

**RELATÓRIO DE ENSAIO: 5495/2013**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	Porto do Rio de Janeiro - RJ
Endereço:	Avenida Rio de Janeiro, s/n Terminal 2
Bairro:	Caju
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	20.931-670
Nome do Solicitante:	Marcia Damasceno
Telefone para contato:	21 3891-5321
Email para contato:	marcia.damasceno@multiterminais.com.br
Processo Comercial:	948/2013-1

Nº. da amostra	Referência Oceanus	Referência do cliente	Data de Coleta	Data de Recebimento
28229/2013-1.0	205012	Multicar - COPA DA SALA DA RFB	14/11/2013 10:40:00	14/11/2013
28234/2013-1.0	205013	Multicar - BEBEDOURO CQA	14/11/2013 10:50:00	14/11/2013
28237/2013-1.0	205014	Multicar - CAIXA D'AGUA DO ARMAZÉM 05	14/11/2013 11:10:00	14/11/2013
28242/2013-1.0	205015	Multicar - BEBEDOURO ÁREA DA OFICINA	14/11/2013 11:20:00	14/11/2013
28244/2013-1.0	205016	Multicar - PIA DO VESTIÁRIO MASCULINO 2º PISO	14/11/2013 11:40:00	14/11/2013
28245/2013-1.0	205017	Multicar - CISTERNA DO PREDIO DO VESTIÁRIO	14/11/2013 11:50:00	14/11/2013
28246/2013-1.0	205018	Multicar - COPA DO PREDIO DE MANUTENÇÃO DE OFICINA	14/11/2013 12:00:00	14/11/2013

Matriz	Líquida	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	3,0	Tipo de Amostra	Água Tratada
Coletor	Gilmar Barreto (Oceanus)		

**RESULTADOS ANALÍTICOS DAS AMOSTRAS**

Legislação ou Norma: Portaria nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011

**pH**

Início dos Ensaios: 14/11/2013

Parâmetros	Unidade	28229/2013-1.0	28234/2013-1.0	28237/2013-1.0	LQ	Portaria nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011
pH	N.A.	6,63	5,07	5,10	Não Aplicável	Na faixa de 6,0 a 9,5
Turbidez	uT	1,05	0,65	0,76	0,01	5
Cloro Residual	mg/L	0,69	< 0,01**	< 0,01	0,01	0,2 á 5

Parâmetros	Unidade	28242/2013-1.0	28244/2013-1.0	28245/2013-1.0	LQ	Portaria nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011
pH	N.A.	6,03	6,18	6,40	Não Aplicável	Na faixa de 6,0 a 9,5
Turbidez	uT	0,64	1,02	0,82	0,01	5
Cloro Residual	mg/L	< 0,01**	1,19	1,10	0,01	0,2 á 5



Parâmetros	Unidade	28246/201 3-1.0			LQ	Portaria nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011
pH	N.A.	6,29			Não Aplicável	Na faixa de 6,0 a 9,5
Turbidez	uT	1,23			0,01	5
Cloro Residual	mg/L	1,08			0,01	0,2 á 5

### REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Cloro: SMEWW 4500-CI G - DPD Colorimetric Method

pH: SMEWW 4500 H B - Eletrometric Method

Turbidez: SMEWW 2130 B. Nephelometric Method

### OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22<sup>st</sup>- e USEPA .
- \* Serviço Terceirizado no Laboratório Oceanus.
- Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.
- \*\* Observamos que a análise de cloro da água oriunda do sistema de filtração, encontra-se com concentrações abaixo dos valores de referência, segundo a Portaria nº 2914 ANVISA/MS. Informamos que tais concentrações são normais devido aos componentes filtrantes do sistema
- Abreviações:

ABNT = Associação Brasileira de Normas Técnicas

BTEX = Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno e Xileno

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NO = Não Objetável

NBR = Norma Brasileira

PAH = Polycyclic aromatic hydrocarbons

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 22<sup>st</sup> Edition - 2005

USEPA = United States Environmental Protection Agency

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons

CENO = Concentração de efeito não observado



**Hidroquímica**

Empresa do Grupo Oceanus



**LABORATÓRIO OCEANUS – HIDROQUÍMICA**

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

**RESPONSÁVEIS**

Relatório emitido por: Sigedalva Pereira

Relatório revisado por: Mariana Ribeiro

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 03 de dezembro de 2013



### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 28229/2013-1.0

Cliente: Porto do Rio de Janeiro - RJ	
Data de recebimento: 14/11/2013	
Código: 205012	Identificação da Amostra: Multicar - COPA DA SALA DA RFB

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas? Notificação enviada para: _____ Data: _____
---

Comentários:
--------------

Responsável pelo recebimento: Michelle Costa
--

Nº da Amostra: 28234/2013-1.0

Cliente: Porto do Rio de Janeiro - RJ	
Data de recebimento: 14/11/2013	
Código: 205013	Identificação da Amostra: Multicar - BEBEDOURO CQA

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas? Notificação enviada para: _____ Data: _____
---

Comentários:
--------------

Responsável pelo recebimento: Michelle Costa
--



**Hidroquímica**

Empresa do Grupo Oceanus



**LABORATÓRIO OCEANUS – HIDROQUÍMICA**

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

**Nº da Amostra: 28237/2013-1.0**

Cliente: Porto do Rio de Janeiro - RJ
Data de recebimento: 14/11/2013
Código: 205014   Identificação da Amostra: Multicar - CAIXA D'AGUA DO ARMAZÉM 05

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas?  
Notificação enviada para: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Michelle Costa

**Nº da Amostra: 28242/2013-1.0**

Cliente: Porto do Rio de Janeiro - RJ
Data de recebimento: 14/11/2013
Código: 205015   Identificação da Amostra: Multicar - BEBEDOURO ÁREA DA OFICINA

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas?  
Notificação enviada para: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Michelle Costa



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

**N° da Amostra: 28244/2013-1.0**

Cliente: Porto do Rio de Janeiro - RJ
Data de recebimento: 14/11/2013
Código: 205016   Identificação da Amostra: Multicar - PIA DO VESTIARIO MASCULINO 2° PISO

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas?  
Notificação enviada para: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Michelle Costa

**N° da Amostra: 28245/2013-1.0**

Cliente: Porto do Rio de Janeiro - RJ
Data de recebimento: 14/11/2013
Código: 205017   Identificação da Amostra: Multicar - CISTERNA DO PREDIO DO VESTIÁRIO

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas?  
Notificação enviada para: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Michelle Costa



**Hidroquímica**

Empresa do Grupo Oceanus



**LABORATÓRIO OCEANUS – HIDROQUÍMICA**

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

**N° da Amostra: 28246/2013-1.0**

Cliente: Porto do Rio de Janeiro - RJ	
Data de recebimento: 14/11/2013	
Código: 205018	Identificação da Amostra: Multicar - COPA DO PREDIO DE MANUTENÇÃO DE OFICINA

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas?

Notificação enviada para: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Michelle Costa