



Cliente: ODEBRECHT

Referência da amostra: Água - GEOTUBE SUL EMISSÁRIO 2

Local da coleta: Canteiro Área Sul - Ilha da Madeira - Itaguaí - RJ

Responsável pela coleta: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066

Responsável pelo transporte: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066

Data da coleta: 31/08/11

Data de entrada no laboratório: 31/08/11

Início dos ensaios: 31/08/11

Término dos ensaios: 01/09/11

Data Emissão: 01/09/11

"Laudo válido somente com auto relevo supra"

Parâmetro	Unidade	Resultado	LDM	NT 202	DZ 215	CON. 357	CON. 397
				VMP	VMP	VMP	VMP
Cor	uH	60	-	** V.A	-	** V.A	-
*pH	upH	7,0	-	5,0 á 9,0	-	5,0 á 9,0	-
*Temperatura	°C	22	-	<40	-	<40	-
Turbidez	UNT	6,33	1,0	-	-	-	-
Vazão (14h:14m)	m ³ /h	50	-	-	-	-	-

OBSERVAÇÕES:

Referências Metodológicas:

Standard Methods for the Examination of water and wastewater - 21ª Edição

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005, Artigo 34

FEEMA NT 202. R-10 - Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos

FEEMA DZ 215.R-4 - Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem não Industrial

LDM - Limite de Detecção do Método

VMP - Valores Máximos Permitidos - segundo normas técnicas: FEEMA NT 202.R-10, DZ 215.R-4, CONAMA 357 e 397.

*Valores obtidos através de medições em campo com Aparelho HI 9828 Multiparameter DA HANNA Instruments

** Virtualmente Ausente

Responsável Técnico :

Joaquim Celio S. da Silva

Químico

CRQ nº 03110904



Cliente: ODEBRECHT

Referência da amostra: Água - GEOTUBE SUL EMISSÁRIO 2

Local da coleta: Canteiro Área Sul - Ilha da Madeira - Itaguaí - RJ

Responsável pela coleta: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066

Responsável pelo transporte: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066

Data da coleta: 30/08/11

Data de entrada no laboratório: 30/08/11

Início dos ensaios: 30/08/11

Término dos ensaios: 06/09/11

Data Emissão: 06/09/11

"Laudo válido somente com auto relevo supra"

Parâmetro	Unidade	Resultado	LDM	NT 202	DZ 215	CON. 357	CON. 397
				VMP	VMP	VMP	VMP
Cor	uH	101	-	** V.A	-	** V.A	-
*pH	upH	7,5	-	5,0 á 9,0	-	5,0 á 9,0	-
*Temperatura	°C	27	-	<40	-	<40	-
Turbidez	UNT	12,9	1,0	-	-	-	-
Cloro Ativo	mg/L	<1,0	1,0	5,0	-	-	-
Oxigênio Dissolvido	mg/L	3,10	0,01	-	-	-	-
Resíduos Sedimentáveis	ml/L	<0,10	0,10	1,0	-	1,0	-
RNFT	mg/L	70	0,05	-	-	-	-
RNFV	mg/L	25	0,05	-	-	-	-
Condutividade	µS/cm	47180	0,10	-	-	-	-
DBO	mg/L	90	5,0	-	40	-	-
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	2,30	0,05	5,0	-	20,0	-
Fluoreto Total	mg/L	3,30	0,01	10,0	-	10,0	-
Fenóis Totais	mg/L	<0,01	0,01	0,2	-	0,5	-
Óleos e Graxas	mg/L	<1,0	1,0	30	-	50	-
Sulfetos	mg/L	<0,50	0,50	1,0	-	1,0	-
Fósforo Total	mg/L	0,21	0,01	1,0	-	-	-
Vazão (16h:10m)	m ³ /h	250	-	-	-	-	-

Parâmetro	Unidade	Resultado	LDM	NT 202	DZ 215	CON. 357	CON. 397
				VMP	VMP	VMP	VMP
Coliformes Fecais	Unid./100ml	<1	<1	-	-	4000	-

OBSERVAÇÕES:

Referências Metodológicas:

Standard Methods for the Examination of water and wastewater - 21ª Edição

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005, Artigo 34

FEEMA NT 202. R-10 - Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos

FEEMA DZ 215.R-4 - Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem não Industrial

LDM - Limite de Detecção do Método

VMP - Valores Máximos Permitidos - segundo normas técnicas: FEEMA NT 202.R-10, DZ 215.R-4, CONAMA 357 e 397.

*Valores obtidos através de medições em campo com Aparelho HI 9828 Multiparameter DA HANNA Instrumentação

** Virtualmente Ausente

Responsável Técnico : _____

Joaquim Célio S. da Silva
 Químico
 CRQ nº 03110904

Ludmila da Silva Cunha
 Bióloga
 CRBio 65332

Ludmila da Silva Cunha
 Bióloga
 C.R.Bio nº 65332

**GREEN BRASIL SERVIÇOS AMBIENTAIS****Laudo de Análises**

Número do Laudo: 4695/11 - Pág. 2 de 2

Cliente: ODEBRECHT

Referência da amostra: Água - GEOTUBE SUL EMISSÁRIO 2

Local da coleta: Canteiro Área Sul - Ilha da Madeira - Itaguai - RJ

Responsável pela coleta: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066

Responsável pelo transporte: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066

Data da coleta: 30/08/11

Data de entrada no laboratório: 30/08/11

Início dos ensaios: 30/08/11

Término dos ensaios: 06/09/11

Data Emissão: 06/09/11

"Laudo válido somente com auto relevo supra"

Parâmetro	Unidade	Resultado	LDM	NT 202	DZ 215	CON. 357	CON. 397
				VMP	VMP	VMP	VMP
Alumínio Total	mg/L	<0,20	0,20	3,0	-	-	-
Arsênio Total	mg/L	<0,003	0,003	0,1	-	0,5	0,5
Bário Total	mg/L	<1,0	1,0	5,0	-	5,0	5,0
Cádmio Total	mg/L	<0,01	0,01	0,1	-	0,2	0,2
Chumbo Total	mg/L	<0,03	0,03	0,5	-	0,5	0,5
Cobre Total	mg/L	<0,01	0,01	0,5	-	-	-
Cromo Hexavalente	mg/L	<0,03	0,03	0,5	-	0,5	0,1
Estanho Total	mg/L	<0,9	0,9	4,0	-	4,0	4,0
Ferro Dissolvido	mg/L	<0,03	0,03	-	-	15,0	15,0
Manganês Dissolvido	mg/L	0,15	0,03	-	-	1,0	1,0
Níquel Total	mg/L	<0,01	0,01	1,0	-	2,0	2,0
Prata Total	mg/L	<0,01	0,01	0,1	-	0,10	0,1
Selenio Total	mg/L	<0,005	0,005	0,05	-	0,30	0,30
Zinco Total	mg/L	<0,01	0,01	1,0	-	5,0	5,0

OBSERVAÇÕES:

Referências Metodológicas:

Standard Methods for the Examination of water and wastewater - 21ª Edição

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005, Artigo 34

FEEMA NT 202. R-10 - Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos

FEEMA DZ 215.R-4 - Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem não Industrial

* LDM - Limite de Detecção do Método

* VMP - Valores Máximos Permitidos - segundo normas técnicas: FEEMA NT 202.R-10, DZ 215.R-4, CONAMA 357 e 397.

Responsável Técnico : _____

Joaquim Celso S. da Silva
Químico
Joaquim Celso S. da Silva
Químico
CRQ nº 03110904



Cliente: ODEBRECHT

Referência da amostra: Água - GEOTUBE SUL EMISSÁRIO 2

Local da coleta: Canteiro Área Sul - Ilha da Madeira - Itaguaí - RJ

Responsável pela coleta: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL N° - IN000066

Responsável pelo transporte: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL N° - IN000066

Data da coleta: 29/08/11

Data de entrada no laboratório: 29/08/11

Início dos ensaios: 29/08/11

Término dos ensaios: 30/08/11

Data Emissão: 30/08/11

"Laudo válido somente com auto relevo supra"

Parâmetro	Unidade	Resultado	LDM	NT 202	DZ 215	CON. 357	CON. 397
				VMP	VMP	VMP	VMP
Cor	uH	53	-	** V.A	-	** V.A	-
*pH	upH	8,2	-	5,0 á 9,0	-	5,0 á 9,0	-
*Temperatura	°C	23	-	<40	-	<40	-
Turbidez	UNT	1,5	1,0	-	-	-	-
Vazão (15h:03m)	m ³ /h	20	-	-	-	-	-

OBSERVAÇÕES:

Referências Metodológicas:

Standard Methods for the Examination of water and wastewater - 21ª Edição

Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005, Artigo 34

FEEMA NT 202. R-10 - Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos

FEEMA DZ 215.R-4 - Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem não Industrial

LDM - Limite de Detecção do Método

VMP - Valores Máximos Permitidos - segundo normas técnicas: FEEMA NT 202.R-10, DZ 215.R-4, CONAMA 357 e 397.

*Valores obtidos através de medições em campo com Aparelho HI 9828 Multiparameter DA HANNA Instruments

** Virtualmente Ausente

Responsável Técnico :

Joaquim Celio S. da Silva
Químico
CRQ 03110904

Joaquim Celio S. da Silva

Químico

CRQ nº 03110904



Cliente: ODEBRECHT

Referência da amostra: Água - GEOTUBE SUL EMISSÁRIO 2

Local da coleta: Canteiro Área Sul - Ilha da Madeira - Itaguaí - RJ

Responsável pela coleta: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066

Responsável pelo transporte: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066

Data da coleta: 26/08/11

Data de entrada no laboratório: 26/08/11

Início dos ensaios: 26/08/11

Término dos ensaios: 27/08/11

Data Emissão: 27/08/11

"Laudo válido somente com auto relevo supra"

Parâmetro	Unidade	Resultado	LDM	NT 202	DZ 215	CON. 357	CON. 397
				VMP	VMP	VMP	VMP
Cor	uH	44	-	** V.A	-	** V.A	-
*pH	upH	7,5	-	5,0 á 9,0	-	5,0 á 9,0	-
*Temperatura	°C	23	-	<40	-	<40	-
Turbidez	UNT	3,95	1,0	-	-	-	-
Vazão (14h:35m)	m ³ /h	49	-	-	-	-	-

OBSERVAÇÕES:

Referências Metodológicas:

Standard Methods for the Examination of water and wastewater - 21ª Edição

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005, Artigo 34

FEEMA NT 202. R-10 - Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos

FEEMA DZ 215.R-4 - Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem não Industrial

LDM - Limite de Detecção do Método

VMP - Valores Máximos Permitidos - segundo normas técnicas: FEEMA NT 202.R-10, DZ 215.R-4, CONAMA 357 e 397.

*Valores obtidos através de medições em campo com Aparelho HI 9828 Multiparameter DA HANNA Instruments

** Virtualmente Ausente

Responsável Técnico :

Joaquim Celio S. da Silva

Químico

CRQ nº 03110904

**Cliente: ODEBRECHT****Referência da amostra: Água - GEOTUBE SUL EMISSÁRIO 2****Local da coleta: Canteiro Área Sul - Ilha da Madeira - Itaguaí - RJ****Responsável pela coleta: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066****Responsável pelo transporte: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066****Data da coleta: 25/08/11****Data de entrada no laboratório: 25/08/11****Início dos ensaios: 25/08/11****Término dos ensaios: 27/08/11****Data Emissão: 27/08/11***"Laudo válido somente com auto relevo supra"*

Parâmetro	Unidade	Resultado	LDM	NT 202	DZ 215	CON. 357	CON. 397
				VMP	VMP	VMP	VMP
Cor	uH	172	-	** V.A	-	** V.A	-
*pH	upH	7,80	-	5,0 á 9,0	-	5,0 á 9,0	-
*Temperatura	°C	24	-	<40	-	<40	-
Turbidez	UNT	2,8	1,0	-	-	-	-
Vazão (15h:38m)	m ³ /h	50	-	-	-	-	-

OBSERVAÇÕES:

Referências Metodológicas:

Standard Methods for the Examination of water and wastewater - 21ª Edição

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005, Artigo 34

FEEMA NT 202. R-10 - Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos

FEEMA DZ 215.R-4 - Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem não Industrial

LDM - Limite de Detecção do Método

VMP - Valores Máximos Permitidos - segundo normas técnicas: FEEMA NT 202.R-10, DZ 215.R-4, CONAMA 357 e 397.

*Valores obtidos através de medições em campo com Aparelho HI 9828 Multiparameter DA HANNA Instruments

** Virtualmente Ausente

Responsável Técnico : _____*Joaquim Celio S. da Silva*
Químico
CRQ 03110904

Joaquim Celio S. da Silva

Químico

CRQ nº 03110904

**GREEN BRASIL SERVIÇOS AMBIENTAIS****Laudo de Análises**

Número do Laudo: 4537/11 - Pág. 1 de 1

Cliente: ODEBRECHT

Referência da amostra: Água - GEOTUBE SUL EMISSÁRIO 2

Local da coleta: Canteiro Área Sul - Ilha da Madeira - Itaguaí - RJ

Responsável pela coleta: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL N° - IN000066

Responsável pelo transporte: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL N° - IN000066

Data da coleta: 23/08/11

Data de entrada no laboratório: 23/08/11

Início dos ensaios: 23/08/11

Término dos ensaios: 27/08/11

Data Emissão: 29/08/11

Laudo válido somente com auto relevo supra

Parâmetro	Unidade	Resultado	LDM	NT 202	DZ 215	CON. 357	CON. 397
				VMP	VMP	VMP	VMP
Cor	uH	70	-	** V.A	-	** V.A	-
*pH	upH	7,8	-	5,0 á 9,0	-	5,0 á 9,0	-
*Temperatura	°C	22	-	<40	-	<40	-
Turbidez	UNT	6,3	1,0	-	-	-	-
Cloro Ativo	mg/L	<1,0	1,0	5,0	-	-	-
Oxigênio Dissolvido	mg/L	1,35	0,01	-	-	-	-
Resíduos Sedimentáveis	ml/L	<0,10	0,10	1,0	-	1,0	-
RNFT	mg/L	160	0,05	-	-	-	-
RNFV	mg/L	54	0,05	-	-	-	-
Condutividade	µS/cm	46668	0,10	-	-	-	-
Vazão (12h:24m)	m ³ /h	50	-	-	-	-	-

Parâmetro	Unidade	Resultado	LDM	NT 202	DZ 215	CON. 357	CON. 397
				VMP	VMP	VMP	VMP
Coliformes Fecais	Unid./100ml	5000	<1	-	-	4000	-

OBSERVAÇÕES:

Referências Metodológicas:

Standard Methods for the Examination of water and wastewater - 21ª Edição

Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005, Artigo 34

FEEMA NT 202. R-10 - Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos

FEEMA DZ 215.R-4 - Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem não Industrial

LDM - Limite de Detecção do Método

VMP - Valores Máximos Permitidos - segundo normas técnicas: FEEMA NT 202.R-10, DZ 215.R-4, CONAMA 357 e 397.

*Valores obtidos através de medições em campo com Aparelho HI 9828 Multiparameter DA HANNA Instruments

** Virtualmente Ausente

Responsável Técnico :

Joaquim Celio S. da Silva
Químico
CRQ 03110904

Joaquim Celio S. da Silva

Químico

CRQ n° 03110904

Ludmila da Silva Cunha
Bióloga
CRBio 65332

Ludmila da Silva Cunha

Bióloga

C.R.Bio n° 65332

**GREEN BRASIL SERVIÇOS AMBIENTAIS****Laudo de Análises**

Número do Laudo: 4537/11 - Pág. 1 de 1

Cliente: ODEBRECHT

Referência da amostra: Água - GEOTUBE SUL EMISSÁRIO 2

Local da coleta: Canteiro Área Sul - Ilha da Madeira - Itaguaí - RJ

Responsável pela coleta: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL N° - IN000066

Responsável pelo transporte: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL N° - IN000066

Data da coleta: 23/08/11

Data de entrada no laboratório: 23/08/11

Início dos ensaios: 23/08/11

Término dos ensaios: 27/08/11

Data Emissão: 29/08/11

"Laudo válido somente com auto relevo supra"

Parâmetro	Unidade	Resultado	LDM	NT 202	DZ 215	CON. 357	CON. 397
				VMP	VMP	VMP	VMP
Cor	uH	70	-	** V.A	-	** V.A	-
*pH	upH	7,8	-	5,0 á 9,0	-	5,0 á 9,0	-
*Temperatura	°C	22	-	<40	-	<40	-
Turbidez	UNT	6,3	1,0	-	-	-	-
Cloro Ativo	mg/L	<1,0	1,0	5,0	-	-	-
Oxigênio Dissolvido	mg/L	1,35	0,01	-	-	-	-
Resíduos Sedimentáveis	ml/L	<0,10	0,10	1,0	-	1,0	-
RNFT	mg/L	160	0,05	-	-	-	-
RNFV	mg/L	54	0,05	-	-	-	-
Condutividade	µS/cm	46668	0,10	-	-	-	-
Vazão (12h:24m)	m ³ /h	50	-	-	-	-	-

Parâmetro	Unidade	Resultado	LDM	NT 202	DZ 215	CON. 357	CON. 397
				VMP	VMP	VMP	VMP
Coliformes Fecais	Unid./100ml	5000	<1	-	-	4000	-

OBSERVAÇÕES:

Referências Metodológicas:

Standard Methods for the Examination of water and wastewater - 21ª Edição

Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005, Artigo 34

FEEMA NT 202. R-10 - Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos

FEEMA DZ 215.R-4 - Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem não Industrial

LDM - Limite de Detecção do Método

VMP - Valores Máximos Permitidos - segundo normas técnicas: FEEMA NT 202.R-10, DZ 215.R-4, CONAMA 357 e 397.

*Valores obtidos através de medições em campo com Aparelho HI 9828 Multiparameter DA HANNA Instruments

** Virtualmente Ausente

Responsável Técnico :

Joaquim Celio S. da Silva
Químico
CRQ 03110904

Joaquim Celio S. da Silva

Químico

CRQ n° 03110904

Ludmila da Silva Cunha
Bióloga
CRBio 65332

Ludmila da Silva Cunha

Bióloga

C.R.Bio n° 65332

**Cliente: ODEBRECHT****Referência da amostra: Água - GEOTUBE SUL EMISSÁRIO 2****Local da coleta: Canteiro Área Sul - Ilha da Madeira - Itaguaí - RJ****Responsável pela coleta: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066****Responsável pelo transporte: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066****Data da coleta: 22/08/11****Data de entrada no laboratório: 22/08/11****Início dos ensaios: 22/08/11****Término dos ensaios: 24/08/11****Data Emissão: 24/08/11***"Laudo válido somente com auto relevo supra"*

Parâmetro	Unidade	Resultado	LDM	NT 202	DZ 215	CON. 357	CON. 397
				VMP	VMP	VMP	VMP
Cor	uH	49	-	** V.A	-	** V.A	-
*pH	upH	7,6	-	5,0 á 9,0	-	5,0 á 9,0	-
*Temperatura	°C	28	-	<40	-	<40	-
Turbidez	UNT	2,5	1,0	-	-	-	-

OBSERVAÇÕES:

Referências Metodológicas:

Standard Methods for the Examination of water and wastewater - 21ª Edição

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005, Artigo 34

FEEMA NT 202. R-10 - Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos

FEEMA DZ 215.R-4 - Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem não Industrial

LDM - Limite de Detecção do Método

VMP - Valores Máximos Permitidos - segundo normas técnicas: FEEMA NT 202.R-10, DZ 215.R-4, CONAMA 357 e 397.

*Valores obtidos através de medições em campo com Aparelho HI 9828 Multiparameter DA HANNA Instruments

** Virtualmente Ausente

Responsável Técnico : _____*Joaquim Celio S. da Silva
Químico
CRO 03110904*

Joaquim Celio S. da Silva

Químico

CRO nº 03110904

**Cliente: ODEBRECHT****Referência da amostra: Água - GEOTUBE SUL EMISSÁRIO 2****Local da coleta: Canteiro Área Sul - Ilha da Madeira - Itaguaí - RJ****Responsável pela coleta: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066****Responsável pelo transporte: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066****Data da coleta: 21/08/11****Data de entrada no laboratório: 21/08/11****Início dos ensaios: 21/08/11****Término dos ensaios: 23/08/11****Data Emissão: 23/08/11***"Laudo válido somente com auto relevo supra"*

Parâmetro	Unidade	Resultado	LDM	NT 202	DZ 215	CON. 357	CON. 397
				VMP	VMP	VMP	VMP
Cor	uH	42	-	** V.A	-	** V.A	-
*pH	upH	7,9	-	5,0 á 9,0	-	5,0 á 9,0	-
*Temperatura	°C	28	-	<40	-	<40	-
Turbidez	UNT	2,1	1,0	-	-	-	-

OBSERVAÇÕES:

Referências Metodológicas:

Standard Methods for the Examination of water and wastewater - 21ª Edição

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005, Artigo 34

FEEMA NT 202. R-10 - Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos

FEEMA DZ 215.R-4 - Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem não Industrial

LDM - Limite de Detecção do Método

VMP - Valores Máximos Permitidos - segundo normas técnicas: FEEMA NT 202.R-10, DZ 215.R-4, CONAMA 357 e 397.

*Valores obtidos através de medições em campo com Aparelho HI 9828 Multiparameter DA HANNA Instruments

** Virtualmente Ausente

Responsável Técnico : _____*Joaquim Celio S. da Silva*
Químico
CRQ nº 03110904

Joaquim Celio S. da Silva

Químico

CRQ nº 03110904



Cliente: ODEBRECHT

Referência da amostra: Água - GEOTUBE SUL EMISSÁRIO 2

Local da coleta: Canteiro Área Sul - Ilha da Madeira - Itaguaí - RJ

Responsável pela coleta: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066

Responsável pelo transporte: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL Nº - IN000066

Data da coleta: 20/08/11

Data de entrada no laboratório: 20/08/11

Início dos ensaios: 20/08/11

Término dos ensaios: 22/08/11

Data Emissão: 22/08/11

"Laudo válido somente com auto relevo supra"

Parâmetro	Unidade	Resultado	LDM	NT 202	DZ 215	CON. 357	CON. 397
				VMP	VMP	VMP	VMP
Cor	uH	61	-	** V.A	-	** V.A	-
*pH	upH	8,0	-	5,0 á 9,0	-	5,0 á 9,0	-
*Temperatura	°C	29	-	<40	-	<40	-
Turbidez	UNT	3,6	1,0	-	-	-	-

OBSERVAÇÕES:

Referências Metodológicas:

Standard Methods for the Examination of water and wastewater - 21ª Edição

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005, Artigo 34

FEEMA NT 202. R-10 - Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos

FEEMA DZ 215.R-4 - Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem não Industrial

LDM - Limite de Detecção do Método

VMP - Valores Máximos Permitidos - segundo normas técnicas: FEEMA NT 202.R-10, DZ 215.R-4, CONAMA 357 e 397.

*Valores obtidos através de medições em campo com Aparelho HI 9828 Multiparameter DA HANNA Instruments

** Virtualmente Ausente

Responsável Técnico : _____

Joaquim Celio S. da Silva

Químico

CRQ nº 03110904

**Cliente: ODEBRECHT****Referência da amostra: Água - GEOTUBE SUL EMISSÁRIO 2'****Local da coleta: Canteiro Área Sul - Ilha da Madeira - Itaguai - RJ****Responsável pela coleta: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL N° - IN000066****Responsável pelo transporte: Green Brasil Serviços Ambientais Ltda - CCL N° - IN000066****Data da coleta: 19/08/11****Data de entrada no laboratório: 19/08/11****Início dos ensaios: 19/08/11****Término dos ensaios: 21/08/11****Data Emissão: 21/08/11***"Laudo válido somente com auto relevo supra"*

Parâmetro	Unidade	Resultado	LDM	NT 202	DZ 215	CON. 357	CON. 397
				VMP	VMP	VMP	VMP
Cor	uH	80	-	** V.A	-	** V.A	-
*pH	upH	7,9	-	5,0 á 9,0	-	5,0 á 9,0	-
*Temperatura	°C	29	-	<40	-	<40	-
Turbidez	UNT	4,1	1,0	-	-	-	-

OBSERVAÇÕES:

Referências Metodológicas:

Standard Methods for the Examination of water and wastewater - 21ª Edição

Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005, Artigo 34

FEEMA NT 202. R-10 - Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos

FEEMA DZ 215.R-4 - Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem não Industrial

LDM - Limite de Detecção do Método

VMP - Valores Máximos Permitidos - segundo normas técnicas: FEEMA NT 202.R-10, DZ 215.R-4, CONAMA 357 e 397.

*Valores obtidos através de medições em campo com Aparelho HI 9828 Multiparameter DA HANNA Instruments

** Virtualmente Ausente

Responsável Técnico : _____*Joaquim Celio S. da Silva*
Químico
CRQ 03110904

Joaquim Celio S. da Silva

Químico

CRQ nº 03110904