


LAUDO		 Laboratório Núcleo de Águas Departamento de Química Analítica e Física Química Universidade Federal do Ceará				
33 E1						
CÓDIGO DA AMOSTRA						
2012_09_04_B1						
DADOS DO CLIENTE						
CLIENTE: PETROLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS GERENTE SETORIAL: Maria Elenisse Pinho de oliveira CONTRATO: 2500.0065654.11.2						
DADOS DA AMOSTRA						
CUSTÓDIA:		FCPC_UFC_04_SETEMBRO_2012		PONTO DE COLETA: Montante do SUMP		
ID:		59929				
PROJETO:		Monitoramento de Efluentes - PCR-01(N7)		DATA DA COLETA: 03/09/2012		AMOSTRADOR: Edmir
PARÂMETRO	UNIDADE	LD	LQ	MÉTODO	BRANCO	RESULTADO
Amônia	mg/L	0,030	0,100	APHA 4500 F	<LD	0,857
Arsênio	mg/L	0,006	0,020	APHA 3120	<LD	<LD
Bário	mg/L	0,002	0,007	APHA 3120	<LD	91,47
Boro	mg/L	0,006	0,020	APHA 3120	<LD	20,30
Cádmio	mg/L	0,001	0,004	APHA 3120	<LD	<LD
Chumbo	mg/L	0,003	0,010	APHA 3120	<LD	<LD
Cloreto	mg/L	2,619	2,619	N-1454	<LD	47.384,60
Clorofórmio	µg/L	0,050	0,200	EPA 5035	<LD	<LD
Cobre	mg/L	0,003	0,010	APHA 3120	<LD	<LD
DBOs	mg/L	1,110	1,110	APHA 5210	<LD	8,37
DQO	mg/L	0,001	0,003	APHA 5220	<LD	7.192,60
Estanho	mg/L	0,004	0,015	APHA 3120	<LD	<LD
Ferro Solúvel	mg/L	0,003	0,010	APHA 3120	<LD	15,37
Fluoreto	mg/L	0,073	0,242	N-1451	<LD	<LD
Fenóis	mg/L	0,002	0,006	APHA 5530 D	<LD	0,93
Manganês solúvel	mg/L	0,001	0,002	APHA 3120	<LD	8,13
Níquel	mg/L	0,001	0,004	APHA 3120	<LD	<LD
Nitrato(N)	mg/L N-NO ₃ ⁻	0,193	0,644	APHA 4110B	<LD	<LD
Nitrito(N)	mg/L N-NO ₂ ⁻	0,076	0,252	APHA 4110B	<LD	<LD
Prata	mg/L	0,012	0,040	APHA 3120	<LD	1,07
pH	adimensional	-	-	APHA 4500-H+ B	-	6,45
Selênio	mg/L	0,036	0,120	APHA 3120	<LD	<LD
Sulfeto	mg/L	1,000	1,000	APHA 4500	<LD	2,11
Zinco	mg/L	0,006	0,020	APHA 3120	<LD	<LD
Material sedimentável	ml/L	0,100	0,100	APHA 2540	-	<LD
Sólidos Suspensos	mg/L	-	-	APHA 2540	-	93,50
Sólidos Dissolvidos	mg/L	-	-	APHA 2540	-	57.390,00
n-Alcanos Totais	µg/L	-	-	EPA 8015	<LD	48,53
TPHs						
Decano	µg/L	0,12	0,40	EPA 8015	<LD	<LD
Dodecano	µg/L	0,05	0,18	EPA 8015	<LD	<LD
Tetradecano	µg/L	0,02	0,08	EPA 8015	<LD	<LD
Hexadecano	µg/L	0,02	0,06	EPA 8015	<LD	0,9
Octadecano	µg/L	0,03	0,08	EPA 8015	<LD	<LD
Eicosano	µg/L	0,08	0,26	EPA 8015	<LD	<LD
Docosano	µg/L	0,20	0,66	EPA 8015	<LD	<LD
Tetracosano	µg/L	0,13	0,44	EPA 8015	<LD	9,23
Hexacosano	µg/L	0,55	1,81	EPA 8015	<LD	26,9
Octacosano	µg/L	0,79	2,62	EPA 8015	<LD	11,5
HPAs						
Naftaleno	µg/L	0,01	0,02	EPA 525.1	<LD	35,0
Acenaftaleno	µg/L	0,01	0,02	EPA 525.1	<LD	<LD
Acenafteno	µg/L	0,01	0,03	EPA 525.1	<LD	0,97
Fluoreno	µg/L	0,01	0,05	EPA 525.1	<LD	0,85
Fenantreno+Antraceno	µg/L	0,01	0,05	EPA 525.1	<LD	0,38
Fluoranteno	µg/L	0,02	0,05	EPA 525.1	<LD	<LD
Pireno	µg/L	0,02	0,05	EPA 525.1	<LD	<LD
Benzo(a)antraceno+Criseno	µg/L	0,03	0,12	EPA 525.1	<LD	<LD
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,31	1,02	EPA 525.1	<LD	<LD
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,31	1,02	EPA 525.1	<LD	<LD
Benzo(a)pireno	µg/L	0,09	0,28	EPA 525.1	<LD	<LD
Indeno (1,2,3-cd)pireno	µg/L	0,15	0,49	EPA 525.1	<LD	<LD
Dibenzo(a,h)antraceno	µg/L	0,21	0,70	EPA 525.1	<LD	<LD
Benzo (g,h,i) perileno	µg/L	0,13	0,42	EPA 525.1	<LD	<LD
BTEX						
Benzeno	µg/L	1,00	3,30	EPA 524.2	<LD	2.759,00
Tolueno	µg/L	2,00	6,60	EPA 524.2	<LD	1.722,00
Etilbenzeno	µg/L	1,00	3,30	EPA 524.2	<LD	147,00
m, p - Xileno	µg/L	0,50	1,65	EPA 524.2	<LD	131,00
O - Xileno	µg/L	0,50	1,65	EPA 524.2	<LD	137,00
OBSERVAÇÕES						
LD: Limite de Detecção						
LQ: Limite de Quantificação.						
Ronaldo Ferreira do Nascimento				Coordenador - UFC		