

Table S2. Section 4.2 of Dejan Brkić, Pavel Praks, Renáta Praksová, Tomáš Kozubek: Symbolic regression approaches for direct calculation of pipe diameter

No.	Hydraulic slope $\Delta h/L$ (-)	Absolute roughness ε (m)	Kinematic viscosity of water ν (m ² /s)	Flow Q (m ³ /s)	ξ^*	$\ln(\xi^*)$	ν^*	$\ln(\nu^*)$	Diameters D (m)
1	0.0001	0.0000015	0.00000031	0.001	0.0000059487	5.225574939	0.000078168	9.456652752	0.101651087
2	0.0001	0.0000015	0.00000031	50.0005	0.0000000785	7.105164678	0.000000118	15.94852572	6.70350591
3	0.0001	0.0000015	0.00000031	100	0.0000000595	16.63750114	0.000000078	16.36440803	8.777589048
4	0.0001	0.0000015	0.000000905	0.001	0.0000059487	12.03233096	0.000228200	8.385290106	0.101485582
5	0.0001	0.0000015	0.000000905	50.0005	0.0000000785	16.36024627	0.000000346	14.87716308	6.703488694
6	0.0001	0.0000015	0.000000905	100	0.0000000595	16.63750114	0.000000228	15.29304539	8.77757415
7	0.0001	0.0000015	0.0000015	0.001	0.0000059487	12.03233096	0.000378231	7.880004663	0.101321296
8	0.0001	0.0000015	0.0000015	50.0005	0.0000000785	16.36024627	0.000000573	14.37187763	6.703471477
9	0.0001	0.0000015	0.0000015	100	0.0000000595	16.63750114	0.000000378	14.78775994	8.777559253
10	0.0001	0.00455075	0.00000031	0.001	0.0180474887	4.014748733	0.000078168	9.456652752	0.184371073
11	0.0001	0.00455075	0.00000031	50.0005	0.0002381371	8.342664046	0.000000118	15.94852572	9.184541691
12	0.0001	0.00455075	0.00000031	100	0.0001804749	8.619918919	0.000000078	16.36440803	11.92275153
13	0.0001	0.00455075	0.000000905	0.001	0.0180474887	4.014748733	0.000228200	8.385290106	0.184161746
14	0.0001	0.00455075	0.000000905	50.0005	0.0002381371	8.342664046	0.000000346	14.87716308	9.184520198
15	0.0001	0.00455075	0.000000905	100	0.0001804749	8.619918919	0.000000228	15.29304539	11.92273299
16	0.0001	0.00455075	0.0000015	0.001	0.0180474887	4.014748733	0.000378231	7.880004663	0.183952449
17	0.0001	0.00455075	0.0000015	50.0005	0.0002381371	8.342664046	0.000000573	14.37187763	9.184498705
18	0.0001	0.00455075	0.0000015	100	0.0001804749	8.619918919	0.000000378	14.78775994	11.92271445
19	0.0001	0.0091	0.00000031	0.001	0.0360890287	3.321766374	0.000078168	9.456652752	0.20950559
20	0.0001	0.0091	0.00000031	50.0005	0.0004761957	7.649681687	0.000000118	15.94852572	9.59938091
21	0.0001	0.0091	0.00000031	100	0.0003608903	7.92693656	0.000000078	16.36440803	12.43679785
22	0.0001	0.0091	0.000000905	0.001	0.0360890287	3.321766374	0.000228200	8.385290106	0.209294069
23	0.0001	0.0091	0.000000905	50.0005	0.0004761957	7.649681687	0.000000346	14.87716308	9.599358923
24	0.0001	0.0091	0.000000905	100	0.0003608903	7.92693656	0.000000228	15.29304539	12.43677888
25	0.0001	0.0091	0.0000015	0.001	0.0360890287	3.321766374	0.000378231	7.880004663	0.209082565

26	0.0001	0.0091	0.0000015	50.0005	0.0004761957	7.649681687	0.000000573	14.37187763	9.599336937
27	0.0001	0.0091	0.0000015	100	0.0003608903	7.92693656	0.000000378	14.78775994	12.43675991
28	0.05005	0.0000015	0.00000031	0.001	0.0000206208	10.78920944	0.000022550	10.69977427	0.0308642
29	0.05005	0.0000015	0.00000031	50.0005	0.0000002721	15.11712475	0.000000034	17.19164724	2.00469858
30	0.05005	0.0000015	0.00000031	100	0.0000002062	15.39437962	0.000000023	17.60752955	2.623448806
31	0.05005	0.0000015	0.000000905	0.001	0.0000206208	10.78920944	0.000065832	9.628411626	0.030849834
32	0.05005	0.0000015	0.000000905	50.0005	0.0000002721	15.11712475	0.000000100	16.1202846	2.004697107
33	0.05005	0.0000015	0.000000905	100	0.0000002062	15.39437962	0.000000066	16.5361669	2.623447531
34	0.05005	0.0000015	0.0000015	0.001	0.0000206208	10.78920944	0.000109113	9.123126183	0.030835492
35	0.05005	0.0000015	0.0000015	50.0005	0.0000002721	15.11712475	0.000000165	15.61499915	2.004695634
36	0.05005	0.0000015	0.0000015	100	0.0000002062	15.39437962	0.000000109	16.03088146	2.623446257
37	0.05005	0.00455075	0.00000031	0.001	0.0625601232	2.771627213	0.000022550	10.69977427	0.068807864
38	0.05005	0.00455075	0.00000031	50.0005	0.0008254825	7.099542527	0.000000034	17.19164724	2.879684671
39	0.05005	0.00455075	0.00000031	100	0.0006256012	7.376797399	0.000000023	17.60752955	3.723761049
40	0.05005	0.00455075	0.000000905	0.001	0.0625601232	2.771627213	0.000065832	9.628411626	0.068790107
41	0.05005	0.00455075	0.000000905	50.0005	0.0008254825	7.099542527	0.000000100	16.1202846	2.879682809
42	0.05005	0.00455075	0.000000905	100	0.0006256012	7.376797399	0.000000066	16.5361669	3.723759442
43	0.05005	0.00455075	0.0000015	0.001	0.0625601232	2.771627213	0.000109113	9.123126183	0.068772349
44	0.05005	0.00455075	0.0000015	50.0005	0.0008254825	7.099542527	0.000000165	15.61499915	2.879680947
45	0.05005	0.00455075	0.0000015	100	0.0006256012	7.376797399	0.000000109	16.03088146	3.723757835
46	0.05005	0.0091	0.00000031	0.001	0.1250996257	2.078644854	0.000022550	10.69977427	0.085689057
47	0.05005	0.0091	0.00000031	50.0005	0.0016506929	6.406560168	0.000000034	17.19164724	3.044271106
48	0.05005	0.0091	0.00000031	100	0.0012509963	6.68381504	0.000000023	17.60752955	3.924870824
49	0.05005	0.0091	0.000000905	0.001	0.1250996257	2.078644854	0.000065832	9.628411626	0.085671054
50	0.05005	0.0091	0.000000905	50.0005	0.0016506929	6.406560168	0.000000100	16.1202846	3.044269206
51	0.05005	0.0091	0.000000905	100	0.0012509963	6.68381504	0.000000066	16.5361669	3.924869182
52	0.05005	0.0091	0.0000015	0.001	0.1250996257	2.078644854	0.000109113	9.123126183	0.085653051
53	0.05005	0.0091	0.0000015	50.0005	0.0016506929	6.406560168	0.000000165	15.61499915	3.044267305
54	0.05005	0.0091	0.0000015	100	0.0012509963	6.68381504	0.000000109	16.03088146	3.924867541
55	0.1	0.0000015	0.00000031	0.001	0.0000236824	10.6507799	0.000019635	10.83820381	0.027038306
56	0.1	0.0000015	0.00000031	50.0005	0.0000003125	14.97869522	0.000000030	17.33007678	1.752848784

57	0.1	0.0000015	0.00000031	100	0.0000002368	15.25595009	0.000000020	17.74595909	2.293699354
58	0.1	0.0000015	0.000000905	0.001	0.0000236824	10.6507799	0.000057321	9.766841162	0.027027365
59	0.1	0.0000015	0.000000905	50.0005	0.0000003125	14.97869522	0.000000087	16.25871413	1.752847664
60	0.1	0.0000015	0.000000905	100	0.0000002368	15.25595009	0.000000057	16.67459644	2.293698385
61	0.1	0.0000015	0.0000015	0.001	0.0000236824	10.6507799	0.000095007	9.261555719	0.027016439
62	0.1	0.0000015	0.0000015	50.0005	0.0000003125	14.97869522	0.000000144	15.75342869	1.752846543
63	0.1	0.0000015	0.0000015	100	0.0000002368	15.25595009	0.000000095	16.169311	2.293697415
64	0.1	0.00455075	0.00000031	0.001	0.0718483467	2.633197677	0.000019635	10.83820381	0.062224587
65	0.1	0.00455075	0.00000031	50.0005	0.0009480408	6.96111299	0.000000030	17.33007678	2.53386216
66	0.1	0.00455075	0.00000031	100	0.0007184835	7.238367863	0.000000020	17.74595909	3.274808674
67	0.1	0.00455075	0.000000905	0.001	0.0718483467	2.633197677	0.000057321	9.766841162	0.062211091
68	0.1	0.00455075	0.000000905	50.0005	0.0009480408	6.96111299	0.000000087	16.25871413	2.533860742
69	0.1	0.00455075	0.000000905	100	0.0007184835	7.238367863	0.000000057	16.67459644	3.27480745
70	0.1	0.00455075	0.0000015	0.001	0.0718483467	2.633197677	0.000095007	9.261555719	0.062197596
71	0.1	0.00455075	0.0000015	50.0005	0.0009480408	6.96111299	0.000000144	15.75342869	2.533859325
72	0.1	0.00455075	0.0000015	100	0.0007184835	7.238367863	0.000000095	16.169311	3.274806227
73	0.1	0.0091	0.00000031	0.001	0.1436730111	1.940215318	0.000019635	10.83820381	0.078828348
74	0.1	0.0091	0.00000031	50.0005	0.0018957692	6.268130631	0.000000030	17.33007678	2.682983238
75	0.1	0.0091	0.00000031	100	0.0014367301	6.545385504	0.000000020	17.74595909	3.456686324
76	0.1	0.0091	0.000000905	0.001	0.1436730111	1.940215318	0.000057321	9.766841162	0.078814652
77	0.1	0.0091	0.000000905	50.0005	0.0018957692	6.268130631	0.000000087	16.25871413	2.682981791
78	0.1	0.0091	0.000000905	100	0.0014367301	6.545385504	0.000000057	16.67459644	3.456685075
79	0.1	0.0091	0.0000015	0.001	0.1436730111	1.940215318	0.000095007	9.261555719	0.078800956
80	0.1	0.0091	0.0000015	50.0005	0.0018957692	6.268130631	0.000000144	15.75342869	2.682980344
81	0.1	0.0091	0.0000015	100	0.0014367301	6.545385504	0.000000095	16.169311	3.456683825