

Rand Water

Quarterly Water Quality Status of the Blesbokspruit Catchment

01 Apr 2012 - 31 Mar 2013



Sample Points	Sample Point Description	Aluminium	Ammonia	Chemical Oxygen Demand	Chloride	Conductivity	Daphnia Toxicity	Dissolved Oxygen	E.coli	Fluoride	Iron	Magnesium	Manganese	Nitrate	pH	Phosphate	Sodium	Sulphate	Suspended Solids
B1	Outflow from New Kleinfontein Dam S26.183 E28.334	0.02	<0.24		29	38		7.6		0.34	0.10	9	0.20	0.87	7.9	0.04	30	54	
		0.02	0.45		45	44		6.7		0.33	0.07	12	0.15	0.97	7.2	0.20	37	66	
		0.02	0.20		26	47		7.2		0.32	0.10	9	0.11	0.58	7.6	0.12	20	48	
		0.01	0.11		27	30		8.1		0.28	0.01	12	0.04	0.21	8.5	0.06	26	40	
B2	Outflow from Van Ryn Dam S26.165 E28.371	<0.01	1.77	38	74	56	100	7.9	64	0.22	0.06	8	0.04	1.70	7.8	0.17	49	54	
		<0.01	2.40		54	49		5.2		0.25	0.10	9	0.05	2.10	7.0	0.15	42	45	
		0.02	1.80		42	48		6.6		0.22	0.26	8	0.04	0.33	7.3	0.40	27	36	
		<0.01	2.20		67	51		2.9		0.22	0.01	11	0.05	0.37	8.5	0.45	39	38	
B3	Stream from Brakpan Lake S26.209 E28.385	<0.01	2.96		85	64		4.3		0.19	0.02	10	0.09	2.10	7.3	0.22	53	50	
		<0.01	3.50		97	73		5.0		0.22	0.03	13	0.08	3.10	7.3	0.23	66	88	
		0.04	0.36		81	68		5.1		0.16	0.08	12	0.09	1.90	7.7	0.24	61	66	
		0.02	2.50		84	84		4.6		0.16	0.04	14	0.13	1.20	7.2	0.35	67	66	
B4	Causeway @ Alexander Dam S26.211 E28.415	<0.01	<0.24		55	48		8.9		0.28	0.02	9	0.03	0.95	7.4	0.04	31	65	
		0.03	0.12		61	53		8.4		0.32	0.01	12	0.01	1.50	7.7	<0.05	44	90	
		0.01	0.12		46	53		8.7		0.28	0.04	11	<0.01	0.25	7.9	0.11	34	84	
		<0.01	0.11		37	53		7.3		0.32	0.01	10	0.14	0.28	7.3	0.06	29	41	
B9	Outflow from Cowles Dam S26.209 E28.467	0.04	0.27	36	62	67	100	5.3	170	0.28	0.07	9	0.45	0.20	7.6	0.04	47	93	
		<0.01	0.96		71	75		3.5	74	0.28	0.03	12	0.26	0.63	7.3	0.11	59	110	
		0.10	0.12		60	74		4.6	40	0.24	0.17	14	0.31	0.64	7.5	<0.05	48	130	
		0.11	0.11		45	74		5.2	50	0.32	0.01	13	0.04	1.50	7.5	<0.05	41	82	
B13	Stream from Daveyton below Welgedacht WWTW S26.199 E28.480	0.01	10.20	86	53	71	100	2.2	250,240	0.24	0.06	11	0.40	0.77	7.3	1.34	60	76	
		0.01	2.90		65	70		2.9	21,190	0.26	0.05	13	0.33	1.00	7.1	0.51	64	85	
		<0.01	1.20		48	60		0.8	17,450	0.15	0.05	11	0.66	0.96	7.1	0.43	48	60	
		<0.01	2.00		58	57		2.8	12,720	0.22	0.05	12	0.23	1.10	7.1	1.10	54	67	
B5	Blesbokspruit @ Welgedacht S26.215 E28.480	<0.01	7.10		58	72		2.2		0.30	0.02	10	0.23	0.44	7.3	0.88	50	91	
		<0.01	3.10		68	71		2.1		0.29	0.04	13	0.68	0.79	7.2	0.40	61	97	
		<0.01	2.20		58	71		1.4		0.23	0.13	14	0.72	0.60	7.2	0.40	51	105	
		<0.01	1.80		49	82		3.8		0.29	0.04	14	0.44	0.21	7.0	0.86	48	80	
B16	Train Bridge @ Grootvlei Mine S26.256 E28.498	<0.01	5.69		59	76		3.1		0.29	0.01	15	0.17	0.60	7.4	0.82	61	105	
		<0.01	0.92		67	76		4.5		0.28	0.02	17	0.23	3.00	7.3	0.94	65	105	
		<0.01	2.90		60	78		3.1		0.25	0.06	17	1.70	0.32	7.3	1.00	56	130	
		<0.01	2.30		54	80		5.2		0.35	0.25	16	1.40	0.46	7.3	1.40	54	95	
B6	Klein Blesbokspruit @ Selection Park S26.283 E28.444	0.02	<0.24		23	36		9.2		0.24	0.01	8	0.07	0.41	7.3	0.04	18	34	
		0.02	0.23		31	40		6.9		0.31	0.02	12	0.08	1.20	7.1	0.08	18	61	
		0.02	0.12		28	46		5.8		0.30	0.04	11	0.22	0.80	7.2	<0.05	20	83	
		<0.01	0.11		37	54		6.9		0.36	0.01	12	0.31	0.23	7.1	<0.05	24	71	
B15	Blesbokspruit on N17 Toll Road @ Springs S26.271 E28.504	<0.01	3.21		61	74		3.8		0.26	0.01	15	0.15	0.61	7.5	0.63	59	97	
		<0.01	0.48		71	77		2.7		0.30	0.01	17	0.08	1.70	7.3	1.30	64	105	
		<0.01	0.57		62	75		3.7		0.26	0.04	17	0.73	0.27	7.4	1.10	55	115	
		<0.01	1.60		60	58		3.7		0.31	0.20	16	2.10	0.18	7.4	1.50	52	75	
B17	Blesbokspruit @ Marievale Bird Sanctuary S26.359 E28.508	<0.01	<0.24		68	79		3.9		0.27	0.01	17	0.26	0.35	7.6	0.81	61	105	
		<0.01	0.54		80	84		5.1		0.34	0.01	20	0.10	1.80	7.4	0.50	68	130	
		<0.01	0.12		70	87		3.9		0.30	0.03	22	0.41	0.25	7.6	0.82	63	135	
		0.03	0.11		59	90		3.9		0.38	0.11	18	1.60	<0.10	7.5	1.20	55	80	
B11	Blesbokspruit on R42 bridge @ Nigel S26.391 E28.497	0.02	<0.24		74	82		5.8		0.36	<0.01	19	0.14	0.16	7.8	0.65	67	105	
		0.02	0.87		71	81		6.0		0.35	0.04	18	0.11	1.50	7.5	0.92	63	120	
		0.01	0.48		70	87		6.6		0.31	0.02	22	0.17	0.16	7.9	0.71	63	130	
		<0.01	0.11		63	63		5.9		0.33	0.10	18	0.88	0.37	7.7	1.10	55	80	
B7	Stormwater drain from Nigel Dam S26.415 E28.466	<0.01	0.26		32	54		5.0		0.37	0.02	11	0.36	0.21	7.2	0.04	33	115	
		<0.01	1.10		26	48		5.9		0.37	0.03	13	0.07	0.42	7.1	<0.05	35	81	
		<0.01	0.12		28	57		5.9		0.34	0.10	14	0.27	<0.10	7.4	0.06	35	110	
		<0.01	0.11		33	68		6.3		0.45	0.04	13	0.23	0.79	7.3	0.15	33	92	
B8	Blesbokspruit @ Nigel S26.439 E28.456	<0.01	<0.24		70	77		8.2	3,640	0.28	<0.01	15	0.16	2.70	8.0	0.51	51	105	
		<0.01	0.11		66	73		6.5	610	0.34	0.01	20	0.10	0.28	7.9	0.47	65	110	
		<0.01	0.12		65	84		7.2	4,670	0.34	0.04	21	0.37	0.20	8.2	0.65	59	125	
		<0.01	0.11		61	100		7.4	590	0.38	0.01	18	0.07	0.94	8.0	0.75	54	83	
B14	Bridge @ Jameson Park S26.479 E28.426	<0.01	<0.24		66	76		6.8		0.36	0.01	17	0.07	1.30	7.8	0.50	60	99	
		0.01	0.85		68	76		5.9		0.33	0.02	18	0.08	1.90	7.5	1.10	60	100	
		<0.01	0.20		64	82		6.1		0.33	0.03	20	0.50	0.76	7.8	0.52	58	125	
		<0.01	0.44		62	71		5.1		0.34	0.02	17	0.09	0.74	7.5	0.68	53	75	



Sample Points	Sample Point Description	Aluminium	Ammonia	Chemical Oxygen Demand	Chloride	Conductivity	Daphnia Toxicity	Dissolved Oxygen	E.coli	Fluoride	Iron	Magnesium	Manganese	Nitrate	pH	Phosphate	Sodium	Sulphate	Suspended Solids
B12	Stream from Kaydale Station S26.477 E28.404	0.03	0.68		32	46		8.4		0.22	0.02	10	0.68	3.30	7.4	0.47	35	36	
		0.08	2.50		37	46		4.9		0.31	0.09	13	0.11	2.30	7.3	0.73	38	58	
		0.05	1.30		25	47		4.3		0.22	0.08	10	0.16	3.60	7.2	0.63	27	41	
		0.03	1.70		31	41		4.3		0.35	0.02	12	0.33	2.00	6.9	0.48	26	39	
B10	Blesbokspruit Weir @ Heidelberg S26.511 E28.351	0.04	0.38	23	61	71	100	6.5	57400	0.34	0.01	17	0.04	1.30	7.9	0.49	61	86	<10
		0.02	0.13	23	64	70	100	6.2	2130	0.32	0.01	18	0.08	2.40	7.6	0.46	59	99	15
		<0.01	0.12	23	56	73	97	5.2	7950	0.32	0.03	17	0.07	1.20	7.8	0.52	51	110	19
		0.01	0.14	23	51	66	100	5.5	3770	0.32	0.01	15	0.03	1.35	7.6	0.57	46	66	40
S1	Suikerbosrant River @ Heidelberg S26.630 E28.297	0.07	<0.24		18	32		5.2	45	0.25	0.16	12	0.12	0.34	7.5	<0.04	21	19	
		0.02	0.16		48	46		6.2	78	0.28	0.05	16	0.05	0.95	7.5	<0.05	35	35	
		0.05	0.11		61	57		3.8	300	0.30	0.11	16	0.09	0.11	7.6	<0.05	45	27	
		0.38	0.12		23	31		4.3	450	0.22	0.34	9	0.08	0.44	7.1	0.10	20	67	
S2	Suikerbosrant River Weir @ Three Rivers S26.671 E28.030	<0.01	<0.24	20	63	70	100	7.3	175	0.31	0.01	15	0.02	1.20	8.2	0.28	53	83	<10
		0.02	0.18	21	68	68	100	7.1	210	0.34	0.03	17	0.03	2.10	7.9	0.26	55	96	21
		<0.01	0.11	22	57	71	98	7.1	445	0.29	0.04	17	0.02	1.30	8.0	0.30	49	105	13
		0.01	0.11	23	47	60	100	6.9	1330	0.31	0.01	15	0.02	1.10	7.9	0.28	43	67	36

Key

B12	Stream from Kaydale Station	0.03	0.68	- 1 Apr to 30 Jun 2012
		0.08	2.50	- 1 Jul to 30 Sep 2012
		0.05	1.30	- 1 Oct to 31 Dec 2012
		0.03	1.70	- 1 Jan to 31 Mar 2013

Water Quality Guidelines

	- Ideal
	- Acceptable
	- Tolerable
	- Unacceptable