



RELATÓRIO DE ENSAIO

INTERESSADO: BRASIL TERMINAL PORTUÁRIO S.A

Avenida Engenheiro Augusto Barata, SN - Alemoa

CEP: - Santos/SP

LABORATÓRIO CONTRATADO: Analytical Technology Serviços

Analíticos e Ambientais Ltda.

PROJETO: ID CPEA 2604

IDENTIFICAÇÃO AT: LOG nº 17142/2015



Dados referentes ao Projeto

1. Identificação das amostras

ID AT	IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
102460/2045 1.0	AMOSTRA: PA-06 / DATA: 25/08/2015 /HORA:13:20 / MATRIZ: ÁGUA
103469/2015-1.0	SUPERFICIAL / PROJETO: ID CPEA 2604

2. Custódia das amostras

Data de recebimento de amostra: 25/08/2015

Data de emissão do relatório eletrônico: 14/09/2015

Período de retenção das amostras: até 10 dias após a emissão do relatório (até essa data as

amostras estarão disponíveis para devolução e/ou checagem)



3. Resultados de análises

$\overline{}$	
	PROJETO: ID CPEA 2604

MATRIZ: ÁGUA SUPERFICIAL	DATA : 25/08/2015 HORA : 13:	
LOGIN: 103469/2015-1.0	PONTO	: PA-06

FÍSICO-QUÍMICO						
Parâmetro	CAS	Diluição	Unidade	Resultados	L.Q	Ref
Carbono Orgânico Total	-	1	mg/L	1,7	1,0	407
Óleos e Graxas	-	-	mg/L	< 10,0	10,0	543
Turbidez	-	1	NTU	< 0,900	0,900	564
Sólidos Suspensos Totais	231-791-2	-	mg/L	18,7	5,00	67
Nitrogênio Kjeldahl Total	-	1	mg/L	0,723	0,300	675
DQO	-	1	mg/L	< 9,00	9,00	566
	METAI	S				

Parâmetro	CAS	Diluição	Unidade	Resultados	L.Q	Ref.
Fósforo Total	7803-51-2	1	mg/L	< 0,020	0,020	498



QA/QC – Branco de Análise

Parâmetro	Unidade	Resultados	LQ	QA/QC	Ref.
Carbono Orgânico Total	-	-	1,00	12738/2012	0
Fósforo Total	mg/L	< 0,020	0,020	19347/2015	498
DQO	mg/L	< 9,00	9,00	19155/2015	543
Turbidez	NTU	< 0,900	0,900	18208/2015	564
Nitrogênio Kjeldahl Total	mg/L	< 0,300	0,300	19421/2015	675
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	< 5,00	5,00	18480/2015	677

QA/QC - Spike

Parâmetro	Unidade	Concentração Teórica	Concentração Obtida	Recuperação	Critério Aceitação (%)	QA/QC	Ref.
Carbono Orgânico Total	-	-	-	-	-	12738/2012	0
Fósforo Total	mg/L	1,00	1,15	115,1	75-125	19347/2015	498
Turbidez	NŤU	20,0	20,2	101,2	75-125	18208/2015	564
DQO	mg/L	100	96,5	96,5	75-125	19155/2015	566
Nitrogênio Kjeldahl Total	mg/L	0,500	0,482	96,4	75-125	19421/2015	675

Métodos e Datas dos ensaios

Ref.	Referência Externa	Referência Interna	Data do Preparo	Data da Análise	QA/QC
407	SMEWW 22 ^a nd - método 5310A e 5310B		04/09/2015	04/09/2015	12738/2012
498	USEPA 6010C:2007	POPLIN002	11/09/2015	12/09/2015	19347/2015
543	SMEWW - 22nd Ed. 2012 - 5520D	POPLOR046	31/08/2015	01/09/2015	0/0
564	SMEWW - 22nd Ed. 2012 - 2130B	POPLIN008	26/08/2015	26/08/2015	18208/2015
566	SMEWW - 22nd Ed. 2012 - 5220D	POPLIN062	26/08/2015	26/08/2015	19155/2015
675	SMWW - 22nd Ed. 2012 - 4500.Norg.B	POPLIN049	11/09/2015	11/09/2015	19421/2015
677	SMEWW - 22nd Ed. 2012 - 2540B/C/D/E	POPLIN012	28/08/2015	28/08/2015	18480/2015

Observações:

L.Q: Limite de Quantificação

Análise Carbono orgânico total realizada por subcontratado acreditado pela CGCRE / INMETRO sob o número CRL 0171 e homologado pelo Sistema de Gestão Analytical Technology.





4. Responsabilidade técnica

Ana Paula Ahualli CRQ 4 ^a Região nº 04121814

- 5. Informações Adicionais
- 6. Anexos
 - ✓ Cadeia de Custódia e Check List.

7. Aprovação do relatório

Relatório aprovado segundo especificações comerciais e com base nos documentos do Sistema da Qualidade Analytical Technology.

A validade jurídica dessa assinatura está embasada na medida provisória 2.200-2, de 24 de Agosto de 2001, a qual estabelece a autenticidade e a integridade do documento eletrônico com o uso do Certificado Digital.

Para verificar autenticidade deste documento acesse <u>www.anatech.com.br</u>; Código de autenticidade: **786ac656d1ec86**

Gabriel Cezario
CRQ 4ª Região nº 04163036
Analista Químico(a)
Responsável pela análise crítica e emissão do relatório.