

Relatório de Ensaios LEA Nº 1102/15

Cliente	ELETRICIDADE DO BRASIL S.A	Contato(s)	Dionon Lustosa Cantareli Jr.
Endereço	AV ENGENHEIRO ANTONIO DE GOES, Nº 60 SALA 801, EDF-JCPM TRADE CENTER, 60, CEP 51010-000	Telefone	(81) 3092-4555
e-mail	cantareli@ebrasilenergia.com.br	Fax	
Referência	Proposta LEA 207/15	Cidade	RECIFE
Amostra(s)	Água	Recepção	16/10/15

Amostra	Análise de Água Salina			Código	1102/15-01	Coleta em	16/10/15 10:40
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Método		Data do Ensaio	
-Cátions-							
Cálcio	5,15	mg/L	0,060	SM 3120 B		20/10/15	
Magnésio	7,32	mg/L	0,040	SM 3120 B		20/10/15	
Sódio	17,76	mg/L	0,039	SM 3120 B		20/10/15	
Potássio	7,96	mg/L	0,068	SM 3120 B		20/10/15	
Amônia	1,91	mg/L	0,10	SM 4500 NH ₃ B/C		19/10/15	
Ferro total	<0,008	mg/L	0,008	SM 3120 B		20/10/15	
Bário	<0,004	mg/L	0,004	SM 3120 B		20/10/15	
Manganês total	0,018	mg/L	0,004	SM 3120 B		20/10/15	
Estrôncio	<0,040	mg/L	0,040	SM 3120 B		20/10/15	
Alumínio	<0,097	mg/L	0,097	SM 3120 B		20/10/15	
Zinco Total	<0,007	mg/L	0,007	SM 3120 B		20/10/15	
-Metais Traço-							
Cromo total	<0,001	mg/L	0,001	SM 3120 B		20/10/15	
Cobre total	<0,004	mg/L	0,004	SM 3120 B		20/10/15	
Chumbo Total	<0,006	mg/L	0,006	SM 3120 B		20/10/15	
Cádmio	<0,001	mg/L	0,001	SM 3120 B		20/10/15	
Mercúrio	<0,001	mg/L	0,001	ASTM 3223-02 mod		20/10/15	
Arsênio	<0,001	mg/L	0,001	SM 3125 B		20/10/15	
Estanho	<0,025	mg/L	0,025	SM 3120 B		20/10/15	
Selênio	<0,005	mg/L	0,005	SM 3114B/C		20/10/15	
Boro Total	0,15	mg/L	0,086	SM 3120 B		20/10/15	
-Anions-							
Alcalinidade total	104	mg/L	11	SM 2320 B		19/10/15	
Sulfatos	42	mg/L	4,0	SM 4500 E		16/10/15	
Sulfetos	<0,10	mg/L	0,10	SM 4500 S-F		19/10/15	
Cloretos	38600	mg/L	3,0	SM 4500 B		19/10/15	
Nitrogênio - Nitratos	<0,10	mg/L	0,10	MEN-LEA-11		19/10/15	
Sílica Total	1,01	mg/L	0,1	SM 4500-SiO ₂ C		27/10/15	
Sílica Reativa	0,99	mg/L	0,1	SM 4500-SiO ₂ C		27/10/15	
Sílica Coloidal	<0,1	mg/L	0,1	SM 4500-SiO ₂ C		27/10/15	
Dióxido de Carbono Livre	<1,0	mg/L	1,0	SM 4500 EO ₂ D		19/10/15	
Fosfato	0,702	mg/L	0,009	SM-4500 P-E		20/10/15	
Borato	0,002	mg/L	0,001	EPA 300		20/10/15	
Fluoretos	1,56	mg/L	0,10	SM 4500 F-C		19/10/15	
-Físico-Química-							
Condutividade Elétrica (campo)	0,057	S/cm	10	MEN-LEA-65		27/10/15	
pH (campo)	8,23	--	--	MEN-LEA 009		16/10/15	
Sólidos Totais Dissolvidos (TDS)	31570	mg/L	5,0	2540 B/C		27/10/15	
Sólidos Suspensos Totais	226	mg/L	5	SM 2540 BCDE		23/10/15	
Turbidez	0,8	uT	0,5	SM 2130 B		19/10/15	
Cor Aparente	<5,0	uH	5,0	SM 2120 C		19/10/15	
DQO	<1,0	mg/L	1,0	SM 5220 D		29/10/15	
DBO	<1,6	mg/L	1,6	SM 5210 B		19/10/15	
Carbono Orgânico total	2,766	mg/L	1,0	SM 5310 B e C		27/10/15	
Oxigênio Saturado	90,0	%	--	MEN-LEA-		19/10/15	
Cloro Residual total	<0,10	mg/L	0,10	MEN-LEA-54		19/10/15	
Cloro Residual Livre	<0,10	mg/L	0,10	MEN-LEA-54		19/10/15	
Fósforo total	0,550	mg/L	0,009	SM 4500 P-E		20/10/15	
Nitrogênio total	0,115	mg/L	0,0117	SM 4500 N		22/10/15	
Óleos e Graxas	<5	mg/L	10	MEN-LEA-53		20/10/15	
Temperatura da Amostra (campo)	30,2	°C	--	MEN-LEA-67		16/10/15	
Temperatura do Ponto de Amostragem 9m (campo)	15,2	°C	--	MEN-LEA-67		16/10/15	

Estes ensaios tem significação restrita e aplicam-se tão somente às amostras analisadas.
 Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.

Relatório de Ensaios LEA Nº 1102/15

Cliente	ELETRICIDADE DO BRASIL S.A	Contato(s)	Dionon Lustosa Cantareli Jr.
Endereço	AV ENGENHEIRO ANTONIO DE GOES, Nº 60 SALA 801, EDF- JCPM TRADE CENTER , 60, CEP 51010-000	Telefone	(81) 3092-4555
e-mail	cantareli@ebrasilenergia.com.br	Fax	
Referência	Proposta LEA 207/15	Cidade	RECIFE
Amostra(s)	Água	Recepção	16/10/15

Legenda

SM: Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22th. Edition, 2012.

Informações de Coleta

Coleta efetuada pela equipe ITP/LEA conforme plano e procedimento de amostragem descrito na Ficha de Coleta.
A descrição do material ensaiado e as informações preenchidas na Ficha de Coleta são de inteira responsabilidade do cliente.

Preservação e distribuição dos itens de ensaio (por amostra)				
Código da preservação	Código do Laboratório	Descrição resumida da preservação	Quantidade aproximada	Recipiente
NP	LEA	Ácido Nítrico (pH<2) e Refrigeração	1000mL	Frasco de Plástico
RP	LEA	Refrigeração	1000mL	Frasco de Plástico
SV	LEA	Ácido Sulfúrico (pH<2) e Refrigeração	1000mL	Frasco de Vidro

Aracaju, 30 de outubro de 2015.



Mayra Sandrine Santos
Química
CRQ 08100109
Analista

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos

Estes ensaios tem significação restrita e aplicam-se tão somente às amostras analisadas.
Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.