

Relatório Técnico de Serviços Analíticos

emitido em Janeiro de 2010

Ciente:	FPSO - Fluminense (Shell)		
Solicitante:	Fernando Neder dos Santos	Cargo:	District Representative
Empresa:	Nalco Brasil Ltda		
Endereço:	Rua Voluntários da Pátria, 45. SI 1107. Botafogo. Rio de Janeiro (21) 2527-1060		

DADOS DAS AMOSTRAS			
Nº	Amostra	Ponto de amostragem	Data da coleta
1	420/09	Saída do Flotation Cell	1-jul-09
2	421/09	Saída da Unidade de Filtração	1-jul-09
3	422/09	Saída do Flotation Cell	2-jul-09
4	423/09	Saída da Unidade de Filtração	2-jul-09
5	424/09	Saída do Flotation Cell	3-jul-09
6	425/09	Saída da Unidade de Filtração	3-jul-09
7	427/09	Saída da Unidade de Filtração	4-jul-09
8	428/09	Saída do Flotation Cell	5-jul-09
9	429/09	Saída do Flotation Cell	5-jul-09
10	430/09	Saída da Unidade de Filtração	6-jul-09
11	431/09	Saída do Flotation Cell	6-jul-09
12	432/09	Saída do Flotation Cell	7-jul-09
13	433/09	Saída do Flotation Cell	8-jul-09
14	434/09	Saída da Unidade de Filtração	8-jul-09
15	435/09	Saída do Flotation Cell	9-jul-09
16	436/09	Saída da Unidade de Filtração	9-jul-09
17	437/09	Saída do Flotation Cell	10-jul-09
18	438/09	Saída da Unidade de Filtração	10-jul-09
19	439/09	Saída do Flotation Cell	11-jul-09
20	440/09	Saída da Unidade de Filtração	11-jul-09
21	441/09	Saída do Flotation Cell	12-jul-09
22	441/09	Saída da Unidade de Filtração	12-jul-09
23	442/09	Saída do Flotation Cell	13-jul-09
24	443/09	Saída da Unidade de Filtração	13-jul-09
25	444/09	Saída do Flotation Cell	14-jul-09
26	445/09	Saída da Unidade de Filtração	14-jul-09
27	446/09	Saída do Flotation Cell	15-jul-09
28	447/09	Saída da Unidade de Filtração	15-jul-09
29	448/09	Saída do Flotation Cell	16-jul-09
30	449/09	Saída da Unidade de Filtração	16-jul-09
31	450/09	Saída do Flotation Cell	17-jul-09
32	451/09	Saída da Unidade de Filtração	17-jul-09
33	452/09	Saída do Flotation Cell	18-jul-09
34	453/09	Saída da Unidade de Filtração	18-jul-09
35	454/09	Saída do Flotation Cell	19-jul-09
36	455/09	Saída da Unidade de Filtração	19-jul-09
37	456/09	Saída do Flotation Cell	20-jul-09
38	457/09	Saída da Unidade de Filtração	20-jul-09
39	458/09	Saída do Flotation Cell	21-jul-09
40	459/09	Saída da Unidade de Filtração	21-jul-09
41	460/09	Saída da Unidade de Filtração	22-jul-09
42	461/09	Saída da Unidade de Filtração	23-jul-09
43	462/09	Saída do Flotation Cell	24-jul-09
44	463/09	Saída da Unidade de Filtração	24-jul-09
45	464/09	Saída do Flotation Cell	25-jul-09
46	465/09	Saída da Unidade de Filtração	25-jul-09
47	466/09	Saída do Flotation Cell	26-jul-09
48	467/09	Saída da Unidade de Filtração	26-jul-09
49	468/09	Saída do Flotation Cell	27-jul-09
50	469/09	Saída da Unidade de Filtração	27-jul-09
51	470/09	Saída do Flotation Cell	28-jul-09
52	471/09	Saída da Unidade de Filtração	28-jul-09
53	472/09	Saída do Flotation Cell	29-jul-09

Relatório Técnico de Serviços Analíticos

emitido em Janeiro de 2010

Cliente:	FPSO - Fluminense (Shell)		
Solicitante:	Fernando Neder dos Santos	Cargo:	District Representative
Empresa:	Nalco Brasil Ltda		
Endereço:	Rua Voluntários da Pátria, 45. SI 1107. Botafogo. Rio de Janeiro (21) 2527-1060		

DADOS DAS AMOSTRAS			
Nº	Amostra	Ponto de amostragem	Data da coleta
54	473/09	Saída da Unidade de Filtração	29-jul-09
55	474/09	Saída do Flotation Cell	30-jul-09
56	475/09	Saída da Unidade de Filtração	30-jul-09
57	476/09	Saída do Flotation Cell	31-jul-09

jul-09

Relatório Técnico de Serviços Analíticos

emitido em Janeiro de 2010

Ciente:	FPSO - Fluminense (Shell)		
Solicitante:	Fernando Neder dos Santos	Cargo:	District Representative
Empresa:	Nalco Brasil Ltda		
Endereço:	Rua Voluntários da Pátria, 45. Sl. 1107. Botafogo. Rio de Janeiro (21) 2527-1060		

AMOSTRA:	420	Data:	1-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	10,00	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	421	Data:	1-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	10,80	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	422	Data:	2-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	26,60	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	423	Data:	2-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	16,10	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	424	Data:	3-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	30,20	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	425	Data:	3-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	26,50	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	427	Data:	4-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	12,80	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	428	Data:	5-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	28,70	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	429	Data:	5-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	21,40	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	430	Data:	6-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	34,70	mg/L	máx. 42	-

jul-09

Relatório Técnico de Serviços Analíticos

emitido em Janeiro de 2010

Ciente:	FPSO - Fluminense (Shell)	
Solicitante:	Fernando Neder dos Santos	Cargo: District Representative
Empresa:	Nalco Brasil Ltda	
Endereço:	Rua Voluntários da Pátria, 45. Sl. 1107. Botafogo. Rio de Janeiro (21) 2527-1060	

AMOSTRA:	431	Data:	6-jul-09		
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação	
TOG gravimétrico	25,70	mg/L	máx. 42	-	

AMOSTRA:	432	Data:	7-jul-09		
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação	
TOG gravimétrico	27,50	mg/L	máx. 42	-	

AMOSTRA:	433	Data:	8-jul-09		
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação	
TOG gravimétrico	20,00	mg/L	máx. 42	-	

AMOSTRA:	434	Data:	8-jul-09		
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação	
TOG gravimétrico	17,00	mg/L	máx. 42	-	

AMOSTRA:	435	Data:	9-jul-09		
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação	
TOG gravimétrico	25,60	mg/L	máx. 42	-	

AMOSTRA:	436	Data:	9-jul-09		
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação	
TOG gravimétrico	21,30	mg/L	máx. 42	-	

AMOSTRA:	437	Data:	10-jul-09		
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação	
TOG gravimétrico	22,70	mg/L	máx. 42	-	

AMOSTRA:	438	Data:	10-jul-09		
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação	
TOG gravimétrico	27,90	mg/L	máx. 42	-	

AMOSTRA:	439	Data:	11-jul-09		
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação	
TOG gravimétrico	20,20	mg/L	máx. 42	-	

AMOSTRA:	440	Data:	11-jul-09		
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação	
TOG gravimétrico	22,00	mg/L	máx. 42	-	

jul-09

Relatório Técnico de Serviços Analíticos

emitido em Janeiro de 2010

Ciente:	FPSO - Fluminense (Shell)		
Solicitante:	Fernando Neder dos Santos	Cargo:	District Representative
Empresa:	Nalco Brasil Ltda		
Endereço:	Rua Voluntários da Pátria, 45. Sl. 1107. Botafogo. Rio de Janeiro (21) 2527-1060		

AMOSTRA:	441	Data:	12-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	25,20	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	441	Data:	12-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	20,30	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	442	Data:	13-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	17,50	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	443	Data:	13-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	17,00	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	444	Data:	14-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	22,70	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	445	Data:	14-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	16,90	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	446	Data:	15-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	11,70	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	447	Data:	15-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	16,50	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	448	Data:	16-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	20,70	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	449	Data:	16-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	17,80	mg/L	máx. 42	-

jul-09

Relatório Técnico de Serviços Analíticos

emitido em Janeiro de 2010

Ciente:	FPSO - Fluminense (Shell)		
Solicitante:	Fernando Neder dos Santos	Cargo:	District Representative
Empresa:	Nalco Brasil Ltda		
Endereço:	Rua Voluntários da Pátria, 45. Sl. 1107. Botafogo. Rio de Janeiro (21) 2527-1060		

AMOSTRA:	450	Data:	17-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	23,20	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	451	Data:	17-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	10,90	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	452	Data:	18-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	26,30	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	453	Data:	18-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	11,20	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	454	Data:	19-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	25,90	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	455	Data:	19-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	15,10	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	456	Data:	20-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	25,30	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	457	Data:	20-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	16,20	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	458	Data:	21-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	21,30	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	459	Data:	21-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	27,10	mg/L	máx. 42	-

jul-09

Relatório Técnico de Serviços Analíticos

emitido em Janeiro de 2010

Ciente:	FPSO - Fluminense (Shell)		
Solicitante:	Fernando Neder dos Santos	Cargo:	District Representative
Empresa:	Nalco Brasil Ltda		
Endereço:	Rua Voluntários da Pátria, 45. Sl. 1107. Botafogo. Rio de Janeiro (21) 2527-1060		

AMOSTRA:	460	Data:	22-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	15,70	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	461	Data:	23-set-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	13,50	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	462	Data:	24-set-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	19,70	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	463	Data:	24-set-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	8,70	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	464	Data:	25-set-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	17,70	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	465	Data:	25-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	20,30	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	466	Data:	26-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	12,10	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	467	Data:	26-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	12,40	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	468	Data:	27-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	22,90	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	469	Data:	27-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	19,30	mg/L	máx. 42	-

Relatório Técnico de Serviços Analíticos

emitido em Janeiro de 2010

Ciente:	FPSO - Fluminense (Shell)		
Solicitante:	Fernando Neder dos Santos	Cargo:	District Representative
Empresa:	Nalco Brasil Ltda		
Endereço:	Rua Voluntários da Pátria, 45. Sl. 1107. Botafogo. Rio de Janeiro (21) 2527-1060		

AMOSTRA:	470	Data:	28-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	25,30	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	471	Data:	28-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	1,40	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	472	Data:	29-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	17,80	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	473	Data:	29-set-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	8,60	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	474	Data:	30-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	20,50	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	475	Data:	30-set-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	1,20	mg/L	máx. 42	-

AMOSTRA:	476	Data:	31-jul-09	
Análise	Resultado	Unidade	Especificação	Observação
TOG gravimétrico	21,90	mg/L	máx. 42	-

Legenda:

- (X): não há resultado da análise de TOG gravimétrico devido a problemas durante o transporte e/ou conservação dos frascos.
- os resultados obtidos referem-se às amostras recebidas, isentando-se o Laboratório de quaisquer desvios referentes à coleta das mesmas.
- a **Especificação** apresentada refere-se ao valor máximo permissível, estabelecido pela **RESOLUÇÃO Nº 393, Art. 5**, de 08 de Agosto de 2007 do **CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA**.

jul-09

Relatório Técnico de Serviços Analíticos

emitido em Janeiro de 2010

Cliente:	FPSO - Fluminense (Shell)	
Solicitante:	Fernando Neder dos Santos	Cargo: District Representative
Empresa:	Nalco Brasil Ltda	
Endereço:	Rua Voluntários da Pátria, 45. Sl. 1107. Botafogo. Rio de Janeiro (21) 2527-1060	



Gleydston Neri dos Santos

Supervisor do Laboratório

CRQ 03212855 - 3ª Região



Nalco Brasil Ltda. - Filial Macaé

Rua S3, Lotes 14,15 e 16 s/n° Quadra W

Novo Cavaleiros - Macaé - RJ - Brasil

CEP 27937-539

