

**RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA N° 106903/2015-0**  
**Processo Comercial N° 4010/2012-30**

**DADOS REFERENTES AO CLIENTE**

<b>Empresa solicitante:</b>	OGX Petroleo e Gas LTDA
<b>Endereço:</b>	Rua do Passeio, 56 - 56 andar 10, parte andar 11, 1 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20.021-290 .
<b>Nome do Solicitante:</b>	Priscila Lage

**DADOS REFERENTES A AMOSTRA**

<b>Identificação do Cliente:</b>	Água de Produção - OSX 3 (Overboard)		
<b>Amostra Rotulada como:</b>	Água Bruta Contrato 3.2.1.b		
<b>Coletor:</b>	Interessado	<b>Data da coleta:</b>	29/04/2015 08:00:00
<b>Data da entrada no laboratório:</b>	29/04/2015 15:00:00	<b>Data de Elaboração do RRA:</b>	06/07/2015

**RESULTADOS PARA A AMOSTRA**

Parâmetros	Unidade	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	CONAMA 393 - VMP
Arsênio	mg/L	0,01	< 0,01	---
Bário	mg/L	0,01	0,256	---
Cádmio	mg/L	0,001	< 0,001	---
Cromo	mg/L	0,01	< 0,01	---
Cobre	mg/L	0,005	< 0,005	---
Ferro	mg/L	0,01	0,347	---
Mercúrio	mg/L	0,000075	< 0,00008	---
Manganês	mg/L	0,01	0,0176	---
Níquel	mg/L	0,01	< 0,01	---
Chumbo	mg/L	0,01	< 0,01	---
Vanádio	mg/L	0,01	< 0,01	---
Zinco	mg/L	0,01	0,0524	---
Rádio 226	Bq/L	0,014	0,740	---
Rádio 228	Bq/L	0,023	0,110	---
Benzeno	µg/L	10	113	---
Tolueno	µg/L	10	199	---
Etilbenzeno	µg/L	1	45,4	---
o-Xileno	µg/L	1	73,3	---
m,p-Xilenos	µg/L	20	114	---
Pentaclorofenol	µg/L	0,5	< 0,5	---
2-Metil-4,6-dinitrofenol	µg/L	1	< 1	---
2-Clorofenol	µg/L	1	< 1	---
2,4-Dimetilfenol	µg/L	10	47,3	---
Fenol	µg/L	10	188	---
2,4-Diclorofenol	µg/L	1	< 1	---
2,6-Diclorofenol	µg/L	1	< 1	---
4-Cloro-3-Metilfenol	µg/L	1	< 1	---
2,4,6-Triclorofenol	µg/L	1	< 1	---
2,4,5-Triclorofenol	µg/L	1	< 1	---
2,3,4,6-Tetraclorofenol	µg/L	0,1	< 0,1	---
2-Metilfenol (o-Cresol)	µg/L	10	68,4	---
3+4-Metilfenol (m+p-Cresol)	µg/L	20	71,7	---
2-Nitrofenol	µg/L	1	< 1	---
4-Nitrofenol	µg/L	1	< 1	---
TPH Faixa Gasolina (C8-C11)	mg/L	0,25	2,57	---
TPH Faixa Querosene (C11-C14)	mg/L	0,25	0,89	---
TPH Faixa Diesel (C14-C20)	mg/L	0,25	2,50	---
TPH Faixa Óleo Lubrificante (C20-C40)	mg/L	0,25	6,77	---
TPH Detectado	---	---	Óleo Diesel + Óleo Lubrificante	---
TPH Total	mg/L	1	12,7	---
Carbono Orgânico Total	mg/L	1	6,8	---
pH (a 25°C)	---	2 a 13	7,50	---
Benzo(a)pireno	µg/L	0,05	< 0,05	---
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,05	< 0,05	---
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,05	< 0,05	---

Parâmetros	Unidade	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	CONAMA 393 - VMP
Criseno	µg/L	0,05	< 0,05	---
Acenafileno	µg/L	0,05	< 0,05	---
Fluoreno	µg/L	0,05	< 0,05	---
Antraceno	µg/L	0,05	< 0,05	---
Benzo(g,h,i)perileno	µg/L	0,05	< 0,05	---
Fenantreno	µg/L	0,05	3,55	---
Dibenzo(a,h)antraceno	µg/L	0,05	< 0,05	---
Indeno(1,2,3,cd)pireno	µg/L	0,05	< 0,05	---
Pireno	µg/L	0,05	< 0,05	---
Acenafteño	µg/L	0,05	< 0,05	---
Fluoranteno	µg/L	0,05	< 0,05	---
Naftaleno	µg/L	0,5	28,8	---
Benzo(a)antraceno	µg/L	0,05	< 0,05	---
Toxicidade com <i>Lytechinus variegatus</i> (Ensaio Quantitativo)	---	---	Resultado em Anexo	---
Salinidade	%	0,1	95,0	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,1	2,15	---
Óleos e Graxas	mg/L	10	14	42
Óleos e Graxas Minerais	mg/L	10	< 10	---
Óleos e Graxas Totais	mg/L	10	14	---

**CONAMA 393 - VMP** CONAMA 393

Para Óleos e Graxas a média diária não pode ultrapassar o valor de 29mg/L.

**Notas**

“Mérieux NutriSciences” é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Ambiental Ltda.  
LQ / Faixa = Limite de Q uantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.

---

**Abrangência**

O(s) resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).  
Este Resumo de Resultados só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

**Dados de Origem**

Resumo dos resultados da amostra n° 106903/2015-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 106903/2015-0 - Piracicaba, 106903/2015-0 - Rio de Janeiro anexados a este documento.

**Declaração de Conformidade**

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos pelo CONAMA 393 podemos observar que: O (s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

Chave de Validação: ec4607d60b0ec0deda3a413a36a944c9

  
Juliana Bombasaro  
Controle de Qualidade  
CRQ 04469985 - 4ª Região

  
Marcos Ceccatto  
Diretor Técnico  
CRQ 04364387- 4ª Região

**RELATÓRIO DE ENSAIO N° 106903/2015-0 - Piracicaba**  
**Processo Comercial N° 4010/2012-30**

**DADOS REFERENTES AO CLIENTE**

<b>Empresa solicitante:</b>	OGX Petroleo e Gas LTDA
<b>Endereço:</b>	Rua do Passeio, 56 - 56 andar 10, parte andar 11, 1 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20.021-290 .
<b>Nome do Solicitante:</b>	Priscila Lage

**DADOS REFERENTES A AMOSTRA**

<b>Identificação do Cliente:</b>	Água de Produção - OSX 3 (Overboard)		
<b>Amostra Rotulada como:</b>	Água Bruta Contrato 3.2.1.b		
<b>Coletor:</b>	Interessado	<b>Data da coleta:</b>	29/04/2015 08:00:00
<b>Data da entrada no laboratório:</b>	29/04/2015 15:00:00	<b>Data de Elaboração do RE:</b>	06/07/2015

**RESULTADOS PARA A AMOSTRA**

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	CONAMA 393 - VMP	Data do Ensaio
Arsênio	7440-38-2	mg/L	0,01	< 0,01	n.a.	---	04/05/2015 12:40
Bário	7440-39-3	mg/L	0,01	0,256	0,031	---	04/05/2015 12:40
Cádmio	7440-43-9	mg/L	0,001	< 0,001	n.a.	---	04/05/2015 12:40
Cromo	7440-47-3	mg/L	0,01	< 0,01	n.a.	---	04/05/2015 12:40
Cobre	7440-50-8	mg/L	0,005	< 0,005	n.a.	---	04/05/2015 12:40
Ferro	7439-89-6	mg/L	0,01	0,347	0,042	---	04/05/2015 12:40
Mercurio	7439-97-6	mg/L	0,00007 5	< 0,00008	n.a.	---	02/05/2015 15:45
Manganês	7439-96-5	mg/L	0,01	0,0176	0,0021	---	04/05/2015 12:40
Níquel	7440-02-0	mg/L	0,01	< 0,01	n.a.	---	04/05/2015 12:40
Chumbo	7439-92-1	mg/L	0,01	< 0,01	n.a.	---	04/05/2015 12:40
Vanádio	7440-62-2	mg/L	0,01	< 0,01	n.a.	---	04/05/2015 12:40
Zinco	7440-66-6	mg/L	0,01	0,0524	0,0063	---	04/05/2015 12:40
Benzeno	71-43-2	µg/L	10	113	18	---	03/05/2015 09:11
Tolueno	108-88-3	µg/L	10	199	32	---	03/05/2015 09:11
Etilbenzeno	100-41-4	µg/L	1	45,4	7,3	---	03/05/2015 09:11
o-Xileno	95-47-6	µg/L	1	73,3	12	---	03/05/2015 09:11
m,p-Xilenos	---	µg/L	20	114	18	---	03/05/2015 09:11
Pentaclorofenol	87-86-5	µg/L	0,5	< 0,5	n.a.	---	05/05/2015 00:19
2-Metil-4,6-dinitrofenol	534-52-1	µg/L	1	< 1	n.a.	---	05/05/2015 00:19
2-Clorofenol	95-57-8	µg/L	1	< 1	n.a.	---	05/05/2015 00:19
2,4-Dimetilfenol	105-67-9	µg/L	10	47,3	8,5	---	05/05/2015 00:19
Fenol	108-95-2	µg/L	10	188	34	---	05/05/2015 00:19
2,4-Diclorofenol	120-83-2	µg/L	1	< 1	n.a.	---	05/05/2015 00:19
2,6-Diclorofenol	87-65-0	µg/L	1	< 1	n.a.	---	05/05/2015 00:19
4-Cloro-3-Metilfenol	59-50-7	µg/L	1	< 1	n.a.	---	05/05/2015 00:19
2,4,6-Triclorofenol	88-06-2	µg/L	1	< 1	n.a.	---	05/05/2015 00:19
2,4,5-Triclorofenol	95-95-4	µg/L	1	< 1	n.a.	---	05/05/2015 00:19
2,3,4,6-Tetraclorofenol	58-90-2	µg/L	0,1	< 0,1	n.a.	---	05/05/2015 00:19
2-Metilfenol (o-Cresol)	95-48-7	µg/L	10	68,4	12	---	05/05/2015 00:19
3+4-Metilfenol (m+p-Cresol)	108-39-4	µg/L	20	71,7	13	---	05/05/2015 00:19
2-Nitrofenol	88-75-5	µg/L	1	< 1	n.a.	---	05/05/2015 00:19
4-Nitrofenol	100-02-7	µg/L	1	< 1	n.a.	---	05/05/2015 00:19
TPH Faixa Gasolina (C8-C11)	---	mg/L	0,25	2,57	0,18	---	05/05/2015 00:19
TPH Faixa Querosene (C11-C14)	---	mg/L	0,25	0,89	0,062	---	05/05/2015 00:19
TPH Faixa Diesel (C14-C20)	TPH14-20	mg/L	0,25	2,50	0,18	---	05/05/2015 00:19
TPH Faixa Óleo Lubrificante (C20-C40)	---	mg/L	0,25	6,77	0,47	---	05/05/2015 00:19
TPH Detectado	---	---	---	Óleo Diesel + Óleo Lubrificante	---	---	05/05/2015 00:19
TPH Total	---	mg/L	1	12,7	0,89	---	05/05/2015 00:19
Carbono Orgânico Total	---	mg/L	1	6,8	0,48	---	05/05/2015 13:20
Benzo(a)pireno	50-32-8	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	---	05/05/2015 00:19
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	---	05/05/2015 00:19

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	CONAMA 393 - VMP	Data do Ensaio
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	---	05/05/2015 00:19
Criseno	218-01-9	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	---	05/05/2015 00:19
Acenaftileno	208-96-8	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	---	05/05/2015 00:19
Fluoreno	86-73-7	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	---	05/05/2015 00:19
Antraceno	120-12-7	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	---	05/05/2015 00:19
Benzo(g,h,i)perileno	191-24-2	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	---	05/05/2015 00:19
Fenantreno	85-01-8	µg/L	0,05	3,55	0,64	---	05/05/2015 00:19
Dibenzo(a,h)antraceno	53-70-3	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	---	05/05/2015 00:19
Indeno(1,2,3,cd)pireno	193-39-5	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	---	05/05/2015 00:19
Pireno	129-00-0	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	---	05/05/2015 00:19
Acenafteno	83-32-9	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	---	05/05/2015 00:19
Fluoranteno	206-44-0	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	---	05/05/2015 00:19
Naftaleno	91-20-3	µg/L	0,5	28,8	5,2	---	05/05/2015 00:19
Benzo(a)antraceno	56-55-3	µg/L	0,05	< 0,05	n.a.	---	05/05/2015 00:19
Nitrogênio Amoniacal	7664-41-7	mg/L	0,1	2,15	0,32	---	05/05/2015 09:00
Óleos e Graxas	---	mg/L	10	14	2,1	42	06/05/2015 08:08
Óleos e Graxas Minerais	8012-95-1	mg/L	10	< 10	n.a.	---	06/05/2015 08:08
Óleos e Graxas Totais	---	mg/L	10	14	2,1	---	06/05/2015 08:08

#### CONTROLE DE Q QUALIDADE DO LABORATÓRIO

##### Controle de Q qualidade - Mercúrio - Água

109745/2015-0 - Branco de Análise - Mercúrio Total - Água			
Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Mercúrio	µg/L	0,05	< 0,05

##### Ensaio de Recuperação

Parâmetros	Q quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
109746/2015-0 - Amostra Controle - Mercúrio Total - Água				
Mercúrio	1	µg/L	101	80-120

##### Controle de Q qualidade - Metais Totais - Água

110267/2015-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água			
Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Arsênio	µg/L	10	< 10
Bário	µg/L	10	< 10
Cádmio	µg/L	1	< 1
Cromo	µg/L	10	< 10
Cobre	µg/L	5	< 5
Ferro	µg/L	10	< 10
Níquel	µg/L	10	< 10
Vanádio	µg/L	10	< 10
Zinco	µg/L	10	< 10
Manganês	µg/L	10	< 10

##### Ensaio de Recuperação

Parâmetros	Q quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
110268/2015-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água				
Arsênio	0,1	mg/L	90	80 - 120
Cromo	0,1	mg/L	89	80 - 120
Cobalto	0,1	mg/L	87	80 - 120
Lítio	0,1	mg/L	89	80 - 120
Manganês	0,1	mg/L	89	80 - 120
Estrôncio	0,1	mg/L	89	80 - 120

##### Surrogates

110267/2015-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água				
Parâmetros	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	
Itrio (Metais Totais)	100	%	81,2	70 - 130
110268/2015-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água				
Itrio (Metais Totais)	100	%	96,2	70 - 130
106903/2015-0 - Água de Produção - OSX 3 (Overboard)				
Itrio (Metais Totais)	100	%	100	70 - 130

##### Controle de Q qualidade - SVOC - Água

111612/2015-0 - Branco de Análise - SVOC - Água			
Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Fenantreno	µg/L	0,05	< 0,05
Antraceno	µg/L	0,05	< 0,05

111612/2015-0 - Branco de Análise - SVOC - Água				
Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	
Pireno	µg/L	0,05	< 0,05	
Fluoranteno	µg/L	0,05	< 0,05	
Benzo(a)antraceno	µg/L	0,05	< 0,05	
Criseo	µg/L	0,05	< 0,05	
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,05	< 0,05	
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,05	< 0,05	
Benzo(a)pireno	µg/L	0,05	< 0,05	
Benzo(g,h,i)perileno	µg/L	0,05	< 0,05	
Dibenzo(a,h)antraceno	µg/L	0,05	< 0,05	
Fenol	µg/L	0,1	< 0,1	
2,4-Diclorofenol	µg/L	1	< 1	
Naftaleno	µg/L	0,05	< 0,05	
4-Cloro-3-Metilfenol	µg/L	1	< 1	
2,4,6-Triclorofenol	µg/L	1	< 1	
2,4,5-Triclorofenol	µg/L	1	< 1	
Acenafileno	µg/L	0,05	< 0,05	
Acenafteno	µg/L	0,05	< 0,05	
Fluoreno	µg/L	0,05	< 0,05	
2-Metil-4,6-dinitrofenol	µg/L	1	< 1	
2,6-Diclorofenol	µg/L	1	< 1	
2,4-Dimetilfenol	µg/L	1	< 1	
2-Clorofenol	µg/L	1	< 1	
4-Nitrofenol	µg/L	1	< 1	
2-Nitrofenol	µg/L	1	< 1	
2-Metilfenol (o-Cresol)	µg/L	1	< 1	
3+4-Metilfenol (m+p-Cresol)	µg/L	2	< 2	
Indeno(1,2,3,cd)pireno	µg/L	0,05	< 0,05	
Pentaclorofenol	µg/L	0,5	< 0,5	
2,3,4,6-Tetraclorofenol	µg/L	0,1	< 0,1	

#### Ensaio de Recuperação

Parâmetros	Q quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
<b>111613/2015-0 - Amostra Controle - SVOC - Água</b>				
4-Cloro-3-Metilfenol	1	µg/L	76	25 - 110
2-Clorofenol	1	µg/L	41	25 - 110
4-Nitrofenol	1	µg/L	90	25 - 110
Fenol	1	µg/L	31	25 - 110
Acenafteno	1	µg/L	37	25 - 110
1,4-Diclorobenzeno	1	µg/L	27	25 - 110
2,4-Dinitrotolueno	1	µg/L	105	25 - 110
Pireno	1	µg/L	34	25 - 110
1,2,4-Triclorobenzeno	1	µg/L	32	25 - 110
<b>Surrogates</b>				
<b>111612/2015-0 - Branco de Análise - SVOC - Água</b>				
2-Fluorbifenil	1	%	31	25 - 110
Terfenil d14	1	%	56	25 - 110
<b>111613/2015-0 - Amostra Controle - SVOC - Água</b>				
2-Fluorbifenil	1	%	32	25 - 110
Terfenil d14	1	%	41	25 - 110
<b>106903/2015-0 - Água de Produção - OSX 3 (Overboard)</b>				
Terfenil d14	1	%	103	25 - 110
2-Fluorbifenil	1	%	58	25 - 110

#### Controle de Q qualidade - TPH - Água

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	
TPH Faixa Gasolina (C8-C11)	mg/L	0,05	< 0,05	
TPH Faixa Querosene (C11-C14)	mg/L	0,05	< 0,05	
TPH Faixa Diesel (C14-C20)	mg/L	0,05	< 0,05	
TPH Faixa Óleo Lubrificante (C20-C40)	mg/L	0,05	< 0,05	
TPH Total	mg/L	0,2	< 0,2	

#### Ensaio de Recuperação

Parâmetros	Q quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
<b>111622/2015-0 - Amostra Controle - TPH - Água</b>				
Diesel LCS	1	mg/L	119	40 - 120
<b>Surrogates</b>				
<b>111621/2015-0 - Branco de Análise - TPH - Água</b>				
o-Terfenil	0,06	%	99	40 - 120

111622/2015-0 - Amostra Controle - TPH - Água				
o-Terfenil	0,06	%	120	40 - 120

106903/2015-0 - Água de Produção - OSX 3 (Overboard)				
o-Terfenil	0,06	%	Amostra Diluída	40 - 120

Controle de Q qualidade - TPH Voláteis + BTEX - Água				
109783/2015-0 - Branco de Análise - TPH Voláteis + BTEX - Água	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
	Benzeno	µg/L	1	< 1
	Tolueno	µg/L	1	< 1
	Etilbenzeno	µg/L	1	< 1
	m,p-Xilenos	µg/L	2	< 2
	o-Xileno	µg/L	1	< 1

Ensaio de Recuperação					
109784/2015-0 - Amostra Controle - TPH Voláteis + BTEX - Água	Parâmetros	Q quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
	Benzeno	20	µg/L	99	60 - 140
	Tolueno	20	µg/L	96	60 - 140
	Etilbenzeno	20	µg/L	94	60 - 140
	m,p-Xilenos	40	µg/L	98	60 - 140
	o-Xileno	20	µg/L	102	60 - 140

Surrogates					
109783/2015-0 - Branco de Análise - TPH Voláteis + BTEX - Água	Parâmetros	Q quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
	Tolueno-d8	20	%	95,0	60 - 140
	p-Bromofluorbenzeno	20	%	116	60 - 140

109784/2015-0 - Amostra Controle - TPH Voláteis + BTEX - Água					
	Tolueno-d8	20	%	83,2	60 - 140
	p-Bromofluorbenzeno	20	%	86,8	60 - 140

106903/2015-0 - Água de Produção - OSX 3 (Overboard)					
	p-Bromofluorbenzeno	20	%	97,6	60 - 140
	Tolueno-d8	20	%	98,6	60 - 140

#### CONAMA 393 - VMP CONAMA 393

Para Óleos e Graxas a média diária não pode ultrapassar o valor de 29mg/L.

#### Notas

“Mérieux NutriSciences” é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Ambiental Ltda.

LQ / Faixa = Limite de Q uantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.

n.a. = Não Aplicável.

Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).

---

#### Abrangência

O(s) resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

#### Plano de Amostragem

Plano de amostragem de responsabilidade do interessado.

#### Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Ambiental Ltda. - Matriz, situada na Rua Aljovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos, Cep. 14420-833, Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional Marcos Donizete Ceccatto, CRQ nº 04364387, 4ª.Região.

#### Referências Metodológicas

Mercurio: EPA 245.7: 2005

Nitrogênio Amoniacal: POP PA 107 - Rev.05

TPH s: EPA 8015 D: 2003

TPH Volátil/BTEX : EPA 8260 C: 2006, 5021 A: 2003, POP PA 071 - Rev. 09

Carbono Orgânico: SMWW, 22ª Edição, 2012 - Método 5310 B e C

Óleos e Graxas: SMWW, 22ª Edição, 2012 - Método 5520 B, F

Metais (ICP-OES): Determinação: SMWW, 22ª Edição, 2012, Método 3120 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992

SVOC: Determinação: EPA 8270 D:2007 / Preparo: EPA 3510 C:1996, 3535 A:2007

SVOC: Determinação: EPA 8270 D:2007 / Preparo: EPA 3510 C:1996, 3535 A:2007

#### Revisores

Débora Fernandes da Silva

Luci Carla Gheleri Andrietta

Marcus Vinicius Nascimento de Lima

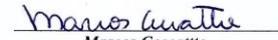
André Alex Colletti

Joseli Karina Forti

Chave de Validação: ec4607d60b0ec0deda3a413a36a944e9



*Juliana Bombasaro*  
Juliana Bombasaro  
Controle de Qualidade  
CRQ 04469985 – 4ª Região



*Marcos Ceccatto*  
Marcos Ceccatto  
Diretor Técnico  
CRQ 04364387 – 4ª Região

**RELATÓRIO DE ENSAIO N° 106903/2015-0 - Complemento**  
**Processo Comercial N° 4010/2012-30**

**DADOS REFERENTES AO CLIENTE**

<b>Empresa solicitante:</b>	OGX Petroleo e Gas LTDA
<b>Endereço:</b>	Rua do Passeio, 56 - 56 andar 10, parte andar 11, 1 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20.021-290 .
<b>Nome do Solicitante:</b>	Priscila Lage

**DADOS REFERENTES A AMOSTRA**

<b>Identificação do Cliente:</b>	Água de Produção - OSX 3 (Overboard)		
<b>Amostra Rotulada como:</b>	Água Bruta Contrato 3.2.1.b		
<b>Coletor:</b>	Interessado	<b>Data da coleta:</b>	29/04/2015 08:00:00
<b>Data da entrada no laboratório:</b>	29/04/2015 15:00:00	<b>Data de Elaboração do RE:</b>	06/07/2015

**RESULTADOS PARA A AMOSTRA**

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	CONAMA 393 - VMP	Data do Ensaio
Rádio 226	---	Bq/L	0,014	0,740	---	26/05/2015 06:20
Rádio 228	---	Bq/L	0,023	0,110	---	26/05/2015 06:20
pH (a 25°C)	---	---	2 a 13	7,50	---	30/04/2015 08:00
Toxicidade com <i>Lytechinus variegatus</i> (Ensaio Quantitativo)	---	---	---	Resultado em Anexo	---	06/07/2015 14:28
Salinidade	---	%	0,1	95,0	---	30/04/2015 08:00

CONAMA 393 - VMP CONAMA 393

**Notas**

"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Ambiental Ltda.  
**LQ / Faixa = Limite de Q uantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.**

---

**Abrangência**

O(s) resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).  
 Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

**Plano de Amostragem**

Plano de amostragem de responsabilidade do interessado.

**Trabalhos Subcontratados**

As análises foram executadas em laboratório subcontratado autorizados pela GQL – Bioagri Ambiental: Radioatividade: Análise acreditada executada no Pace Analytical Service, Inc. (1638 Roseytown Road - Suites 2, 3, 4 - Greensburg, PA 15601 - NELAP ACCREDITED 01114CA..

**Referências Metodológicas**

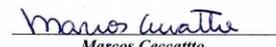
Salinidade: SMWW, 22ª Edição, 2012 - Método 2520 B  
 pH: SMWW, 22ª Edição, 2012 - Método 4500H+ B

**Revisores**

Marcos Ceccatto  
 Sandra Rangel

Chave de Validação: ec4607d60b0ec0deda3a413a36a944e9

  
 Juliana Bombasaro  
 Controle de Qualidade  
 CRQ 04469985 – 4ª Região

  
 Marcos Ceccatto  
 Diretor Técnico  
 CRQ 04364387 – 4ª Região