

Parameter	Unit Of Measurement	D/S of Madhuban Dam	At D/S of Naroli Bridge, Silvassa, DNH	At Lawacha Temple	Near Surat Beverages, Dadra, DNH
Temperature	°C	26.4	26.8	26.8	27.1
pH at 25 °C	--	7.43	7.65	7.22	7.26
Conductivity	µs/cm	163	172	183	216
Dissolve Oxygen	mg/L	6.8	7.1	6.4	6.3
BOD (3 days at 27°C)	mg/L	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)
Nitrate as N	mg/L	BDL(MDL:0.1)	BDL(MDL:0.1)	BDL(MDL:0.1)	0.5
Ammonia as N	mg/L	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)
COD	mg/L	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)
TKN	mg/L	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)
TDS (Total Dissolve Solids)	mg/L	118	115	120	140
TFS (Total Fixed Solids)	mg/L	82	87	114	138
TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	BDL(MDL:4.0)	8	12	10
Turbidity	NTU	0.8	0.5	0.3	0.2
Hardness	mg/L	80	104	100	156
Fluoride	mg/L	BDL(MDL:0.2)	BDL(MDL:0.2)	0.051	0.07
Boron	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Chloride	mg/L	7.99	8.3	18.7	26.5
Sulphate	mg/L	4.2	9.2	10.3	12.4
Total Alkalinity	mg/L	92	84	100	124
P – Alkalinity	mg/L	BDL(MDL:4.0)	BDL(MDL:4.0)	BDL(MDL:4.0)	BDL(MDL:4.0)
Phosphate	mg/L	BDL(MDL:0.1)	BDL(MDL:0.1)	0.13	BDL(MDL:0.1)
Sodium	mg/L	16.3	13.8	18.4	24.9
Potassium	mg/L	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)
Calcium	mg/L	20.04	20.9	28.05	36.07
Magnesium	mg/L	7.29	13.12	7.29	13.6
Arsenic	mg/L	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)
Nickel	mg/L	BDL(MDL:0.02)	BDL(MDL:0.02)	BDL(MDL:0.02)	BDL(MDL:0.02)
Copper	mg/L	BDL(MDL:0.05)	BDL(MDL:0.05)	BDL(MDL:0.05)	BDL(MDL:0.05)
Mercury	mg/L	BDL(MDL:0.001)	BDL(MDL:0.001)	BDL(MDL:0.001)	BDL(MDL:0.001)
Chromium	mg/L	BDL(MDL:0.05)	BDL(MDL:0.05)	BDL(MDL:0.05)	BDL(MDL:0.05)
Cadmium	mg/L	BDL(MDL:0.003)	BDL(MDL:0.003)	BDL(MDL:0.003)	BDL(MDL:0.003)
Zinc	mg/L	BDL(MDL:0.05)	0.67	BDL(MDL:0.05)	BDL(MDL:0.05)
Lead	mg/L	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)
Iron	mg/L	0.132	0.182	0.207	0.163
Pesticides					
Alpha BHC	ppb	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)
Beta BHC	ppb	BDL(MDL:0.04)	BDL(MDL:0.04)	BDL(MDL:0.04)	BDL(MDL:0.04)
Gama BHC	ppb	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)

OP DDT	ppb	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)
PP DDT	ppb	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)
Alpha Endosulphan	ppb	BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)
Beta Endosulphan	ppb	BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)
Dieldrin	ppb	BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)
2-4 D	ppb	BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)
Aldrin	ppb	BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)
Chloropyrifos	ppb	BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)
Carbaryl (Carbamate)	ppb	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)
Methyl Parathin	ppb	BDL(MDL:0.3)	BDL(MDL:0.3)	BDL(MDL:0.3)	BDL(MDL:0.3)
Anilophos	ppb	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)
Malathian	ppb	BDL(MDL:190.0)	BDL(MDL:190.0)	BDL(MDL:190.0)	BDL(MDL:190.0)
Total Coliform	MPN/100 ml	36	40	90	64
Fecal Coliform	MPN/100 ml	8	16	36	20
Fecal Streptococci	MPN/100 ml	4	8	12	14

River Water Analysis Report Jan.- 2022

Sampling Points for River Water Sample Collection as per Annexure-1

At Vapi Weir, Vapi	At Namdha Village	At Zari Causeway, Kachigam	At D/S of Discharge Point of Distillery	At Moti Daman Jetty	Drain Near Vapi Weir Drain
27.3	26.8	27.4	26.8	26.9	SAMPLE NOT AVAILABE
7.81	7.64	7.27	7.77	7.07	
237	746	4400	18374	20100	
5.6	4.8	4.9	4.6	6.2	
11.87	13.12	15.48	16.37	6.9	
3.4	2.1	1	0.5	0.5	
BDL(MDL:2.0)	2.6	5.4	8.96	2.9	
38	42	48	54	22.6	
BDL(MDL:2.0)	15.21	12.6	7.8	5.4	
154	487	2772	11208	15763	
141	162	1114	6475	8647	
8	28	20	46	54	
1	1	0.7	1	1.8	
130	137	440	2841	2820	
0.08	0.12	1.21	1.2	0.26	
N.D.	0.28	0.41	1.11	0.24	
15.99	157	1823	8174.4	8412	
8.2	67.5	342	1564	1298	
100	63	140	148	104	
BDL(MDL:4.0)	BDL(MDL:4.0)	BDL(MDL:4.0)	BDL(MDL:4.0)	BDL(MDL:4.0)	
0.18	0.5	4.03	0.6	2.6	
33.2	121.2	805.4	2917.8	4676.8	
1.2	4.2	35.1	137	226	
16.3	29.7	96.16	176.2	220.44	
5.87	8.5	46.8	121.12	187.4	
BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	
BDL(MDL:0.02)	0.054	0.078	0.446	0.432	
BDL(MDL:0.05)	BDL(MDL:0.05)	BDL(MDL:0.05)	BDL(MDL:0.05)	0.07	
BDL(MDL:0.001)	BDL(MDL:0.001)	BDL(MDL:0.001)	BDL(MDL:0.001)	BDL(MDL:0.001)	
BDL(MDL:0.05)	BDL(MDL:0.05)	BDL(MDL:0.05)	0.086	0.0689	
BDL(MDL:0.003)	BDL(MDL:0.003)	BDL(MDL:0.003)	0.27	0.302	
BDL(MDL:0.05)	0.063	0.058	0.132	0.267	
BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	
0.168	0.729	0.87	0.624	0.743	
BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	
BDL(MDL:0.04)	BDL(MDL:0.04)	BDL(MDL:0.04)	BDL(MDL:0.04)	BDL(MDL:0.04)	
BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)	

BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	
BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	
BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)	
BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)	
BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)	
BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)	
BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)	
BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)	
BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	
BDL(MDL:0.3)	BDL(MDL:0.3)	BDL(MDL:0.3)	BDL(MDL:0.3)	BDL(MDL:0.3)	
BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	
BDL(MDL:190.0)	BDL(MDL:190.0)	BDL(MDL:190.0)	BDL(MDL:190.0)	BDL(MDL:190.0)	
340	620	760	360	280	
120	344	460	80	28	
32	210	140	30	18	

Outlet of CETP, Vapi	Outlet of GHCL, Bhilad	100 meter downstream of outlet of CETP, Vapi (from River)	100 meter downstream of of GHCL, BHILAD (from River)	At Patalia Bridge , (Kolak River)	At N.H.No. 8, Vapi (Kolak River)
27.8	27.4	27.6	SAMPLE NOT AVAILABE	26.7	26.9
7.3	7.82	7.41		7.44	7.24
7178	2847	846		314	358
4.9	6.2	5.6		6.8	6.7
31	23.52	26.45		11.03	5.6
2.1	5.6	0.7		0.58	0.82
48.5	33.6	7.28		3.36	BDL(MDL:2.0)
246	80	82		32	19
46.2	17.1	21.5		10.7	BDL(MDL:2.0)
4593	1793	524		194	236
2904	1367	628		146	108
89	81	16		26	10
2.6	2.4	1.2		1	1.1
3520	270	460		300	142
1.21	0.42	0.63		0.41	0.4
0.49	N.D.	N.D.		N.D.	N.D.
2711.8	367.88	281.91		329.89	19.3
984	218	117		47.06	32.5
360	286.9	144		240	101.5
BDL(MDL:4.0)	BDL(MDL:4.0)	BDL(MDL:4.0)		BDL(MDL:4.0)	BDL(MDL:4.0)
2.6	2.4	0.64		1.23	0.36
1136.9	394.7	143		321.12	13.7
46.8	34.7	6.3		34.54	1.1
445.7	60.12	72.14		51.2	37.47
248.6	29.16	46.3		23.7	9.2
BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)		BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)
0.248	0.023	0.05		0.103	BDL(MDL:0.02)
0.146	0.049	BDL(MDL:0.05)		BDL(MDL:0.05)	BDL(MDL:0.05)
BDL(MDL:0.001)	BDL(MDL:0.001)	BDL(MDL:0.001)		BDL(MDL:0.001)	BDL(MDL:0.001)
0.168	0.079	BDL(MDL:0.05)		BDL(MDL:0.05)	BDL(MDL:0.05)
0.098	0.061	BDL(MDL:0.003)		0.037	BDL(MDL:0.003)
0.784	0.545	0.062		0.84	BDL(MDL:0.05)
BDL(MDL:0.01)	0.54	BDL(MDL:0.01)		BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)
2.447	2.61	0.163		0.104	0.187
BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)		BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)
BDL(MDL:0.04)	BDL(MDL:0.04)	BDL(MDL:0.04)		BDL(MDL:0.04)	BDL(MDL:0.04)
BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)		BDL(MDL:2.0)	BDL(MDL:2.0)

BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)		BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)
BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)		BDL(MDL:1.0)	BDL(MDL:1.0)
BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)		BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)
BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)		BDL(MDL:0.4)	BDL(MDL:0.4)
BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)		BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)
BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)		BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)
BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)		BDL(MDL:0.03)	BDL(MDL:0.03)
BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)		BDL(MDL:30.0)	BDL(MDL:30.0)
BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)		BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)
BDL(MDL:0.3)	BDL(MDL:0.3)	BDL(MDL:0.3)		BDL(MDL:0.3)	BDL(MDL:0.3)
BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)		BDL(MDL:0.01)	BDL(MDL:0.01)
BDL(MDL:190.0)	BDL(MDL:190.0)	BDL(MDL:190.0)		BDL(MDL:190.0)	BDL(MDL:190.0)
>1600	>1600	>1600		>1600	410
940	1600	1600		1600	120
120	800	680		420	36