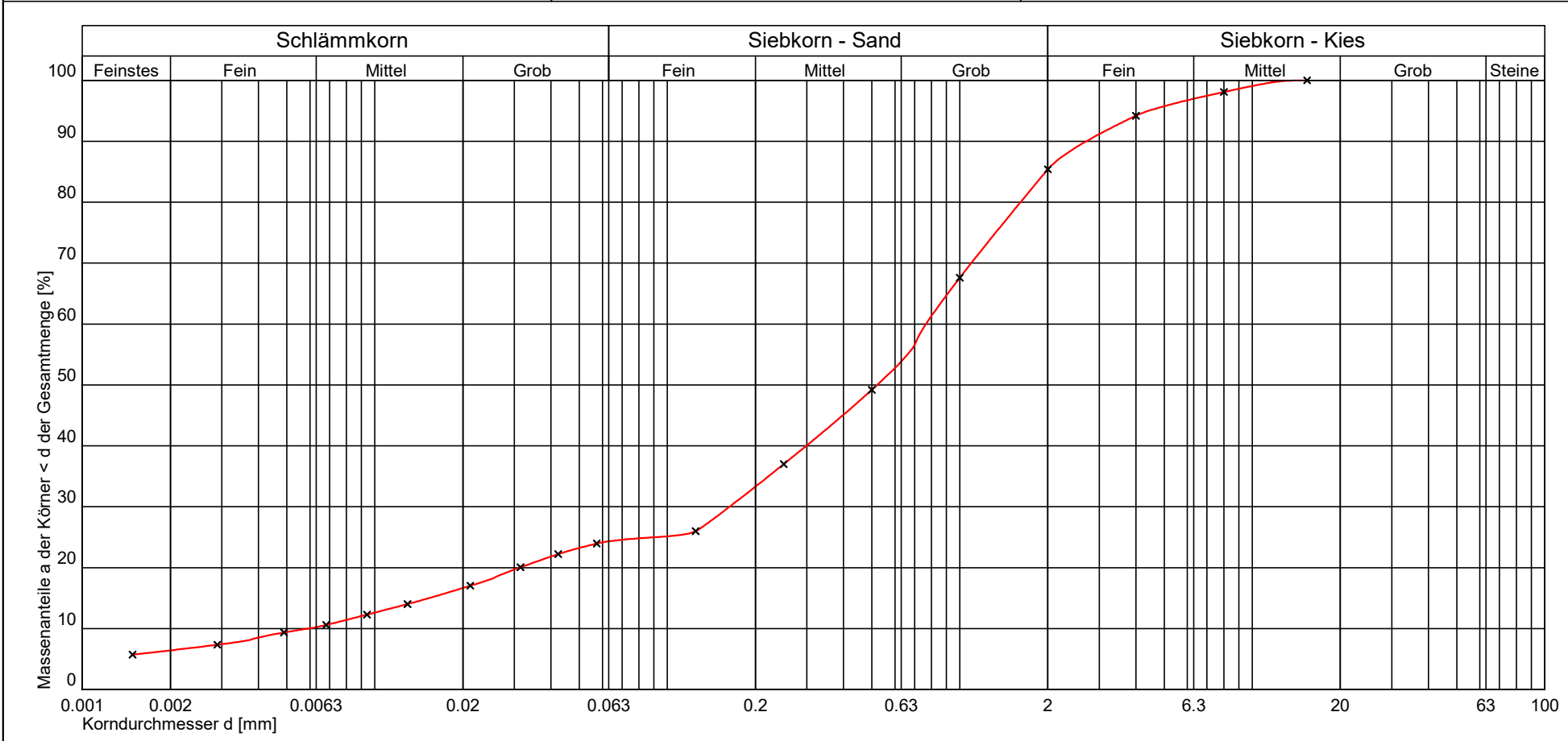
$$a = 100 / \mu * (R + C_\theta) = 3,33 * (R + C_\theta) \% \text{ von md}$$

Uhrzeit Vorgabe:	Abgelaufene Zeit s/m/h/d	Aräometer- lesung $R'=(\rho'-1)*10^3$	Lesung + Meniskuskorr. $R=R'+C_m$	Korndurch- messer d [mm]	Temperatur θ [°C]	Temp. korr. C_θ	Korr.Lesung $R+C_\theta$	Schlamm- probe a [%]	Gesamt- probe a_{tot} [%]
00:00:00									
00:00:30	30 s	26,00	27,90	0,0574	18,8	-0,21	27,69	92,13	23,95
00:01:00	1 m	24,00	25,90	0,0424	18,8	-0,21	25,69	85,47	22,22
00:02:00	2 m	21,50	23,40	0,0315	18,8	-0,21	23,19	77,16	20,06
00:05:00	5 m	18,00	19,90	0,0212	18,8	-0,21	19,69	65,51	17,03
00:15:00	15 m	14,50	16,40	0,0129	18,9	-0,19	16,21	53,93	14,02
00:30:00	30 m	12,50	14,40	0,0094	18,9	-0,19	14,21	47,27	12,29
01:00:00	1 h	10,50	12,40	0,0068	19,1	-0,16	12,24	40,73	10,59
02:00:00	2 h	9,00	10,90	0,0049	19,5	-0,09	10,81	35,97	9,35
06:00:00	6 h	6,50	8,40	0,0029	20,5	0,09	8,49	28,25	7,34
00:00:00	1 d	4,60	6,50	0,0015	20,6	0,11	6,61	21,99	5,72

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK21-E3.0-4.8
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Bestimmung der Korngrößenverteilung
kombinierte Sieb-/Schlammnanalyse
 nach DIN 18123

Entnahmestelle : BK 21, E
 Entnahmetiefe : 3,0 - 4,8 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schluffig, schwach kiesig, schwach tonig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 15.12.2020 durch : k. A.



Kurve Nr.:				Bemerkungen
Arbeitsweise	Siebung und Sedimentation			
U = d60/d10 / C _u	128,50	5,84		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*/ST*			
Geologische Bezeichnung				
kf-Wert	1,243 * 10 ⁻⁶ [m/s] nach USBR/Bialas			
Kornkennziffer:	1 2 6 1 0	S,u,g,t'		

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK21-E3.0-4.8
 Anlage :
 zu :



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK23-E7.0-8.0

Anlage :

zu :

**Bestimmung der Korngrößenverteilung
kombinierte Sieb-/Schlammanalyse
nach DIN 18123**

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK23-E7.0-8.0
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 23, E
 Entnahmetiefe : 7,0 - 8,0 m unter GOK
 Bodenart : Sand, kiesig, schwach schluffig, schwach
 tonig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 16.12.2020 durch : k. A.

Siebanalyse :

Einwaage Siebanalyse me : 2712,40 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me' : 84,84
 Anteil < 0,063 mm ma : 484,80 g %-Anteil < 0,063 mm ma' = 100 - me' ma' : 15,16
 Gesamtgewicht der Probe mt : 3197,20 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [gramm]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	63,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	20,30	0,63	99,4
4	8,000	36,70	1,15	98,2
5	4,000	272,70	8,53	89,7
6	2,000	310,00	9,70	80,0
7	1,000	533,70	16,69	63,3
8	0,500	627,10	19,61	43,7
9	0,250	498,90	15,60	28,1
10	0,125	274,60	8,59	19,5
11	0,063	135,80	4,25	15,2
	Schale	2,60	0,08	15,2

Summe aller Siebrückstände : S = 2712,40 g Größtkorn [mm] : 26,80

Siebverlust : SV = me - S = 0,00 g

SV' = (me - S) / me * 100 = 0,00 %

Fraktionsanteil	Prozentanteil
Ton	7,18
Schluff	11,10
Sandkorn	61,72
Feinsand	
Mittelsand	
Grobsand	
Kieskorn	20,00
Feinkies	
Mittelkies	
Grobkies	
Steine	0,00



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK23-E7.0-8.0

Anlage :

zu :

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Schlamm-analyse

nach DIN 18123

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK23-E7.0-8.0
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzelbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzelbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : BK 23, E
 Entnahmetiefe : 7,0 - 8,0 m unter GOK
 Bodenart : Sand, kiesig, schwach schluffig, schwach
 tonig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 16.12.2020 durch : k. A.

Aräometer Nr. : 31

Meniskuskorrektur mit Dispergierungsmittel: $C_m = 1,7000$ 25ml Stammlösung

Ermittlung der Trockenmasse

durch Unterwasserwägung (vor der Schlamm-analyse)

Stehkolben Nr.: 5.7

Stehkolben + Wasser + Probe	mB + mW + md	2067,17	g
Stehkolben + Wasser		2037,66	g

Korndichte ρ_s : 2,700 g/cm³

Probe unter Wasser	mu	29,51	g
md = mu * $\rho_s / (\rho_s - 1)$		46,87	g

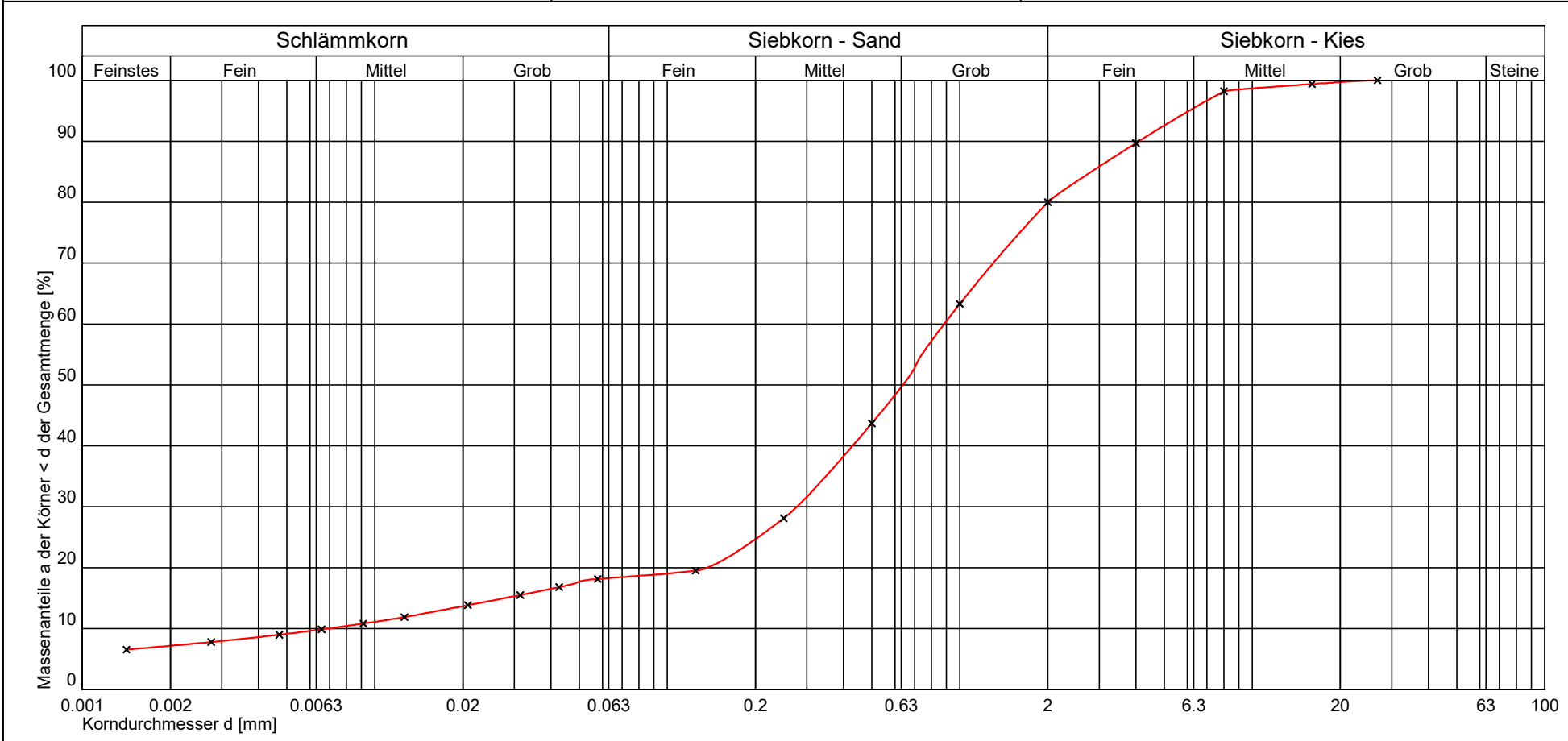
$$a = 100 / \mu \cdot (R + C_\theta) = 3,39 \quad * (R + C_\theta) \% \text{ von md}$$

Uhrzeit Vorgabe:	Abgelaufene Zeit s/m/h/d	Aräometer- lesung $R'=(\rho'-1)*10^3$	Lesung + Meniskuskorr. $R=R'+C_m$	Korndurch- messer d [mm]	Temperatur θ [°C]	Temp. korr. C_θ	Korr.Lesung $R+C_\theta$	Schlamm- probe a [%]	Gesamt- probe a_{tot} [%]
00:00:00									
00:00:30	30 s	26,00	27,70	0,0578	18,5	-0,26	27,44	93,00	18,13
00:01:00	1 m	24,00	25,70	0,0427	18,5	-0,26	25,44	86,22	16,81
00:02:00	2 m	22,00	23,70	0,0314	18,5	-0,26	23,44	79,44	15,49
00:05:00	5 m	19,50	21,20	0,0208	18,5	-0,26	20,94	70,97	13,84
00:15:00	15 m	16,50	18,20	0,0126	18,6	-0,24	17,96	60,86	11,87
00:30:00	30 m	14,90	16,60	0,0091	18,7	-0,22	16,38	55,50	10,82
01:00:00	1 h	13,40	15,10	0,0066	19,0	-0,17	14,93	50,58	9,86
02:00:00	2 h	12,00	13,70	0,0047	19,4	-0,11	13,59	46,07	8,98
06:00:00	6 h	10,00	11,70	0,0028	20,5	0,09	11,79	39,95	7,79
00:00:00	1 d	8,10	9,80	0,0014	20,6	0,11	9,91	33,58	6,55

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK23-E7.0-8.0
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Bestimmung der Korngrößenverteilung
kombinierte Sieb-/Schlammnanalyse
 nach DIN 18123

Entnahmestelle : BK 23, E
 Entnahmetiefe : 7,0 - 8,0 m unter GOK
 Bodenart : Sand, kiesig, schwach schluffig, schwach tonig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 16.12.2020 durch : k. A.



Kurve Nr.:				Bemerkungen
Arbeitsweise	Siebung und Sedimentation			
U = d60/d10 / C _C	127,89	12,58		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*/ST*			
Geologische Bezeichnung				
kf-Wert	3,719 * 10 ⁻⁵ [m/s] nach USBR/Bialas			
Kornkennziffer:	1 1 6 2 0	S,g,u,t'		

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_BK23-E7.0-8.0
 Anlage :
 zu :



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_RKB11-E4

Anlage :

zu :

**Bestimmung der Korngrößenverteilung
kombinierte Sieb-/Schlammnanalyse
nach DIN 18123**

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_RKB11-E4
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : RKB 11, E 4
 Entnahmetiefe : 1,80 - 4,50 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schwach schluffig, schwach tonig
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 07-10.12.2020 durch : MBA

Siebanalyse :

Einwaage Siebanalyse me : 3493,80 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me' : 80,53
 Anteil < 0,063 mm ma : 844,90 g %-Anteil < 0,063 mm ma' = 100 - me' ma' : 19,47
 Gesamtgewicht der Probe mt : 4338,70 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [gramm]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	63,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	0,00	0,00	100,0
4	8,000	3,90	0,09	99,9
5	4,000	13,30	0,31	99,6
6	2,000	36,50	0,84	98,8
7	1,000	234,60	5,41	93,4
8	0,500	828,40	19,09	74,3
9	0,250	1576,70	36,34	37,9
10	0,125	600,40	13,84	24,1
11	0,063	196,70	4,53	19,5
	Schale	3,30	0,08	19,5

Summe aller Siebrückstände : S = 3493,80 g Größtkorn [mm] : 9,70
 Siebverlust : SV = me - S = 0,00 g
 SV' = (me - S) / me * 100 = 0,00 %

Fraktionsanteil	Prozentanteil
Ton	8,00
Schluff	14,80
Sandkorn	76,00
Feinsand	
Mittelsand	
Grobsand	
Kieskorn	1,20
Feinkies	
Mittelkies	
Grobkies	
Steine	0,00



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_RKB11-E4

Anlage :

zu :

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Schlamm-analyse

nach DIN 18123

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_RKB11-E4
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzelbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzelbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : RKB 11, E 4

Entnahmetiefe : 1,80 - 4,50 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schwach schluffig, schwach tonig

Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 07-10.12.2020 durch : MBA

Aräometer Nr. : 42

Meniskuskorrektur mit Dispergierungsmittel: Cm = 1,6000 25ml Stammlösung

Ermittlung der Trockenmasse

durch Unterwasserwägung (vor der Schlamm-analyse)

Stehkolben Nr.: 5.13

Stehkolben + Wasser + Probe mB + mW + md 2070,75 g
 Stehkolben + Wasser 2039,09 g

Korndichte ρ_S : 2,700 g/cm³

Probe unter Wasser mu 31,66 g
 $md = mu * \rho_S / (\rho_S - 1) = 50,28$ g

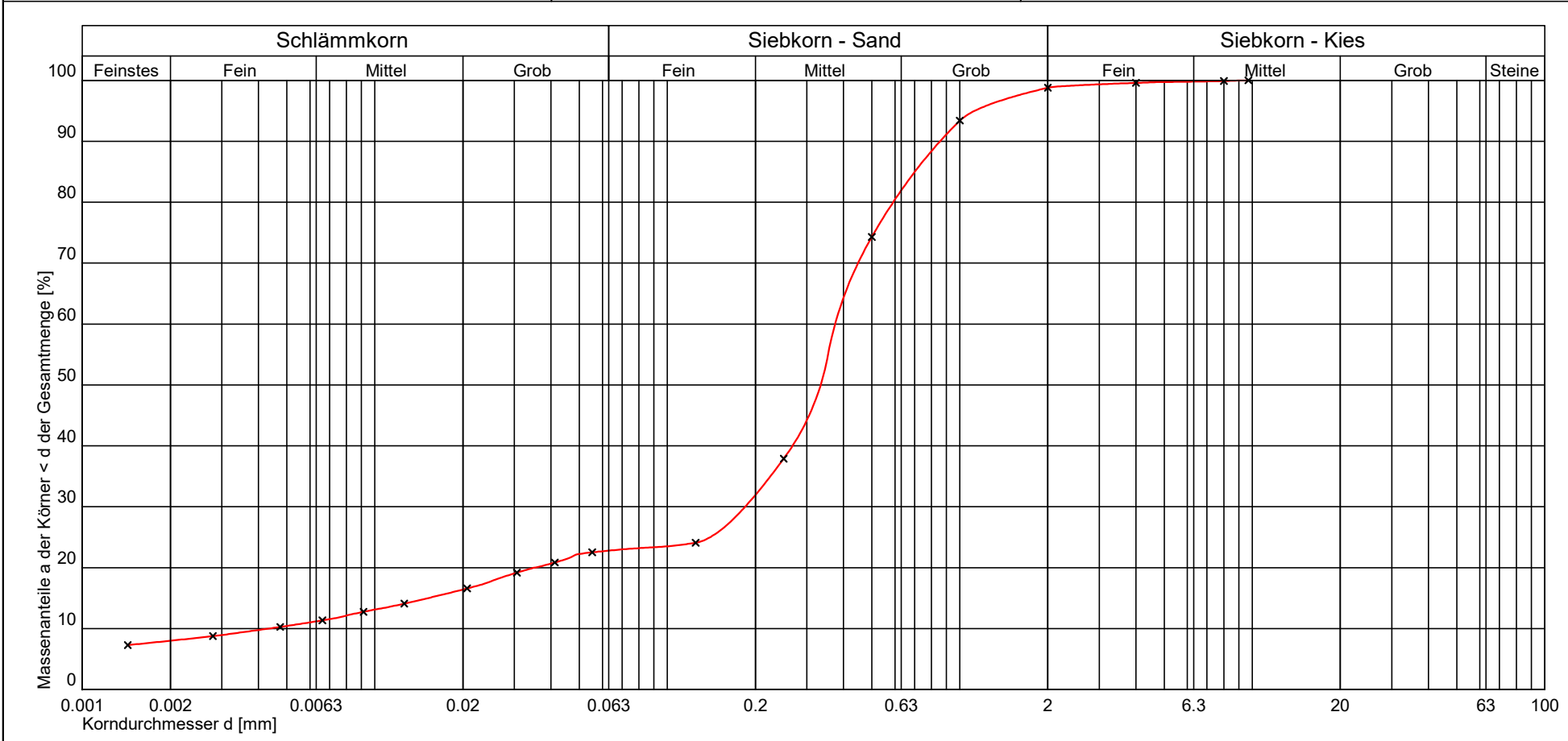
 $a = 100 / mu * (R + C_\theta) = 3,16 * (R + C_\theta) \% \text{ von md}$

Uhrzeit Vorgabe:	Abgelaufene Zeit s/m/h/d	Aräometer- lesung $R'=(\rho'-1)*10^3$	Lesung + Meniskuskorrr. $R=R'+C_m$	Korndurch- messer d [mm]	Temperatur θ [°C]	Temp. korrr. C_θ	Korr.Lesung $R+C_\theta$	Schlamm- probe a [%]	Gesamt- probe a_{tot} [%]
00:00:00									
00:00:30	30 s	28,40	30,00	0,0554	17,5	-0,41	29,59	93,45	22,52
00:01:00	1 m	26,20	27,80	0,0412	17,5	-0,41	27,39	86,50	20,85
00:02:00	2 m	24,00	25,60	0,0306	17,5	-0,41	25,19	79,55	19,17
00:05:00	5 m	20,60	22,20	0,0207	17,5	-0,41	21,79	68,81	16,58
00:15:00	15 m	17,30	18,90	0,0126	17,7	-0,38	18,52	58,49	14,10
00:30:00	30 m	15,50	17,10	0,0091	17,9	-0,35	16,75	52,90	12,75
01:00:00	1 h	13,60	15,20	0,0066	18,3	-0,29	14,91	47,10	11,35
02:00:00	2 h	12,10	13,70	0,0047	18,8	-0,21	13,49	42,62	10,27
06:00:00	6 h	10,00	11,60	0,0028	19,5	-0,09	11,51	36,36	8,76
00:00:00	1 d	8,00	9,60	0,0014	19,9	-0,02	9,58	30,27	7,29

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_RKB11-E4
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Bestimmung der Korngrößenverteilung
kombinierte Sieb-/Schlammnanalyse
 nach DIN 18123

Entnahmestelle : RKB 11, E 4
 Entnahmetiefe : 1,80 - 4,50 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schwach schluffig, schwach tonig
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 07-10.12.2020 durch : MBA



Kurve Nr.:				Bemerkungen
Arbeitsweise				
U = d60/d10 / C _u	86,32	20,95		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*/ST*			
Geologische Bezeichnung				
kf-Wert	1,620 * 10 ⁻⁶ [m/s] nach USBR/Bialas			
Kornkennziffer:	1 1 8 0 0	S, u', t'		

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_RKB11-E4
 Anlage :
 zu :



Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_RKB15-E2

Anlage :

zu :

**Bestimmung der Korngrößenverteilung
kombinierte Sieb-/Schlammnanalyse
nach DIN 18123**

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_RKB15-E2
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Entnahmestelle : RKB 15, E 2
 Entnahmetiefe : 1,10 - 2,20 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schwach kiesig, schwach schluffig
 schwach tonig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 07-10.12.2020 durch : MBA

Siebanalyse :

Einwaage Siebanalyse me : 1470,90 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me' : 85,68
 Anteil < 0,063 mm ma : 245,90 g %-Anteil < 0,063 mm ma' = 100 - me' ma' : 14,32
 Gesamtgewicht der Probe mt : 1716,80 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [gramm]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	63,000	0,00	0,00	100,0
2	31,500	0,00	0,00	100,0
3	16,000	0,00	0,00	100,0
4	8,000	2,70	0,16	99,8
5	4,000	47,70	2,78	97,1
6	2,000	165,20	9,62	87,4
7	1,000	319,10	18,59	68,9
8	0,500	478,00	27,84	41,0
9	0,250	261,40	15,23	25,8
10	0,125	140,80	8,20	17,6
11	0,063	53,10	3,09	14,5
	Schale	1,70	0,10	14,4

Summe aller Siebrückstände : S = 1469,70 g Größtkorn [mm] : 12,80

Siebverlust : SV = me - S = 1,20 g

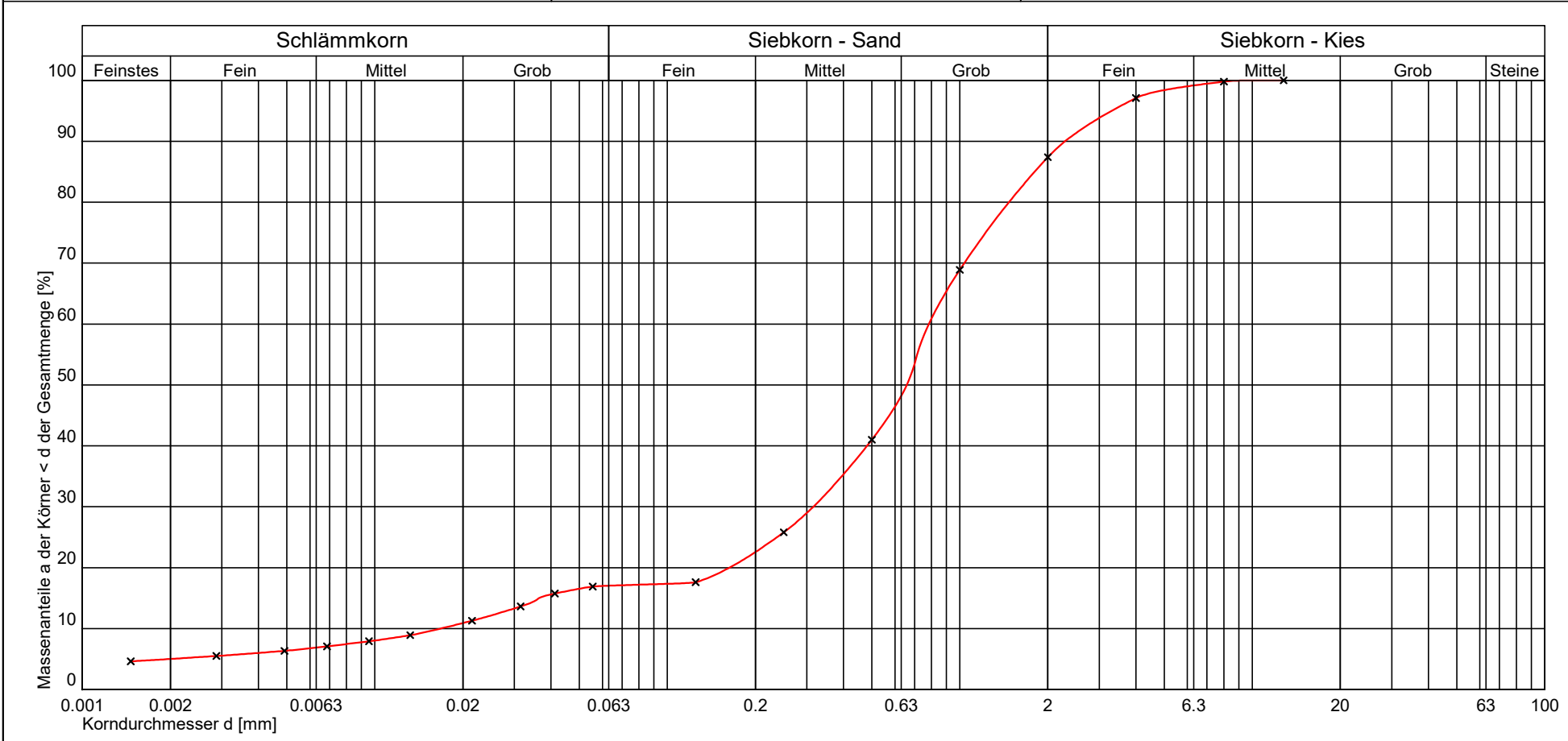
SV' = (me - S) / me * 100 = 0,07 %

Fraktionsanteil	Prozentanteil
Ton	5,01
Schluff	12,03
Sandkorn	70,36
Feinsand	
Mittelsand	
Grobsand	
Kieskorn	12,60
Feinkies	
Mittelkies	
Grobkies	
Steine	0,00

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_RKB15-E2
 Bauvorhaben : Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde
 Wenzenbach
 Auftraggeber : Gemeindeverwaltung Wenzenbach
 am :
 Bemerkung :

Bestimmung der Korngrößenverteilung
kombinierte Sieb-/Schlammnanalyse
 nach DIN 18123

Entnahmestelle : RKB 15, E 2
 Entnahmetiefe : 1,10 - 2,20 m unter GOK
 Bodenart : Sand, schwach kiesig, schwach schluffig
 schwach tonig [Kiesanteil: kantig]
 Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 07-10.12.2020 durch : MBA



Kurve Nr.:				Bemerkungen
Arbeitsweise				
U = d60/d10 / C _C	46,64	7,56		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*/ST*			
Geologische Bezeichnung				
kf-Wert	5,555 * 10 ⁻⁵ [m/s] nach USBR/Bialas			
Kornkennziffer:	1 1 7 1 0	S, g', u', t'		

Prüfungs-Nr. : 2020-2664_3201502_KSS_RKB15-E2
 Anlage :
 zu :

TASCHENPENETROMETER

Baumaßnahme, Ort: Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde Wenzelbach

Projektnummer: 2020-2664	Auftragsnummer: 3201502
Entnahmedatum: 19.01./21.01.21	Probenehmer: Baugrund Süd
Prüfdatum: 22.02.2021	Prüfer: EP

Versuch Nr.	1	2	3
Erkundungsart	BK	BK	BK
Erkundungsnummer	2	4	5
Entnahmetiefe [m]	6,3 - 8,0	9,0	15,0 - 17,0
Behälterbezeichnung	E	D	E
Bodenart	U, s	T, s*	T, u
Messung 1 [kg/cm ²]	1,50	3,00	4,75
Messung 2 [kg/cm ²]	1,75	3,50	5,00
Messung 3 [kg/cm ²]	2,25	3,75	5,00
Mittelwert [kg/cm ²]	1,83	3,42	4,92
einaxiale Druckfestigkeit Q _u [kN/m ²]	183	342	492
undrainede Kohäsion c _u [kN/m ²]	92	171	246

Geräte-Nr. 6306

Bemerkung:



TASCHENPENETROMETER

Baumaßnahme, Ort: Gemeindeverbindungsstraße der Gemeinde Wenzelbach

Projektnummer: 2020-2664 Auftragsnummer: 3201502
 Entnahmedatum: 19.01./21.01.21 Probenehmer: Baugrund Süd
 Prüfdatum: 24.02.2021 Prüfer: EP

Versuch Nr.	4		
Erkundungsart	BK		
Erkundungsnummer	21		
Entnahmetiefe [m]	8,0		
Behälterbezeichnung	D		
Bodenart	T, u		
Messung 1 [kg/cm ²]	4,25		
Messung 2 [kg/cm ²]	4,75		
Messung 3 [kg/cm ²]	4,00		
Mittelwert [kg/cm ²]	4,33		
einaxiale Druckfestigkeit Q_u [kN/m ²]	433		
undrained Kohäsion c_u [kN/m ²]	217		

Geräte-Nr. 6306

Bemerkung: