

SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA - DIVISÃO DE MIEIO AMBIENTE

CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA / DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / LABORATÓRIO DE QUÍMICA ANALÍTICA

CENTRO DE TECNOLOGIA / NÚCLEO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL / LABORATÓRIO DE ENGENHARIA AMBIENTAL E CONTROLE DE QUALIDADE

RELATÓRIO DE QUALIDADE DE ÁGUA

Local da amostra: Bebedouros da UFRN				
Material analisado: Água destinada ao consumo humano				
Período de coleta:	De 15 a 22 de março de 2011			
Período das análises:	De 15 a 22 de março de 2011			

Portaria nº 518, de 25 de março de 2004, do Ministério da Saúde⁽¹⁾

Legis	Legislação de referência:						
REF	Local de co	leta	рН	STD (mg/L)	Nitrato (mg/L)	Coliformes totais (NMP)	Coliformes fecais (NMP)
01	Departamento de Física		6,89	123,30	13,54	3	Ausente
02	Departamento de Química I		5,99	129,98	13,18	Ausente	Ausente
03	Departamento de Químic	a II	6,14	126,00	13,05	Ausente	Ausente
04	Setor III - A		5,92	169,50	23,73	Ausente	Ausente
05	Setor III - C		6,37	164,25	25,64	Ausente	Ausente
06	Setor III - D		6,24	172,50	18,57	Ausente	Ausente
07	Setor III - E		6,79	171,75	21,55	Ausente	Ausente
08	Setor III - F		6,28	167,25	17,65	Ausente	Ausente
09	Setor III - G		6,17	174,00	24,36	Ausente	Ausente
10	Laboratório de Química		6,25	127,50	15,51	3,1	Ausente
11	Reitoria		5,89	165,75	21,90	Ausente	Ausente
12	Geologia		5,42	124,20	15,94	30,2	4,1
13	Escola de Ciência e Tecno	logia - piso 1	5,81	68,25	3,73	Ausente	Ausente
14	Escola de Ciência e Tecnologia - piso 2		6,29	80,85	4,18	Ausente	Ausente
15	Escola de Ciência e Tecno	logia - piso 3	6,53	60,83	2,86	Ausente	Ausente
16	Setor IV - E		6,08	153,75	2,77	14,6	Ausente
17	Setor IV - F		5,99	76,80	20,27	22,6	Ausente
18	Residência Campus I		6,65	140,85	11,82	Ausente	Ausente
19	Residência Campus II		6,85	176,25	12,62	Ausente	Ausente
20	Escola de Música - piso I		7,19	152,25	12,95	Ausente	Ausente
21	Escola de Música - piso II		7,14	150,75	12,17	Ausente	Ausente
22	Biblioteca Nova - piso 1		6,33	136,95	11,40	14,4	Ausente
23	Biblioteca Nova - piso 2		7,65	130,28	8,48	Ausente	Ausente
24	Biblioteca Nova - piso 3		6,32	126,45	9,71	Ausente	Ausente

Fone: (084)215-3162 proagua@infra.ufrn.br

25	Biblioteca Velha - subsolo bebedouro 1	6,97	125,78	12,96	Ausente	Ausente
26	Biblioteca Velha - subsolo bebedouro 2	6,51	150,75	11,40	Ausente	Ausente
27	Biblioteca Velha - subsolo bebedouro 3	6,73	132,45	11,02	Ausente	Ausente
28	Restaurante Universitário	7,00	166,50	11,13	Ausente	Ausente
29	Departamento de Artes - piso I	7,25	153,75	13,67	Ausente	Ausente
30	FUNPEC	6,84	159,75	14,33	Ausente	Ausente
31	Museu de Ciências Morfológicas	6,71	203,25	19,50	Ausente	Ausente
32	DSU	7,00	156,75	13,24	Ausente	Ausente
33	Setor II - corredor bebedouro 1	6,44	127,80	11,68	Ausente	Ausente
34	Setor II - corredor bebedouro 2	6,04	142,88	12,65	Ausente	Ausente
35	Setor II - corredor bebedouro 3	6,74	132,08	13,33	2	Ausente
36	Setor II - E	6,48	135,45	11,47	Ausente	Ausente
37	Setor II - G	6,70	136,65	13,55	Ausente	Ausente
38	Setor II - H	7,15	133,88	12,76	Ausente	Ausente
39	Ginásio I	5,62	152,25	15,11	1011,2	Ausente
40	Ginásio II	5,35	147,00	18,14	1	Ausente
41	Departamento de Educação Física	6,27	158,25	15,73	Ausente	Ausente
42	Departamento de Fisioterapia	6,46	173,25	12,33	Ausente	Ausente
43	Departamento de Enfermagem - piso I bebedouro 1	6,33	169,50	13,59	Ausente	Ausente
44	Departamento de Enfermagem - piso I bebedouro 2	6,42	176,25	13,85	30,9	Ausente
45	Laboratório de Comunicação	5,81	141,90	14,02	Ausente	Ausente
46	CCHLA - subsolo	5,44	124,13	12,15	Ausente	Ausente
47	CCHLA - piso 1	5,43	124,28	12,96	Ausente	Ausente
48	CCSA	6,65	141,75	14,94	Ausente	Ausente
49	Prática Jurídica	5,73	129,68	10,23	1	Ausente
50	Setor V - corredor principal	5,89	81,45	4,09	21,1	Ausente
51	Setor V - B	6,17	126,60	12,33	Ausente	Ausente
52	Setor V - C	6,12	141,83	11,59	Ausente	Ausente
53	Setor V - D	6,23	125,10	11,32	Ausente	Ausente
54	Setor V - E	6,10	126,15	12,22	Ausente	Ausente
55	Setor V - F	6,39	137,25	11,81	Ausente	Ausente
56	NEPSA	6,79	141,15	10,89	27,5	Ausente
57	Automação	7,03	157,50	12,39	Ausente	Ausente
58	Centro de Convivência	6,50	146,63	14,75	2	Ausente
59	Setor I - A	5,72	130,28	11,36	Ausente	Ausente
60	Setor I - B	5,75	119,10	12,52	Ausente	Ausente

61	Setor I - C	5,78	123,08	11,95	Ausente	Ausente
62	Setor I - D	5,73	126,53	11,62	Ausente	Ausente
63	Setor I - F	5,89	117,98	12,22	Ausente	Ausente
64	Setor I - G	7,02	132,60	12,43	1	Ausente
65	Setor I - H piso I	5,81	123,98	13,68	Ausente	Ausente
66	Setor I - H piso II	5,79	125,85	14,49	1	Ausente

⁽¹⁾ Resultados que não estejam em conformidade com o Valor Máximo Permitido (VMP) definido pela Portaria de referência estão em vermelho.

Parecer e recomendações:

Os resultados obtidos dos parâmetros analisados **não estão em conformidade** aos níveis/conceitos recomendados pela **Portaria nº 518, de 25 de março de 2004, do Ministério da Saúde**, que estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

Dos parâmetros analisados, o nitrato é o que merece maior atenção por ser tóxico em altas concentrações e ter ultrapassado o Valor Máximo Permitido em **96,72%** dos casos; desprezado-se os itens 13, 14, 15 e 50 que, após nova visita ao local, constatou-se ser bebedouros abastecidos por água engarrafada.

O item 39 (Ginásio I – Dep. Ed. Física) apresentou alta taxa de coliformes totais, recomendando-se inspeção e higienização imediata de seus reservatórios de água.

Quanto à metodologia utilizada, as análises físico-químicas e microbiológicas foram realizadas de acordo com o recomendado pelo *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, que consiste num manual de coleta e análise de reconhecimento internacional.

Natal, 25/03/2011

Bruno Rafael Morais de Macêdo

Biólogo da Divisão de Meio Ambiente Mat. 1637320 * CRBio 59680/05-D

Fone: (084)215-3162 proagua@infra.ufrn.br