

STAAT C.

Nummer der waarneming.	Datum der waterschepping.	Weersgesteldheid.	Kleur van het water.	Waterstand boven A. P. (+ M. R.) in M.	In de laatste 24 uren.		In de laatste 12 uren.		Stroomsnelheid in Meters per seconde.	Merk van den bezinkingsbak.	Nummer van de buis en flesch.
					was.	val.	was.	val.			
					in centimeters.						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1	18 Sept.	Schoon. Wind Z.	groenachtig	9.61 ÷ 0.91	»	3	»	2	0.50	1	1
2	»	»	»	»	»	»	»	»	0.50	2	2
3	»	»	»	»	»	»	»	»	0.48	3	3
4	»	»	»	»	»	»	»	»	0.63	4	4
5	»	»	»	»	»	»	»	»	0.566	5	5
6	»	»	»	»	»	»	»	»	0.50	6	6
7	»	»	»	»	»	»	»	»	0.717	7	7
8	»	»	»	»	»	»	»	»	0.666	8	8
9	»	»	»	»	»	»	»	»	0.62	9	9
10	»	»	»	»	»	»	»	»	0.676	10	10
11	»	»	»	»	»	»	»	»	0.666	11	11
12	»	»	»	»	»	»	»	»	0.65	12	12
13	»	»	»	»	»	»	»	»	0.60	13	13
14	»	»	»	»	»	»	»	»	0.60	14	14
15	»	»	»	»	»	»	»	»	0.55	15	buis 18 flesch 15
16	»	»	»	»	»	»	»	»	0.50	16	16
17	»	»	»	»	»	»	»	»	0.50	17	17

Wijze van waterscheppen en bezinking der slib in de buisjes.

(Zie staat A)

Inhoud der bezinkingsbakken 1 tot en met 17 = 25 liters.

Hoeveelheid slib afgezet in de buis des v. m. 11 uur in Kub. Centimeters.								Hoeveelheid van het in de flesch bevatte water in liters.	Hoeveelheid slib in Grammen.			Totale hoeveelheid slib in gewichtsprocenten.
1 ^o dag	2 ^o dag	3 ^o dag	4 ^o dag	5 ^o dag	6 ^o dag	7 ^o dag	13 Sept.		Afgezet in de buis	Bezonken uit het afgetapte water.	In de buis en het afgetapte water te zamen.	
13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.
1.5	1.7	1.9	2.2	2.3	2.3	2.3	2.2	1.966	0.622	0.0443	1.185	0.00474
0.6	1.1	1.0	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	2.000	0.378	0.0507	1.012	0.00404
1.0	1.2	1.3	1.7	1.6	1.6	1.7	1.4	2.057	0.607	0.0254	0.916	0.00366
0.5	1.5	1.5	2.1	2.0	2.1	2.2	2.1	2.000	0.747	0.0544	1.427	0.00577
0.6	0.8	0.9	1.1	1.1	1.2	1.3	1.2	2.000	0.323	0.0265	0.654	0.00261
0.5	0.6	0.6	0.8	0.8	0.9	0.9	0.8	1.977	0.213	0.0328	0.628	0.00251
0.6	0.6	0.7	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.996	0.244	0.0624	1.025	0.00410
0.2	0.8	1.0	2.4	2.5	2.8	3.7	3.4	1.996	0.842	0.0312	1.233	0.00493
0.7	0.8	0.8	1.0	1.0				2.006		0.0223		
0.8	0.9	0.8	1.2	1.2	1.0	1.3	1.3	2.007	0.330	0.0266	0.661	0.00264
0.4	0.5	0.5	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.978	0.245	0.0321	0.651	0.00260
0.4	1.1	1.2	1.6	1.8	1.8	1.9	1.8	2.016	0.398	0.0295	0.764	0.00305
0.6	1.7	1.7	2.1	2.3	2.3	2.7	2.6	1.971	0.647	0.0338	1.076	0.00430
0.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	2.041	0.363	0.0383	0.832	0.00333
1.0	1.7	2.0	2.2	2.6	2.7	2.9	2.8	2.005	0.663	0.0565	1.367	0.00547
0.5	1.6	1.6	1.6	2.0	2.0	2.0		2.006		0.0272		
1.2	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	2.0	1.9	1.997	0.525	0.0247	0.834	0.00333

dit water heeft volle 7 dagen in de bezinkingsbakken gestaan. Daarna is het goed omgeroerd, een flesch er mede gevuld, het slibbuisje afgenomen en de lak verder geledigd.

Bijzonderheden, gedane waarnemingen enz.

Den 6den dag na de schepping is buis n^o. 9 gebroken, waarvan wel een flesch vol water is bewaard, doch de slib verloren is gegaan.

Bij het afschroeven is buis n^o. 16 gebroken en de slib verloren gegaan.

STAAT C.

Nummer der waarneming.	Datum der waterschepping.	Weersgesteldheid.	Kleur van het water.	Waterstand boven A. P. (+ M. R.) in M.	In de laatste 24 uren.		In de laatste 12 uren.		Stroomsnelheid in Meters per seconde.	Merk van den bezinkingsbak.	Nummer van buis en flesch.
					was.	val.	was.	val.			
					in centimeters.						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1	18 Sept.	Schoon. Wind Z.	groenachtig	9.61 ÷ 0.91	»	3	»	2	0.50	1	1
2	»	»	»	»	»	»	»	»	0.50	2	2
3	»	»	»	»	»	»	»	»	0.48	3	3
4	»	»	»	»	»	»	»	»	0.63	4	4
5	»	»	»	»	»	»	»	»	0.566	5	5
6	»	»	»	»	»	»	»	»	0.50	6	6
7	»	»	»	»	»	»	»	»	0.717	7	7
8	»	»	»	»	»	»	»	»	0.666	8	8
9	»	»	»	»	»	»	»	»	0.62	9	9
10	»	»	»	»	»	»	»	»	0.676	10	10
11	»	»	»	»	»	»	»	»	0.666	11	11
12	»	»	»	»	»	»	»	»	0.65	12	12
13	»	»	»	»	»	»	»	»	0.60	13	13
14	»	»	»	»	»	»	»	»	0.60	14	14
15	»	»	»	»	»	»	»	»	0.55	15	buis 18 flesch 15
16	»	»	»	»	»	»	»	»	0.50	16	16
17	»	»	»	»	»	»	»	»	0.50	17	17

Wijze van waterscheppen en bezinking der slib in de buisjes.

(Zie staat A)

Inhoud der bezinkingsbakken 1 tot en met 17 = 25 liters.

Hoeveelheid slib afgezet in de buis des v. m. 11 uur in Kub. Centimeters.								Hoeveelheid van het in de flesch bevatte water in liters.	Hoeveelheid slib in Grammen.			Totale hoeveelheid slib in gewichtsprocenten.
1 ^e dag	2 ^e dag	3 ^e dag	4 ^e dag	5 ^e dag	6 ^e dag	7 ^e dag	27 Sept.		Afgezet in de buis.	Bezonken uit het afgetapte water.	In de buis en het afgetapte water te zamen.	
13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.					
0.8	1.2	1.2	1.0	1.0	1.1	1.5	1.3	2.010	0.313	0.0138	0.485	0.00194
0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.4	1.3	2.020	0.304	0.0176	0.522	0.00209
0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	0.9	2.040	0.203	0.0211	0.462	0.00185
0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	2.025	0.062	0.0176	0.279	0.00112
0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7	0.7	1.986	0.115	0.0198	0.364	0.00146
0.3	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	1.1	1.1	2.094	0.212	0.0185	0.433	0.00173
0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	2.031	0.142	0.0183	0.367	0.00147
0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	2.038	0.057	0.0228	0.337	0.00135
0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	1.1	1.0	1.993	0.207	0.0142	0.385	0.00154
0.3	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	2.051	0.170	0.0184	0.394	0.00157
0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	2.007	0.101	0.0158	0.298	0.00119
0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	2.007	0.153	0.0162	0.355	0.00142
0.3	0.3	0.3	0.7	0.7	0.8	1.1	1.0	2.014	0.195	0.0175	0.412	0.00165
0.8	1.0	1.1	1.1	1.2	1.4	1.4	1.1	1.992	0.245	0.0148	0.431	0.00172
0.6	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.5		2.020		0.0171		
0.2	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	1.988	0.131	0.0185	0.363	0.00145
0.7	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.0	1.959	0.232	0.0170	0.449	0.00180

Bijzonderheden, gedane waarnemingen enz.

Bij het afschroeven is buis n°. 18 gebroken en de slib verloren gegaan.

STAAT D.

Nummer der waarne- ming.	Datum der water- schepping.	Weers- gesteld- heid.	Kleur van het water.	Water- stand boven A. P. (\pm M. R.) in M.	In de laatste 24 uren.		In de laatste 12 uren.		Stroom- snelheid in Meters per seconde.	Merk van den bezin- kings- bak.	Num- mer van buis en flesch.
					was.	val.	was.	val.			
					in centimeters.						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1	27 Nov.	Goed Wind Z.W.	witachtig.	12.06 + 1.54	17	>	7	>	1.40	1	1
2	>	>	>	>	>	>	>	>	1.21 ⁷	2	2
3	>	>	>	>	>	>	>	>	1.64 ⁵	3	3
4	>	>	>	>	>	>	>	>	1.70	4	4
5	>	>	>	>	>	>	>	>	1.54 ⁵	5	5
6	>	>	>	>	>	>	>	>	1.41 ⁵	6	6
7	>	>	>	>	>	>	>	>	1.54 ⁵	7	7
8	>	>	>	>	>	>	>	>	1.46 ⁵	8	8
9	>	>	>	>	>	>	>	>	1.49 ⁵	9	9
10	>	>	>	>	>	>	>	>	1.26	10	10
11	>	>	>	>	>	>	>	>	1.41 ⁵	11	11
12	>	>	>	>	>	>	>	>	1.39	12	12
13	>	>	>	>	>	>	>	>	1.44	13	13
14	>	>	>	>	>	>	>	>	1.33 ⁷	14	14
15	>	>	>	>	>	>	>	>	1.46 ⁷	15	15
16	>	>	>	>	>	>	>	>	1.41 ⁵	16	16
17	>	>	>	>	>	>	>	>	1.39	17	17

Wijze van waterscheppen en bezinking der slib in de buisjes.

(Zie staat A.)

Inhoud der bezinkingsbakken 1 tot en met 17 = 25 liters.

Hoeveelheid slib afg-zet in de buis des v. m. 11 uur in Kub. Centimeters.									Hoeveelheid van het in de flesch bevatte water in liters.	Hoeveelheid slib in Grammen.			Totale hoeveelheid slib in gewichts- procenten.
1e dag	2e dag	3e dag	4e dag	5e dag	6e dag	7e dag	20 Sept.	Afgezet in de buis.		Bezonken uit het afgetapte water.	In de buis en het afgetapte water te zamen.		
13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	
0.9	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.982	0.388	0.0228	0.676	0.00270	
0.9	1.5	1.6	1.5	1.7	1.7	2.0	1.9	1.958	0.502	0.0220	0.783	0.00313	
0.8	0.8	1.0	1.1	1.1	1.1	1.3	1.3	2.000	0.318	0.0250	0.630	0.00252	
0.4	0.4	0.5	0.6	0.8	0.6	0.8	0.9	2.019	0.179	0.0315	0.569	0.00227	
0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	1.989	0.055	0.0260	0.382	0.00152	
0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.2	1.1	1.971	0.266	0.0265	0.602	0.00240	
0.9	0.9	1.0	1.1	1.2	1.2	1.5	1.4	2.039	0.230	0.0291	0.587	0.00234	
0.8	0.9	1.0	1.0	1.2	1.2	1.5	1.5	1.986	0.369	0.0292	0.737	0.00294	
0.5	0.6	1.0	1.1	1.2	1.2	1.5	1.5	1.975	0.340	0.0246	0.651	0.00260	
0.5	0.5	0.8	0.8	0.9	0.9	1.2	1.2	2.016	0.231	0.0297	0.599	0.00240	
0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.7	0.6	1.998	0.151	0.0365	0.608	0.00243	
0.2	0.4	1.0	1.6	2.0	2.1	2.7	2.6	2.013	0.413	0.0288	0.771	0.00308	
0.5	0.6	0.6	1.4	1.4	1.6	1.6	1.5	2.035	0.376	0.0317	0.765	0.00306	
0.4	0.5	0.9	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	2.008	0.379	0.0305	0.759	0.00303	
0.8	0.9	1.2	1.6	1.6	1.7	2.1	2.0	2.008	0.672	0.0226	0.953	0.00381	
0.4	0.6	1.2	1.1	1.1	1.2	1.7	1.6	2.047	0.307	0.0255	0.618	0.00247	
0.4	0.6	0.9	1.4	1.3	1.4	1.5	1.4	2.049	0.310	0.0259	0.626	0.00250	

STAAT D.

Nummer der waarneming.	Datum der waterschepping.	Weersgesteldheid.	Kleur van het water.	Waterstand boven A. P. (+ M. R.) in M.	In de laatste 24 uren.		In de laatste 12 uren.		Stroomsnelheid in Meters per seconde.	Merk van den bezinkingsbak.	Nummer van buis en flesch.
					was.	val.	was.	val.			
					in centimeters.						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1	27 Nov.	Goed Wind Z. W.	witachtig.	12.06 + 1.54	17	»	7	»	1.40	1	1
2	»	»	»	»	»	»	»	»	1.21 ⁷	2	2
3	»	»	»	»	»	»	»	»	1.64 ⁵	3	3
4	»	»	»	»	»	»	»	»	1.70	4	4
5	»	»	»	»	»	»	»	»	1.54 ⁵	5	5
6	»	»	»	»	»	»	»	»	1.41 ⁵	6	6
7	»	»	»	»	»	»	»	»	1.54 ⁵	7	7
8	»	»	»	»	»	»	»	»	1.46 ⁵	8	8
9	»	»	»	»	»	»	»	»	1.49 ⁵	9	9
10	»	»	»	»	»	»	»	»	1.26	10	10
11	»	»	»	»	»	»	»	»	1.41 ⁵	11	11
12	»	»	»	»	»	»	»	»	1.39	12	12
13	»	»	»	»	»	»	»	»	1.44	13	13
14	»	»	»	»	»	»	»	»	1.33 ⁷	14	14
15	»	»	»	»	»	»	»	»	1.46 ⁷	15	15
16	»	»	»	»	»	»	»	»	1.41 ⁵	16	16
17	»	»	»	»	»	»	»	»	1.39	17	17

Wijze van waterscheppen en bezinking der slib in de buisjes.

(Zie staat A.)

Inhoud der bezinking-bakken 1 tot en met 17 = 25 liters.

Hoeveelheid slib afgezet in de buis des v. m. 11 uur in Kub. Centimeters.								Hoeveelheid van het in de flesch bevatte water in liters.	Hoeveelheid slib in Grammen.			Totale hoeveelheid slib in gewichtsprocenten.
1 ^o dag	2 ^o dag	3 ^o dag	4 ^o dag	5 ^o dag	6 ^o dag	7 ^o dag	6 Dec.		Afgezet in de buis.	Bezonken uit het afgetapte water.	In de buis en het afgetapte water te zamen.	
13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	23.	24.	25.	
5.5	5.5	6.2	6.5	6.5	6.6	7.0	6.6	1.966	0.0653	2.595	0.01038	
4.6	4.7	5.2	5.2	5.3	5.4	6.0	5.5	2.000	0.0710	2.435	0.00974	
4.8	5.0	5.8	5.8	5.8	5.8	6.0	5.9	2.057	0.0729	2.460	0.00984	
3.4	4.0	4.4	4.5	4.7	4.5	4.7	4.6	2.000	0.1152	2.650	0.01060	
4.6	4.9	5.0	5.0	5.1	5.2	5.4	5.1	2.000	0.1072	2.774	0.01109	
3.8	4.4	4.6	4.7	4.8	4.7	5.1	5.0	1.997	0.1133	2.767	0.01107	
4.1	4.5	5.0	4.9	4.9	5.0	5.3	5.2	1.996	0.1099	2.691	0.01076	
4.0	4.3	4.8	4.8	4.9	4.8	5.3	5.1	1.996	0.1097	2.774	0.01109	
4.1	4.4	4.8	4.9	5.0	5.0	5.5	5.1	2.006	0.1152	2.988	0.01195	
3.9	4.2	4.8	4.9	5.0	4.9	5.1	5.0	2.007	0.1166	2.772	0.01109	
3.4	3.9	4.6	4.5	4.7	4.7	5.0	4.9	1.978	0.1181	2.799	0.01120	
4.2	4.4	5.0	5.0	5.0	5.2	5.6	5.4	2.016	0.1120	2.873	0.01199	
5.0	5.0	5.5	5.6	5.6	5.7	5.9	5.8	1.971	0.0989	2.900	0.01160	
5.5	5.5	6.0	6.0	6.0	5.9	6.3	6.2	2.041	0.1131	3.074	0.01230	
4.7	5.4	5.8	5.9	6.0	5.7	5.9	5.8	2.005	0.1019	2.849	0.01140	
5.2	5.5	5.7	5.8	5.8	5.8	6.2	5.9	2.006	0.1026	2.893	0.01157	
4.4	5.0	5.2	5.1	5.2	5.1	5.4	5.3	1.997	0.1031	2.667	0.01066	

STAAT E.

Nummer der waarneming.	Datum der waterschepping.	Weersgesteldheid.	Kleur van het water.	Waterstand boven A.P. (+ M.R.) in M.	In de laatste 24 uren.		In de laatste 12 uren.		Stroomsnelheid in Meters per seconde.	Merk van den bezinkingsbak.	Nummer van buis en flesch.
					was	val.	was	val.			
					in centimeters.						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1	4 Dec.	Buiig. Wind W.	Witachtig.	11.26 + 0.74	»	21	»	10	1.22 ³	1	1
2	»	»	»	»	»	»	»	»	1.17 ³	2	2
3	»	»	»	»	»	»	»	»	1.01 ³	3	3
4	»	»	»	»	»	»	»	»	1.24	4	4
5	»	»	»	»	»	»	»	»	1.09 ⁶	5	5
6	»	»	»	»	»	»	»	»	0.99 ⁷	6	6
7	»	»	»	»	»	»	»	»	1.25 ⁷	7	7
8	»	»	»	»	»	»	»	»	1.15 ³	8	8
9	»	»	»	»	»	»	»	»	1.20 ⁷	9	9
10	»	»	»	»	»	»	»	»	1.01 ³	10	10
11	»	»	»	»	»	»	»	»	1.17 ³	11	11
12	»	»	»	»	»	»	»	»	1.09 ⁶	12	12
13	»	»	»	»	»	»	»	»	0.99 ⁷	13	13
14	»	»	»	»	»	»	»	»	1.08	14	14
15	»	»	»	»	»	»	»	»	1.06 ³	15	15
16	»	»	»	»	»	»	»	»	0.98	16	16
17	»	»	»	»	»	»	»	»	0.86	17	17

Wijze van waterscheppen en bezinking der slib in de buisjes.

(Zie staat A.)

Inhoud der bezinkingsbakken 1 tot en met 17 = 25 liters.

Hoeveelheid slib afgezet in de buis des v. m. 11 uur in Kub. Centimeters.								Hoeveelheid van het in de flesch bevatte water in liters.	Hoeveelheid slib in Grammen.			Totale hoeveelheid slib in gewichtsprocenten.
1 ^e dag	2 ^e dag	3 ^e dag	4 ^e dag	5 ^e dag	6 ^e dag	7 ^e dag	27 Sept.		Afgezet in de buis.	Bezonken uit het afgetapte water.	In de buis en het afgetapte water te zamen.	
13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.
0.8	1.2	1.2	1.0	1.0	1.1	1.5	1.3	2.010	0.313	0.0138	0.485	0.00194
0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.4	1.3	2.020	0.304	0.0176	0.522	0.00209
0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	0.9	2.040	0.203	0.0211	0.462	0.00185
0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	2.025	0.062	0.0176	0.279	0.00112
0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7	0.7	1.986	0.115	0.0198	0.364	0.00146
0.3	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	1.1	1.1	2.094	0.212	0.0185	0.433	0.00173
0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	2.031	0.142	0.0183	0.367	0.00147
0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	2.038	0.057	0.0228	0.337	0.00135
0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	1.1	1.0	1.993	0.207	0.0142	0.385	0.00154
0.3	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	2.051	0.170	0.0184	0.394	0.00157
0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	2.007	0.101	0.0158	0.298	0.00119
0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	2.007	0.153	0.0162	0.355	0.00142
0.3	0.3	0.3	0.7	0.7	0.8	1.1	1.0	2.014	0.195	0.0175	0.412	0.00165
0.8	1.0	1.1	1.1	1.2	1.4	1.4	1.1	1.992	0.245	0.0148	0.431	0.00172
0.6	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.5		2.020		0.0171		
0.2	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	1.988	0.131	0.0185	0.363	0.00145
0.7	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.0	1.959	0.232	0.0170	0.449	0.00180

Bijzonderheden, gedane waarnemingen enz.

Bij het afschroeven is buis n°. 18 gebroken en de slib verloren gegaan.

STAAT E.

Nummer der waarne- ming.	Datum der water- schepping.	Weers- gesteld- heid.	Kleur van het water.	Water- stand boven A. P. ($\frac{+}{-}$ M. R.) in M.	In de laatste 24 uren.		In de laatste 12 uren.		Stroom- snelheid in Meters per seconde.	Merk van den bezin- kings- bak.	Num- mer van buis en flesch.
					was.	val.	was.	val.			
					in centimeters.						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1	4 Dec.	Buiig. Wind W.	Witachtig.	11.26 + 0.74	>	21	>	10	1.22 ³	1	1
2	>	>	>	>	>	>	>	>	1.17 ³	2	2
3	>	>	>	>	>	>	>	>	1.01 ³	3	3
4	>	>	>	>	>	>	>	>	1.24	4	4
5	>	>	>	>	>	>	>	>	1.09 ⁶	5	5
6	>	>	>	>	>	>	>	>	0.99 ⁷	6	6
7	>	>	>	>	>	>	>	>	1.25 ⁷	7	7
8	>	>	>	>	>	>	>	>	1.15 ³	8	8
9	>	>	>	>	>	>	>	>	1.20 ⁷	9	9
10	>	>	>	>	>	>	>	>	1.01 ³	10	10
11	>	>	>	>	>	>	>	>	1.17 ³	11	11
12	>	>	>	>	>	>	>	>	1.09 ⁶	12	12
13	>	>	>	>	>	>	>	>	0.99 ⁷	13	13
14	>	>	>	>	>	>	>	>	1.08	14	14
15	>	>	>	>	>	>	>	>	1.06 ³	15	15
16	>	>	>	>	>	>	>	>	0.98	16	16
17	>	>	>	>	>	>	>	>	0.86	17	17

Wijze van waterscheppen en bezinking der slib in de buisjes.

(Zie staat A.)

Inhoud der bezinkingsbakken I tot en met 17 = 25 liters.

Hoeveelheid slib afgezet in de buis des v. m. 11 uur in Kub. Centimeters.								Hoeveelheid van het in de flesch bevatte water in liters.	Hoeveelheid slib in Grammen.			Totale hoeveelheid slib in gewichts- procenten.
1 ^e dag	2 ^e dag	3 ^e dag	4 ^e dag	5 ^e dag	6 ^e dag	7 ^e dag	13 Dec.		Afgezet in de buis.	Bezonken uit het afgetapte water.	In de buis en net afgetapte water te zamen.	
13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.
0.8	1.1	2.0	2.1	2.1	1.9	2.0	2.0	1.982	0.582	0.0443	1.141	0.00456
1.0	1.2	2.2	2.1	2.1	2.0	2.1	2.1	1.958	0.646	0.0489	1.270	0.00508
1.2	1.4	2.0	2.0	2.0	2.3	2.5	2.4	2.000	0.722	0.0470	1.310	0.00524
0.1	0.4	1.2	1.3	1.2	1.5	1.5	1.4	2.019	0.285	0.0648	1.087	0.00434
0.2	0.6	1.6	1.6	1.5	1.8	1.8	1.8	1.989	0.373	0.0539	1.051	0.00420
1.0	1.1	2.0	2.0	2.0	2.2	2.3	2.3	1.971	0.580	0.0456	1.158	0.00463
0.3	0.4	1.8	2.0	1.9	2.0	2.0	2.0	2.039	0.347	0.0445	0.893	0.00357
0.2	0.4	2.0	2.0	1.9	2.0	1.9	1.9	1.986	0.437	0.0532	1.107	0.00442
0.8	1.0	2.0	2.1	2.0	2.0	2.0	1.9	1.975	0.448	0.0510	1.094	0.00437
0.3	0.6	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	2.016	0.381	0.0446	0.934	0.00373
0.2	0.3	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.998	0.332	0.0489	0.944	0.00377
0.2	0.3	1.8	1.8	1.8	1.9	2.0	1.9	2.013	0.437	0.0515	1.077	0.00431
0.6	0.6	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	2.035	0.469	0.0480	1.059	0.00423
0.5	0.6	0.8	0.8	0.8	1.0	0.9	0.8	2.008	0.274	0.0495	0.890	0.00356
1.4	1.4	2.0	2.0	1.9	2.1	2.3	2.3	2.008	0.586	0.0528	1.243	0.00497
1.2	1.3	1.6	1.7	1.6	2.1	2.1	2.0	2.047	0.474	0.0487	1.069	0.00427
1.0	1.2	1.6	1.6	1.6	2.0	1.8	1.8	2.049	0.504	0.0522	1.141	0.00456

Bijzonderheden, gedane waarnemingen enz.

Den 2den dag na de schepping was de slib bevroren, waardoor den 3den dag na ontdooing een verschil in aflezing ontstond.

STAAT F.

Nummer der waarneming.	Datum der waterschepping.	Weersgesteldheid.	Kleur van het water.	Waterstand boven A. P. (+ M. R.) in M.	In de laatste 24 uren.		In de laatste 12 uren.		Stroomsnelheid in Meters per seconde.	Merk van den bezinkingsbak.	Nummer van buis en flesch
					was.	val.	was.	val.			
					in centimeters.						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1	18 Dec.	Goed. Wind W.	Witachtig.	13.35 + 2.83	35	>	15	>	1.55	1	1
2	>	>	>	>	>	>	>	>	1.52 ⁵	2	2
3	>	>	>	>	>	>	>	>	1.55	3	3
4	>	>	>	>	>	>	>	>	1.80	4	4
5	>	>	>	>	>	>	>	>	1.76	5	5
6	>	>	>	>	>	>	>	>	1.77	6	6
7	>	>	>	>	>	>	>	>	1.82 ⁵	7	7
8	>	>	>	>	>	>	>	>	1.85	8	8
9	>	>	>	>	>	>	>	>	1.72 ⁵	9	buis 21 flesch 9
10	>	>	>	>	>	>	>	>	1.64 ⁵	10	10
11	>	>	>	>	>	>	>	>	1.72	11	11
12	>	>	>	>	>	>	>	>	1.72	12	12
13	>	>	>	>	>	>	>	>	1.77	13	13
14	>	>	>	>	>	>	>	>	1.72	14	buis 22 flesch 14
15	>	>	>	>	>	>	>	>	1.72	15	buis 20 flesch 15
16	>	>	>	>	>	>	>	>	1.75	16	buis 19 flesch 16
17	>	>	>	>	>	>	>	>	1.70	17	17

Wijze van waterscheppen en bezinking der slib in de buisjes.

(Zie staat A.)

Inhoud der bezinkingsbakken 1 tot en met 17 = 25 liters.

Hoeveelheid slib afgezet in de buis des v. m. 11 uur in Kub. Centimeters.								Hoeveelheid van het in de flesch bevatte water in liters.	Hoeveelheid slib in Grammen.			Totale hoeveelheid slib in gewichtsprocenten.
1 ^o dag	2 ^o dag	3 ^o dag	4 ^o dag	5 ^o dag	6 ^o dag	7 ^o dag	6 Dec.		Afgezet in de buis.	Bezouken uit het afgetapte water.	In de buis en het afgetapte water te zamen.	
13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.					
5.5	5.5	6.2	6.5	6.5	6.6	7.0	6.6	1.966	1.765	0.0653	2.595	0.01038
4.6	4.7	5.2	5.2	5.3	5.4	6.0	5.5	2.000	1.538	0.0710	2.435	0.00974
4.8	5.0	5.8	5.8	5.8	5.8	6.0	5.9	2.057	1.574	0.0729	2.460	0.00984
3.4	4.0	4.4	4.5	4.7	4.5	4.7	4.6	2.000	1.210	0.1152	2.650	0.01060
4.6	4.9	5.0	5.0	5.1	5.2	5.4	5.1	2.000	1.434	0.1072	2.774	0.01109
3.8	4.4	4.6	4.7	4.8	4.7	5.1	5.0	1.997	1.334	0.1133	2.767	0.01107
4.1	4.5	5.0	4.9	4.9	5.0	5.3	5.2	1.996	1.315	0.1099	2.691	0.01076
4.0	4.3	4.8	4.8	4.9	4.8	5.3	5.1	1.996	1.400	0.1097	2.774	0.01109
4.1	4.4	4.8	4.9	5.0	5.0	5.5	5.1	2.006	1.552	0.1152	2.988	0.01195
3.9	4.2	4.8	4.9	5.0	4.9	5.1	5.0	2.007	1.319	0.1166	2.772	0.01109
3.4	3.9	4.6	4.5	4.7	4.7	5.0	4.9	1.978	1.306	0.1181	2.799	0.01120
4.2	4.4	5.0	5.0	5.0	5.2	5.6	5.4	2.016	1.484	0.1120	2.873	0.01199
5.0	5.0	5.5	5.6	5.6	5.7	5.9	5.8	1.971	1.646	0.0989	2.900	0.01160
5.5	5.5	6.0	6.0	6.0	5.9	6.3	6.2	2.041	1.688	0.1131	3.074	0.01230
4.7	5.4	5.8	5.9	6.0	5.7	5.9	5.8	2.005	1.578	0.1019	2.849	0.01140
5.2	5.5	5.7	5.8	5.8	5.8	6.2	5.9	2.006	1.614	0.1026	2.893	0.01157
4.4	5.0	5.2	5.1	5.2	5.1	5.4	5.3	1.997	1.376	0.1031	2.667	0.01066

STAAT F.

Nummer der waarneming.	Datum der waterschepping.	Weersgesteldheid.	Kleur van het water.	Waterstand boven A. P. (+ M. R.) in M.	In de laatste 24 uren.		In de laatste 12 uren.		Stroomsnelheid in Meters per seconde.	Merk van den bezinkingsbak.	Nummer van buis en flesch
					was.	val.	was.	val.			
					in centimeters.						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1	18 Dec.	Goed. Wind W.	Witachtig.	13.35 + 2.83	35	>	15	>	1.55	1	1
2	>	>	>	>	>	>	>	>	1.52 ⁵	2	2
3	>	>	>	>	>	>	>	>	1.55	3	3
4	>	>	>	>	>	>	>	>	1.80	4	4
5	>	>	>	>	>	>	>	>	1.76	5	5
6	>	>	>	>	>	>	>	>	1.77	6	6
7	>	>	>	>	>	>	>	>	1.82 ⁵	7	7
8	>	>	>	>	>	>	>	>	1.85	8	8
9	>	>	>	>	>	>	>	>	1.72 ⁵	9	buis 21 flesch 9
10	>	>	>	>	>	>	>	>	1.64 ⁵	10	10
11	>	>	>	>	>	>	>	>	1.72	11	11
12	>	>	>	>	>	>	>	>	1.72	12	12
13	>	>	>	>	>	>	>	>	1.77	13	13
14	>	>	>	>	>	>	>	>	1.72	14	buis 22 flesch 14
15	>	>	>	>	>	>	>	>	1.72	15	buis 20 flesch 15
16	>	>	>	>	>	>	>	>	1.75	16	buis 19 flesch 16
17	>	>	>	>	>	>	>	>	1.70	17	17

Wijze van waterscheppen en bezinking der slib in de buisjes.

(Zie staat A.)

Inhoud der bezinkingsbakken 1 tot en met 17 = 25 liters.

Hoeveelheid slib afgezet in de buis des v. m. 11 uur in Kub. Centimeters.								Hoeveelheid van het in de flesch bevatte water in liters.	Hoeveelheid slib in Grammen.			Totale hoeveelheid slib in gewichtsprocenten.
1 ^o dag	2 ^o dag	3 ^o dag	4 ^o dag	5 ^o dag	6 ^o dag	7 ^o dag	27 Dec.		Afgezet in de buis.	Bezonken uit het afgetapte water.	In de buis en het afgetapte water te zamen.	
13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.
7.0	8.0	7.9	8.2	8.2	8.6	8.6	8.6	2.010	2.630	0.0474	3.220	0.01288
7.0	7.4	7.5	7.9	8.0	8.2	8.2	8.1	2.020	2.828	0.0488	3.432	0.01373
7.0	7.6	7.6	8.0	8.0	8.1	8.5	8.4	2.040	2.764	0.0497	3.373	0.01349
5.8	5.8	6.0	6.0	6.1	6.8	6.8	6.8	2.025	2.137	0.0485	2.736	0.01094
6.0	7.0	7.0	7.6	7.6	7.8	7.9	7.7	1.986	2.584	0.0499	3.212	0.01285
8.0	8.0	7.9	8.2	8.2	8.4	8.4	8.3	2.094	2.921	0.0504	3.523	0.01409
8.0	7.8	7.8	7.4	7.4	7.6	7.7	7.4	2.031	2.210	0.0504	2.830	0.01132
7.0	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4	7.5	7.2	2.038	2.213	0.0504	2.831	0.01132
8.6	8.4	8.3	8.2	8.2	8.3	8.3	7.9	1.993	2.657	0.0430	3.196	0.01278
8.2	8.0	8.1	8.1	8.2	8.2	8.2	8.1	2.051	2.530	0.0393	3.009	0.01204
8.0	7.8	7.8	8.0	8.1	8.4	8.6	8.5	2.007	2.806	0.0458	3.377	0.01351
9.2	8.0	8.0	8.4	8.3	8.6	8.6	8.5	2.007	2.635	0.0469	3.219	0.01288
9.0	8.0	8.0	8.1	8.1	8.5	8.5	8.5	2.014	3.129	0.0494	3.742	0.01497
9.0	9.0	9.0	9.1	9.2	9.1	9.2	9.1	1.992	3.210	0.0535	3.881	0.01552
10.2	9.1	9.0	9.2	9.2	9.3	9.3	9.3	2.020	3.020	0.0579	3.737	0.01495
9.2	8.3	8.2	8.4	8.5	8.5	8.5	8.3	1.988	2.614	0.0428	3.152	0.01261
7.0	7.4	7.5	7.8	7.8	8.0	8.1	7.9	1.959	2.682	0.0504	3.325	0.01330

OVERZICHT van de uitkomsten der buitengewone waarnemingen
van het slibgehalte in het water van het Pannerdsch kanaal
in 1883. (Staten I en II.)

STAAT I.

Overzicht van het slibgehalte in de verschillende punten van het
dwarsprofiel, en in het geheele dwarsprofiel.

Punten van het profiel.	Slibgehalte in gewichtsprocenten in ieder punt van het dwarsprofiel volgens waarneming					
	A	B	C	D	E	F
	4 Sept.	11 Sept.	18 Sept.	27 Nov.	4 Dec.	18 Dec.
1	0.00474	0.00270	0.00194	0.01038	0.00456	0.01288
2	0.00404	0.00313	0.00209	0.00974	0.00508	0.01373
3	0.00366	0.00252	0.00185	0.00984	0.00524	0.01349
4	0.00577	0.00227	0.00112	0.01060	0.00434	0.01094
5	0.00261	0.00152	0.00146	0.01109	0.00420	0.01285
6	0.00251	0.00240	0.00173	0.01107	0.00463	0.01409
7	0.00410	0.00234	0.00147	0.01076	0.00357	0.01132
8	0.00493	0.00294	0.00135	0.01109	0.00442	0.01132
9		0.00260	0.00154	0.01195	0.00437	0.01278
10	0.00264	0.00240	0.00157	0.01109	0.00373	0.01204
11	0.00260	0.00243	0.00119	0.01120	0.00377	0.01351
12	0.00305	0.00308	0.00142	0.01199	0.00431	0.01288
13	0.00430	0.00306	0.00165	0.01160	0.00423	0.01497

De getallen, aangevende het grootste slibgehalte per waarneming, zijn *dubbel*, die, aangevende het kleinste slibgehalte, zijn *enkel* onderstreept.

Hoeveelheid slib afgezet in de buis des v. m. 11 uur in Kub. Centimeters.								Hoeveelheid van het in de flesch bevatte water in liters.	Hoeveelheid slib in Grammen.			Totale hoeveelheid slib in gewichts- procenten.
1 ^e dag	2 ^e dag	3 ^e dag	4 ^e dag	5 ^e dag	6 ^e dag	7 ^e dag	13 Dec.		Afgezet in de buis.	Bezonken uit het afgetapte water.	In de buis en net afgetapte water te zamen.	
13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.
0.8	1.1	2.0	2.1	2.1	1.9	2.0	2.0	1.982	0.582	0.0443	1.141	0.00456
1.0	1.2	2.2	2.1	2.1	2.0	2.1	2.1	1.958	0.646	0.0489	1.270	0.00508
1.2	1.4	2.0	2.0	2.0	2.3	2.5	2.4	2.000	0.722	0.0470	1.310	0.00524
0.1	0.4	1.2	1.3	1.2	1.5	1.5	1.4	2.019	0.285	0.0648	1.087	0.00434
0.2	0.6	1.6	1.6	1.5	1.8	1.8	1.8	1.989	0.373	0.0539	1.051	0.00420
1.0	1.1	2.0	2.0	2.0	2.2	2.3	2.3	1.971	0.580	0.0456	1.158	0.00463
0.3	0.4	1.8	2.0	1.9	2.0	2.0	2.0	2.039	0.347	0.0445	0.893	0.00357
0.2	0.4	2.0	2.0	1.9	2.0	1.9	1.9	1.986	0.437	0.0532	1.107	0.00442
0.8	1.0	2.0	2.1	2.0	2.0	2.0	1.9	1.975	0.448	0.0510	1.094	0.00437
0.3	0.6	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	2.016	0.381	0.0446	0.934	0.00373
0.2	0.3	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.998	0.332	0.0489	0.944	0.00377
0.2	0.3	1.8	1.8	1.8	1.9	2.0	1.9	2.013	0.437	0.0515	1.077	0.00431
0.6	0.6	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	2.035	0.469	0.0480	1.059	0.00423
0.5	0.6	0.8	0.8	0.8	1.0	0.9	0.8	2.008	0.274	0.0495	0.890	0.00356
1.4	1.4	2.0	2.0	1.9	2.1	2.3	2.3	2.008	0.586	0.0528	1.243	0.00497
1.2	1.3	1.6	1.7	1.6	2.1	2.1	2.0	2.047	0.474	0.0487	1.069	0.00427
1.0	1.2	1.6	1.6	1.6	2.0	1.8	1.8	2.049	0.504	0.0522	1.141	0.00456

Bijzonderheden, gedane waarnemingen enz.

Den 2den dag na de schepping was de slib bevroren, waardoor den 3den dag na ontddoijing een verschil in aflezing ontstond.

Punten van het profiel.	Slibgehalte in gewichtsprocenten in ieder punt van het dwarsprofiel volgens waarneming					
	A 4 Sept.	B 11 Sept.	C 18 Sept.	D 27 Nov.	E 4 Dec.	F 18 Dec.
14	0.00333	0.00303	0.00172	<u>0.01230</u>	0.00356	<u>0.01552</u>
15	0.00547	<u>0.00381</u>		0.01140	0.00497	0.01495
16		0.00247	0.00145	0.01157	0.00427	0.01261
17	0.00333	0.00250	0.00180	0.01066	0.00456	0.01330
Gemiddeld gehalte in het geheele profiel.	0.00381	0.00266	0.00158	0.01108	0.00434	0.01313
Idem volgens de gewone waarneming.	0.00325	0.00243	0.00205	0.01146	0.00406	0.01493
Vershil.	0.00056	0.00023	- 0.00047	- 0.00038	0.00028	0.00180
Percentsgewijs verschil van de grootste waarde.	14.7	8.7	22.9	3.3	6.5	12.1

STAAT II.

Overzicht van het gemiddeld slibgehalte per waarneming in iedere der vijf vertikalen van het dwarsprofiel.

Aanduiding.	Slibgehalte in gewichtsprocenten in iedere vertikaal volgens waarneming					
	A 4 Sept.	B 11 Sept.	C 18 Sept.	D 27 Nov.	E 4 Dec.	F 18 Dec.
1ste vertikaal (punten 1—3).	0.00415	0.00278	<u>0.00196</u>	<u>0.00999</u>	<u>0.00496</u>	0.01337
2de vertikaal (punten 4—6).	0.00363	<u>0.00206</u>	<u>0.00144</u>	0.01092	0.00439	0.01263
3de vertikaal (punten 7—10).	(1)0.00389	0.00257	0.00148	0.01122	0.00402	<u>0.01187</u>
4de vertikaal (punten 11—14).	<u>0.00332</u>	0.00290	0.00150	<u>0.01177</u>	<u>0.00397</u>	<u>0.01422</u>
5de vertikaal (punten 15—17).	(2) <u>0.00440</u>	<u>0.00293</u>	(3)0.00163	0.01121	0.00460	0.01362

(1) Met uitzondering van punt n°. 9.

(2) » » » » n°. 16.

(3) » » » » n°. 15.

De getallen, aangevende het grootste slibgehalte per waarneming, zijn *dubbel*, die, aangevende het kleinste slibgehalte, zijn *enkel* onderstreept.

BIJLAGE M.

NOTA over het onderzoek naar den aard en de samenstelling
van de slib, opgevangen bij de buitengewone slibwaar-
nemingen te *Pannerden* in 1883.

In het vroeger door mij ingediende rapport, heb ik melding gemaakt van het voornemen, om de slib, dat bij de buitengewone waterscheppingen te Pannerden zou worden verzameld, aan een meer uitvoerig onderzoek te onderwerpen en wel met betrekking tot het soortelijk gewicht der samenstellende bestanddeelen, den graad van verdeling, de grootte der medegevoerde zandkorrels, enz.

Reeds dadelijk hebben zich bij den aanvang van het onderzoek verschillende bezwaren voorgedaan, die duidelijk aantoonen, dat het bereiken van het beoogde doel onmogelijk was.

1°. Zooals uit de staten A—F kan blijken, was de absolute hoeveelheid slib bij de waterscheppingen verkregen, zeer gering en bedroeg zij bij de serie C nauwelijks een paar decigrammen. Eene densiteitsbepaling, die op eenige nauwkeurigheid aanspraak zou kunnen maken, was daarom niet uitvoerbaar, te meer daar het wenschelijk was van de slib eene quantitative chemische analyse te doen en het moeilijkheden zou opleveren deze twee zaken te vereenigen.

2°. Bij voortgezet onderzoek is al spoedig gebleken, dat de slib geen mechanisch mengsel is van de hoofdbestanddeelen, die er in voorkomen, namelijk van koolzure kalk, kiezelzure aluinaarde, ontleed mineraal en organische stof, maar dat de hoofdmassa daarvan bestaat uit eene *innige vereeniging* der vier genoemde stoffen, waarvan de vorming zich op de volgende wijze verklaart.

In het water was aanvankelijk de koolzure kalk geheel of grootendeels in oplossing en wel door de aanwezigheid van vrij koolzuur. De zwevende deeltjes moeten hoofdzakelijk bestaan hebben uit ontleed mineraal (kiezelzure verbindingen in vergruisden toestand) en verweerd mineraal (kiezelzure aluinaarde). Deze twee zelfstandigheden waarvan het soortelijk gewicht, evenals dat van koolzure kalk, ongeveer gelijk is (zuivere kaolin 2.3; veldspaat 2.4; koolzure kalk 2.6) zullen, wanneer de deeltjes niet zeer in grootte verschillen, nevens elkander zwevende gehouden worden. Allengs zet zich nu tegen deze vaste korreltjes koolzure kalk af, dat door verlies van het water aan koolzuur onoplosbaar wordt. Tevens schijnt de organische stof uit het water, althans voor het grootste deel mede te worden opgenomen en zoo ontstaan dus kleine aggregaten waarvan de kern uit kiezelzure zouten bestaat en de omtrek meer uit koolzuren kalk moet zijn samengesteld.

Eene mechanische scheiding door slibben behoort dus mijns inziens tot de onmogelijkheden en ik heb dit dan ook te vergeefs beproefd.

Er zou, zoo men iets omtrent de densiteit van het slib wenschte te weten, niets overblijven, dan het geheele complex daaromtrent te onderzoeken. Verschillende monsters slib van denzelfden oorsprong, maar vroeger verzameld in grootere hoeveelheden, zijn dan ook door mij nagegaan en daaruit bleek mij dat de densiteit over het geheel weinig uiteenliep en gemiddeld op 2.34 (1) kan gesteld worden. Dit cijfer behoeft niet in het breede te worden toegelicht; het is duidelijk dat de lichtere organische stoffen en de geringe hoeveelheid water de densiteit der anorganische stoffen een weinig verminderen.

3°. Wanneer bij de scheikundige analyse door verdund zoutzuur de koolzure kalk is verwijderd, houdt men een mengsel van de andere anorganische stoffen over. Ook hiervan heb ik door slibben geene mechanische scheiding kunnen bewerkstelligen.

Opmerkelijk is het, dat bij alle proeven vermeld in de staten A—F geene zandkorrels zijn gevonden, behalve in ééne waarneming, voorkomende op staat F. Het voorkomen daarvan in de slib is naar mijne ervaring eene zeldzaamheid en is waarschijnlijk in die enkele gevallen het gevolg van onvoorzichtige waterschepping dicht bij den bodem der rivier of van toevallige omstandigheden. In elk geval wordt door de onderzoekingen bewezen, dat de rivier geen zand in *afzonderlijke afgeronde korrels* van eenigzins aanzienlijke grootte afvoert, zooals men wel eens heeft beweerd. Of onder het zeer fijn vergruisde gesteente, dat een deel van het slib uitmaakt, ook zeer fijn verbrijzeld *zand* voorkomt, is niet bepaald uitgemaakt.

4°. Bij de verdere ontleding van het in zoutzuur onoplosbare overblijfsel wordt eindelijk eene stof verkregen, die uit onontlede vergruisde minerale stoffen en wel kiezelzure verbindingen (soms zelfs zooals uit het water van de Maas bij Maastricht) ten deele uit vergruisd kiezelzuur in den eenen of anderen vorm bestaat. Pogingen om de grootte dezer deeltjes te bepalen stuitten alweder op moeilijkheden en wel, omdat die deeltjes zóó onregelmatig van vorm zijn, dat de betrekkelijke grootte door meting onder het mikroskoop niet dan bij benadering was te bepalen. Ik moet mij daarom ook bepalen tot de mededeeling, dat de grenzen tusschen de afmetingen dezer mineraalkorreltjes gewoonlijk ligt tusschen 4 en 40 mikrons, maar dat soms grootere stukjes worden waargenomen.

Na het bovenstaande zal het geene verwondering wekken, dat ik, ten einde iets naders omtrent den aard en de samenstelling van de slib te weten te komen, voornamelijk het zwaartepunt heb gezocht in de scheikundige analyse. Uit den aard der zaak kon deze tijdroovende zaak niet tot in de fijnste details worden uitgevoerd, en is b.v. het onderzoek op phosphorzuur en alcalien achterwege gebleven (bestanddeelen, die slechts in uiterst geringe hoeveelheden voorkomen) te meer, daar die met de geringe massa slib ook nagenoeg onuitvoerbaar zou zijn.

Deze analyses zijn door den heer J. M. FLBRI, onder mijn toezicht en onder mijne leiding zoover mogelijk op alle monsters slib in de staten A—F voorkomende, uitgevoerd.

Ter toelichting van de daarbij gevolgde methode neem ik de vrijheid het volgende mede te deelen:

a. De op 100° gedroogde slib werd afgewogen en daarna met verdund zoutzuur

(1) Bepaald voor luchtdroog slib bevattende $\pm 2\%$ water.

(gehalte ongeveer 10%) uitgetrokken; daardoor kwamen koolzure kalk met sporen van koolzure magnesia en een weinig ijzeroxyde in oplossing. De hoeveelheid van deze beide laatste stoffen werd niet afzonderlijk bepaald, daar die doorgaans uiterst gering was (soms niet eens 0.1 percent) en niet genoeg van belang werd geacht.

b. Het na uittrekken met zoutzuur overgeblevene werd op een gewogen filter gebracht, op 100° gedroogd en met het filtrum gewogen; het filtrum werd naderhand verbrand en het verlies in gewicht van de stof als organische stof in rekening gebracht. Door het gloeien had de massa, oorspronkelijk grijsbruin, een roodachtige tint verkregen.

c. De van koolzure kalk en organische stof bevrijde massa werd nu in een platina-kroes met geconcentreerd zwavelzuur onder toevoeging van een weinig zure zwavelzure kali gedurende 6 uren achtereen nabij de temperatuur van kokend zwavelzuur verhit. Daarna liet men haar bekoelen en behandelde haar met eene groote massa water; men verwijderde door decanteeren en langdurig bezinken het zure vocht, en deze bewerking werd zolang telkens onder verversching van het water herhaald, totdat men kon verzekerd zijn, dat het bezinksel geene aluinaarde of zwavelzuur meer bevatte. Ter uittrekking van het uit de kiezelzure aluinaarde afkomstige kiezelzuur werd nu het residu herhaalde malen met versche hoeveelheden van eene oplossing van koolzure soda in een zilveren schaal uitgekookt.

Wat nu eindelijk overbleef werd weder door decanteeren, onder gedurige verversching van het water gezuiverd, daarna op een filtrum gebracht en hiermede in een platinakroes gebracht, gedroogd en verbrand. Wat in den kroes achterwege bleef werd als onontleed mineraal in rekening gebracht. Wat daarentegen door afwisselende behandeling met zwavelzuur en koolzure soda was verwijderd, werd als kiezelzure aluinaarde beschouwd.

Ik laat nu hierna de uitkomsten der analyse volgen. Daarbij mag evenwel nog vooraf worden opgemerkt, dat in de tabel betrekking hebbende op de staten C en E de kiezelzure aluinaarde en het onontlede mineraal onder één hoofd zijn vereenigd, omdat de geringe hoeveelheid van het residu na verwijdering van koolzure kalk en organische stof geene nauwkeurige analyse meer toeliet.

Percentische samenstelling der slib.

Staat A. (4 September.)

Nummer der waarneming.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Koolzure kalk en ijzeroxyde.	36.4	43.6	30.8	32.4	35.8	32.0	33.6	31.5	—	36.9	39.6	41.2	53.8	42.1	50.0	—	27.6
Organische stof. . . .	15.6	11.1	8.3	4.6	9.3	9.5	7.0	6.3	—	5.8	6.5	8.3	9.3	5.6	4.3	—	7.3
IJzerhoudende kiezel- zure aluinaarde . . .	11.4	15.0	22.6	18.4	13.3	12.0	29.1	26.2	—	16.6	21.4	23.1	16.0	20.4	21.1	—	35.0
Onontleed mineraal	36.3	32.0	39.7	31.3	40.9	46.0	30.4	35.8	—	41.8	32.4	27.4	21.4	31.9	24.9	—	29.0
Totaal	99.7	101.7	101.4	100.7	99.3	99.5	100.1	99.8	—	101.1	99.9	100.0	100.5	100.0	100.3	—	98.9

Staat B. (11 September.)

Nummer der waarneming.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Koolzure kalk en ijzeroxyde.	44.7	45.0	39.0	39.8	—	36.1	34.0	37.5	37.4	36.1	—	39.9	42.0	39.6	30.3	37.7	38.0
Organische stof. . . .	6.8	7.7	7.6	7.3	—	9.7	11.7	10.5	8.0	7.8	—	8.0	9.0	9.5	5.3	4.6	7.1
IJzerhoudende kiezel- zure aluinaarde . . .	18.7	22.1	11.3	52.9	—	20.0	54.3	22.5	20.0	56.1	—	8.7	16.4	17.4	10.3	19.2	17.1
Onontleed mineraal	30.3	24.7	42.2		—	35.0		29.6	36.2		—	43.5	34.7	33.5	56.0	39.4	37.7
Totaal	100.5	99.5	100.1	100.0	—	100.8	100.0	99.1	101.6	100.0	—	100.1	102.1	100.0	101.9	100.9	99.9

Staat C. (18 September.)

Nummer der waarneming.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Koolzure kalk en ijzeroxyde.	39.6	38.6	37.4	—	34.0	33.0	34.9	—	36.8	37.0	—	38.0	38.0	36.2	—	37.0	35.5
Organische stof. . .	9.2	7.2	7.5	—	5.8	14.0	7.1	—	7.7	8.1	—	11.7	7.6	7.9	—	7.7	7.0
IJzerhoudende kiezel- zure aluinaarde .	51.2	54.2	55.1	—	60.2	53.0	58.0	—	55.5	54.9	—	50.3	54.4	55.9	—	55.3	57.5
Onontleed mineraal																	
Totaal ¹⁾ . . .	100.0	100.0	100.0	—	100.0	100.0	100.0	—	100.0	100.0	—	100.0	100.0	100.0	—	100.0	100.0

Staat D. (27 November.)

Nummer der waarneming.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Koolzure kalk en ijzeroxyde.	18.5	18.2	17.4	15.7	12.0	16.3	16.5	17.0	15.1	15.7	17.5	17.0	14.5	15.2	14.8	15.6	16.2
Organische stof. . .	8.2	8.7	9.3	9.1	13.1	9.1	9.4	9.3	8.5	9.5	9.7	7.4	8.3	8.0	9.0	8.1	8.8
IJzerhoudende kiezel- zure aluinaarde .	32.0	36.2	26.2	14.8	14.9	26.5	26.5	27.1	31.8	35.0	34.3	30.0	34.0	31.0	32.0	?	33.8
Onontleed mineraal	41.0	35.8	47.2	60.3	60.0	48.3	47.3	46.5	44.6	38.9	38.9	45.0	43.0	43.8	43.4	?	41.0
Totaal . . .	99.7	98.9	100.1	99.9	100.0	100.2	99.7	99.9	100.0	99.1	100.4	99.4	99.8	98.0	99.2	—	99.8

1) Deze cijfers, evenals de overeenkomstige in staten C en E, zijn verkregen door de som van koolzure kalk en organische stof van 100 % af te trekken.

Staat E. (4 December.)

Nummer der waarneming.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Koolzure kalk en ijzeroxyde.	24.4	27.4	22.6	17.3	19.1	18.0	18.9	19.0	20.5	19.2	17.7	20.4	25.9	32.1	30.0	23.2	22.8
Organische stof. . .	8.5	8.4	7.8	10.3	8.7	8.6	9.1	9.6	7.6	7.6	8.4	8.6	8.3	9.4	8.5	8.6	9.7
IJzerhoudende kiezel- zure aluinaarde .	21.0	22.0	69.6	72.4	72.2	73.4	72.0	71.4	71.9	73.2	73.9	71.0	65.8	58.5	26.2	68.2	67.5
Onontleed mineraal	44.9	44.3															
Totaal . . .	98.8	102.1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	101.7	100.0	100.0

Staat F. (18 December.)

Nummer der waarneming.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Koolzure kalk en ijzeroxyde.	17.5	16.8	16.0	15.5	13.8	13.6	15.1	16.5	13.6	15.9	14.9	16.6	14.5	16.5	16.5	15.7	14.9
Organische stof. . .	8.2	6.8	6.9	7.3	8.5	7.6	8.0	8.0	8.6	7.3	7.7	7.2	7.5	7.6	7.6	7.7	7.6
IJzerhoudende kiezel- zure aluinaarde .	18.3	26.1	19.6	27.0	24.0	31.7	33.0	30.7	26.1	31.3	32.1	33.2	28.0	25.0	25.0	33.0	30.2
Onontleed mineraal	56.2	50.5	57.4	50.1	53.6	47.1	40.6	44.8	51.1	45.5	45.0	41.8	48.9	50.0	50.1	43.4	46.6
Zandkorrels	—	—	—	—	—	—	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal . . .	100.2	100.2	99.9	99.9	99.9	100.0	99.7	100.0	99.4	99.8	99.7	98.8	98.9	99.2	99.2	99.8	99.3

Uit deze uitkomsten laten zich de volgende min of meer gewichtige besluiten afleiden:

1°. Bij eene vergelijking van de staten A, B en C met de volgende drie valt het belangrijke verschil in percentgehalte aan koolzuren kalk plus ijzeroxyde in het oog; het is bij de eerstgenoemde aanmerkelijk grooter dan bij de laatstgenoemde. Daarentegen was het gehalte aan kiezelzure aluinaarde en ontleed mineraal bij de eerste analyses kleiner dan bij de in de staten D, E en F vermelde onderzoekingen. Dit feit valt samen met de omstandigheid, dat de waterscheppingen A, B en C geschieden bij lagen waterstand n.l. 0.72 tot 0.91 beneden M. R., de andere drie bij tamelijk hoogen rivierstand, n.l. bij waterstanden respectievelijk van 1.54, 0.74 en 2.83 M. boven M. R.

Het gehalte aan organische stoffen is overal vrij wel gelijk.

2°. Het denkbeeld, dat de slib grootendeels uit kiezelzure aluinaarde zou bestaan, mist allen grond; zooals de analyses aantoonen, bestaat zij voor een zeer aanzienlijk deel uit kiezelzure zouten in fijn verdeelden toestand, die door verweering vruchtbare bestanddeelen aan den bodem zullen afstaan.

3°. Ofschoon de organische stoffen onder de reeks van bestanddeelen eene ondergeschikte plaats innemen, zoo is de hoeveelheid daarvan zeker toch niet onbelangrijk en zal daaraan zonder twijfel voor een deel de vruchtbaarheid van de slib moeten worden toegeschreven.

Delft, September 1884.

A. C. OUDEMANS JR.

V E R B E T E R I N G.

In de nota over de waarnemingen van het slibgehalte in 1882 blz. 105—111:

» De punten in de cijfers in de 8ste kolom weg te nemen ».
