

Passivo Ambiental



RESOLUÇÃO CONAMA 420 de 28/12/2009

CONSÓRCIO CONSTRUTOR BELO MONTE

Setembro/2017

Razão Social: **CONSÓRCIO CONSTRUTOR BELO MONTE**

CNPJ: **13.380.006/0001-83**

End.: **Rua Sete, Nº 1, Vila São Joaquim**

Bairro: **São Joaquim**

Município: **Altamira - PA**



Estudo realizado para certificação da área pesquisada, seguindo as exigências da Secretaria de Estado de Meio Ambiente – SEMA - PA

Setembro/2017

Sumário

1- Relatório Técnico	4
2 - Introdução.....	5
3- Empreendimento	6
5 - Cadastros e Certificados Técnicos	21
6- Documentações Fotográficas	29

1- Relatório Técnico

INTERESSADO: CONSÓRCIO CONSTRUTOR BELO MONTE

ASSUNTO: PASSIVO AMBIENTAL

LOCAL: Rua Sete , Nº 1 , Vila São Joaquim - São Joaquim

CNPJ: 13.380.006/0001-83

MUNICÍPIO: Altamira - PA

2 - Introdução

Considerando que os compostos orgânicos e inorgânicos podem causar contaminação de corpos d'água subterrâneos e superficiais, solos e do ar. Considerando ainda riscos de incêndio e explosões pelo fato de que partes desses estabelecimentos localizam – se em áreas densamente povoadas; Considerando que a ocorrência de sinistros vem aumentando significativamente nos últimos anos em função da manutenção inadequada ou insuficiente, da obsolescência do sistema e equipamentos e da falta de treinamento de pessoal; Considerando a insuficiência e ineficácia de capacidade de resposta frente a essas ocorrências e, em alguns casos, a dificuldade de programar as ações necessárias. Em cumprimento das determinações presentes e futuras constante no licenciamento da empresa, vem esta apresentar o Relatório de Passivo Ambiental, referente a execução das avaliações técnicas in locu e em Laboratório das análises Químicas realizado na CONSÓRCIO CONSTRUTOR BELO MONTE , localizado no município de Altamira- PA.

Os resultados estão anexados no corpo deste relatório com as devidas considerações pertinentes.



Mackson D'Anunção
Dsc Eng. Sanitarista / Químico
CREA 12019487 20 D / CRQ 16300024

Prof. Dr. Mackson Ronny de Oliveira D' Anunção.

CV: <http://lattes.cnpq.br/4923348869799179>

Engenheiro Sanitarista – Ambiental – Químico

CREA: 1201948720 / CRQ: 16300024

3- Empreendimento

Empreendedor: **CONSÓRCIO CONSTRUTOR BELO MONTE**

Endereço: **Rua Sete, Nº 1 , Vila São Joaquim - São Joaquim**

CNPJ: **13.380.006/0001-83**

Município: **Altamira**

Estado: **Pará**

Característica do empreendimento: **Construção de barragens e represas para geração de energia elétrica.**

4- Laudos de Solo

Natureza: Solo in natura – Passivo ambiental	
Amostra: 01 A – 40 cm – Embaixo do Piso da 5ª Base de Transformadores	
Local da Coleta: Subestação Hematita – Sítio PI	
Coordenadas Geográficas: 03°25'49.0''S / 51°53'53.0''W	
Coletor: Eng. Guilherme Zuchini / Téc. Edney Oliveira	
Acompanhante: Téc. Flávia	
Laboratório: 591/2017	Protocolo: 17.5860/2017
Data de Coleta: 19/09/2017	Horário: 09:30
Temperatura Ambiente (°C): 28,1	Umidade Relativa (%): 70,2
Chuva nas Últimas 48 horas: Não	CO2 Ambiente (ppm) : 401

Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

(a) Referência de qualidade – prevenção

(b) VI = Valor de Investigação – Padrão Industrial

(1) LQ = Limite de Quantificação

Substâncias	Unidade	Resultados Amostra 591	V.M.P (a)	VI ^(b)	LQ ⁽¹⁾	Interpretação
Hidrocarbonetos Aromáticos Voláteis						
Benzeno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,03	0,15	0,01	Conforme
Estireno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,2	80	0,01	Conforme
Etilbenzeno	mg.kg ⁻¹	< 1	6,2	95	1	Conforme
Tolueno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,14	75	0,01	Conforme
Xilenos	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,13	70	0,01	Conforme
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos						
Antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,039	---	0,001	Conforme
Benzo(a) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,025	65	0,001	Conforme
Benzo(k) fluorateno	mg.kg ⁻¹	< 1	0,38	---	0,001	Conforme
Benzo(g,h,i) perileno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,57	---	0,001	Conforme
Benzo(a) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,052	3,5	0,001	Conforme
Criseno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	8,1	---	0,001	Conforme
Dibenzo(a,h) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,08	1,3	0,001	Conforme
Fenaltreno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	3,3	95	0,001	Conforme
Indeno(1,2,3-c,d) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,031	130	0,001	Conforme
Naftaleno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,12	90	0,01	Conforme
Óleos de Origem Mineral	mg.kg ⁻¹	< 0,01	---	----	0,01	Conforme

Interpretação dos Resultados: A referida amostra enquadra-se como solo classe 1, considerando as substâncias analisadas em concentrações abaixo dos valores de referência conforme Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

Metodologia Analítica: Coluna Biorad HPX87C (300 x 7,88 mm), fase móvel : 100 % água , detector de índice de refração , eluição isocrática , volume de injeção : 20µL , temperatura da coluna: 80°C , temperatura do injetor : 100°C , temperatura interna do detector : 45°C , fluxo: 0,6 mL / min., Padrão Sigma – Aldrich .

Curvas de calibração obtidas com uma variação na concentração dos padrões de 5,0 – 150µg/mL.

Observação

Os resultados analíticos referem – se unicamente a amostra analisada;

Este Relatório Analítico pode ser reproduzido por inteiro, reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório;

A Analítica se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos de coleta e informações que forem fornecidos pelo cliente:

Responsável pela amostragem: () *Analítica* () Cliente

Cadastrros

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. N.º. 306;

Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. N.º. 164;

Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , N.º. 351646;

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. N.º. 086 / DLA;

Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA N.º. 4098609

Cuiabá-MT, 11 de Outubro de 2017.

Natureza: Solo in natura – Passivo ambiental	
Amostra: 01 A – 100 cm – Embaixo do Piso da 5ª Base de Transformadores	
Local da Coleta: Subestação Hematita – Sítio PI	
Coordenadas Geográficas: 03°25'49.0''S / 51°53'53.0''W	
Coletor: Eng. Guilherme Zuchini / Téc. Edney Oliveira	
Acompanhante: Téc. Flávia	
Laboratório: 592/2017	Protocolo: 17.5860/2017
Data de Coleta: 19/09/2017	Horário: 09:41
Temperatura Ambiente (°C): 28,1	Umidade Relativa (%): 70,1
Chuva nas Últimas 48 horas: Não	CO2 Ambiente (ppm) : 401

Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

- (a) Referência de qualidade – prevenção
(b) VI = Valor de Investigação – Padrão Industrial
(1) LQ = Limite de Quantificação

Substâncias	Unidade	Resultados Amostra 592	V.M.P ^(a)	VI ^(b)	LQ ⁽¹⁾	Interpretação
Hidrocarbonetos Aromáticos Voláteis						
Benzeno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,03	0,15	0,01	Conforme
Estireno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,2	80	0,01	Conforme
Etilbenzeno	mg.kg ⁻¹	< 1	6,2	95	1	Conforme
Tolueno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,14	75	0,01	Conforme
Xilenos	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,13	70	0,01	Conforme
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos						
Antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,039	---	0,001	Conforme
Benzo(a) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,025	65	0,001	Conforme
Benzo(k) fluorateno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,38	---	0,001	Conforme
Benzo(g,h,i) perileno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,57	---	0,001	Conforme
Benzo(a) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,052	3,5	0,001	Conforme
Criseno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	8,1	---	0,001	Conforme
Dibenzo(a,h) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,08	1,3	0,001	Conforme
Fenaltreno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	3,3	95	0,001	Conforme
Indeno(1,2,3-c,d) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,031	130	0,001	Conforme
Naftaleno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,12	90	0,01	Conforme
Óleos de Origem Mineral	mg.kg ⁻¹	< 0,01	---	----	0,01	Conforme

Interpretação dos Resultados: A referida amostra enquadra-se como solo classe 1, considerando as substâncias analisadas em concentrações abaixo dos valores de referência conforme Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

Metodologia Analítica: Coluna Biorad HPX87C (300 x 7,88 mm), fase móvel : 100 % água , detector de índice de refração , eluição isocrática , volume de injeção : 20µL , temperatura da coluna: 80°C , temperatura do injetor : 100°C , temperatura interna do detector : 45°C , fluxo: 0,6 mL / min., Padrão Sigma – Aldrich .

Curvas de calibração obtidas com uma variação na concentração dos padrões de 5,0 – 150µg/mL.

Observação

Os resultados analíticos referem – se unicamente a amostra analisada;

Este Relatório Analítico pode ser reproduzido por inteiro, reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório;

A Analítica se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos de coleta e informações que forem fornecidos pelo cliente:

Responsável pela amostragem: () Analítica () Cliente

Cadastros

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. Nº. 306;

Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. Nº. 164;

Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , Nº. 351646;

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. Nº. 086 / DLA;

Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA Nº. 4098609

Cuiabá-MT, 11 de Outubro de 2017.

Natureza: Solo in natura – Passivo ambiental	
Amostra: 01 B – 40 cm / Em frente ao 4ª Pilar da Cobertura da SE	
Local da Coleta: Subestação Hematita – Sítio PI	
Coordenadas Geográficas: 03°25'49.2''S / 51°53'53.1''W	
Coletor: Eng. Guilherme Zuchini / Téc. Edney Oliveira	
Acompanhante: Téc. Flávia	
Laboratório: 593/2017	Protocolo: 17.5860/2017
Data de Coleta: 19/09/2017	Horário: 10:00
Temperatura Ambiente (°C): 31,0	Umidade Relativa (%): 65,9
Chuva nas Últimas 48 horas: Não	CO2 Ambiente (ppm) : 447

Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

- (a) Referência de qualidade – prevenção
(b) VI = Valor de Investigação – Padrão Industrial
(1) LQ = Limite de Quantificação

Substâncias	Unidade	Resultados Amostra 593	V.M.P ^(a)	VI ^(b)	LQ ⁽¹⁾	Interpretação
Hidrocarbonetos Aromáticos Voláteis						
Benzeno	mg.kg ⁻¹	0,02	0,03	0,15	0,01	Conforme
Estireno	mg.kg ⁻¹	0,13	0,2	80	0,01	Conforme
Etilbenzeno	mg.kg ⁻¹	2,8	6,2	95	1	Conforme
Tolueno	mg.kg ⁻¹	0,11	0,14	75	0,01	Conforme
Xilenos	mg.kg ⁻¹	0,07	0,13	70	0,01	Conforme
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos						
Antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,039	---	0,001	Conforme
Benzo(a) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,025	65	0,001	Conforme
Benzo(k) fluorateno	mg.kg ⁻¹	< 1	0,38	---	0,001	Conforme
Benzo(g,h,i) perileno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,57	---	0,001	Conforme
Benzo(a) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,052	3,5	0,001	Conforme
Criseno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	8,1	---	0,001	Conforme
Dibenzo(a,h) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,08	1,3	0,001	Conforme
Fenaltreno	mg.kg ⁻¹	< 1	3,3	95	0,001	Conforme
Indeno(1,2,3-c,d) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,031	130	0,001	Conforme
Naftaleno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,12	90	0,01	Conforme
Óleos de Origem Mineral	mg.kg ⁻¹	< 0,01	---	----	0,01	Conforme

Interpretação dos Resultados: A referida amostra enquadra-se como solo classe 1, considerando as substâncias analisadas em concentrações abaixo dos valores de referência conforme Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

Metodologia Analítica: Coluna Biorad HPX87C (300 x 7,88 mm), fase móvel : 100 % água , detector de índice de refração , eluição isocrática , volume de injeção : 20µL , temperatura da coluna: 80°C , temperatura do injetor : 100°C , temperatura interna do detector : 45°C , fluxo: 0,6 mL / min., Padrão Sigma – Aldrich .

Curvas de calibração obtidas com uma variação na concentração dos padrões de 5,0 – 150µg/mL.

Observação

Os resultados analíticos referem – se unicamente a amostra analisada;

Este Relatório Analítico pode ser reproduzido por inteiro, reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório;

A Analítica se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos de coleta e informações que forem fornecidos pelo cliente:

Responsável pela amostragem: (*X*) Analítica () Cliente

Cadastrros

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. N° 306;

Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. N° 164;

Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , N° 351646;

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. N° 086 / DLA;

Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA N° 4098609

Cuiabá-MT, 11 de Outubro de 2017.

Natureza: Solo in natura – Passivo ambiental	
Amostra: 01 B – 100 cm / Em frente ao 4ª Pilar da cobertura da SE	
Local da Coleta: Subestação Hematita – Sítio PI	
Coordenadas Geográficas: 03°25'49.2''S / 51°53'53.1''W	
Coletor: Eng. Guilherme Zuchini / Téc. Edney Oliveira	
Acompanhante: Téc. Flávia	
Laboratório: 594/2017	Protocolo: 17.5860/2017
Data de Coleta: 19/09/2017	Horário: 10:12
Temperatura Ambiente (°C): 31,0	Umidade Relativa (%): 65,8
Chuva nas Últimas 48 horas: Não	CO2 Ambiente (ppm) : 4445

Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

- (a) Referência de qualidade – prevenção
(b) VI = Valor de Investigação – Padrão Industrial
(1) LQ = Limite de Quantificação

Substâncias	Unidade	Resultados Amostra 594	V.M.P ^(a)	VI ^(b)	LQ ⁽¹⁾	Interpretação
Hidrocarbonetos Aromáticos Voláteis						
Benzeno	mg.kg ⁻¹	0,01	0,03	0,15	0,01	Conforme
Estireno	mg.kg ⁻¹	0,09	0,2	80	0,01	Conforme
Etilbenzeno	mg.kg ⁻¹	1,78	6,2	95	1	Conforme
Tolueno	mg.kg ⁻¹	0,11	0,14	75	0,01	Conforme
Xilenos	mg.kg ⁻¹	0,09	0,13	70	0,01	Conforme
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos						
Antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,039	---	0,001	Conforme
Benzo(a) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,025	65	0,001	Conforme
Benzo(k) fluorateno	mg.kg ⁻¹	< 1	0,38	---	0,001	Conforme
Benzo(g,h,i) perileno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,57	---	0,001	Conforme
Benzo(a) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,052	3,5	0,001	Conforme
Criseno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	8,1	---	0,001	Conforme
Dibenzo(a,h) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,08	1,3	0,001	Conforme
Fenaltreno	mg.kg ⁻¹	< 1	3,3	95	0,001	Conforme
Indeno(1,2,3-c,d) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,031	130	0,001	Conforme
Naftaleno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,12	90	0,01	Conforme
Óleos de Origem Mineral	mg.kg ⁻¹	< 0,01	---	----	0,01	Conforme

Interpretação dos Resultados: A referida amostra enquadra-se como solo classe 1, considerando as substâncias analisadas em concentrações abaixo dos valores de referência conforme Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

Metodologia Analítica: Coluna Biorad HPX87C (300 x 7,88 mm), fase móvel : 100 % água , detector de índice de refração , eluição isocrática , volume de injeção : 20µL , temperatura da coluna: 80°C , temperatura do injetor : 100°C , temperatura interna do detector : 45°C , fluxo: 0,6 mL / min., Padrão Sigma – Aldrich .

Curvas de calibração obtidas com uma variação na concentração dos padrões de 5,0 – 150µg/mL.

Observação

Os resultados analíticos referem – se unicamente a amostra analisada;

Este Relatório Analítico pode ser reproduzido por inteiro, reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório;

A Analítica se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos de coleta e informações que forem fornecidos pelo cliente:

Responsável pela amostragem: (*X*) *Analítica* () *Cliente*

Cadastrros

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. N° 306;

Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. N° 164;

Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , N° 351646;

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. N° 086 / DLA;

Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA N° 4098609

Cuiabá-MT, 11 de Outubro de 2017.

Natureza: Solo in natura – Passivo ambiental	
Amostra: 01 C – 40 cm – Fundos da estrutura Lateral a Margem do Canal	
Local da Coleta: Subestação Hematita – Sítio PI	
Coordenadas Geográficas: 03°25'49,1''S / 51°53'53,3''W	
Coletor: Eng. Guilherme Zuchini / Téc. Edney Oliveira	
Acompanhante: Téc. Flávia	
Laboratório: 595/2017	Protocolo: 17.5860/2017
Data de Coleta: 19/09/2017	Horário: 10:32
Temperatura Ambiente (°C): 31,3	Umidade Relativa (%): 64,9
Chuva nas Últimas 48 horas: Não	CO2 Ambiente (ppm) : 469

Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

(a) Referência de qualidade – prevenção

(b) VI = Valor de Investigação – Padrão Industrial

(1) LQ = Limite de Quantificação

Substâncias	Unidade	Resultados Amostra 595	V.M.P (a)	VI ^(b)	LQ ⁽¹⁾	Interpretação
Hidrocarbonetos Aromáticos Voláteis						
Benzeno	mg.kg ⁻¹	0,02	0,03	0,15	0,01	Conforme
Estireno	mg.kg ⁻¹	0,15	0,2	80	0,01	Conforme
Etilbenzeno	mg.kg ⁻¹	4,1	6,2	95	1	Conforme
Tolueno	mg.kg ⁻¹	0,13	0,14	75	0,01	Conforme
Xilenos	mg.kg ⁻¹	0,10	0,13	70	0,01	Conforme
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos						
Antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,039	---	0,001	Conforme
Benzo(a) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,025	65	0,001	Conforme
Benzo(k) fluorateno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,38	---	0,001	Conforme
Benzo(g,h,i) perileno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,57	---	0,001	Conforme
Benzo(a) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,052	3,5	0,001	Conforme
Criseno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	8,1	---	0,001	Conforme
Dibenzo(a,h) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,08	1,3	0,001	Conforme
Fenaltreno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	3,3	95	0,001	Conforme
Indeno(1,2,3-c,d) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,031	130	0,001	Conforme
Naftaleno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,12	90	0,01	Conforme
Óleos de Origem Mineral	mg.kg ⁻¹	< 0,01	---	----	0,01	Conforme

Interpretação dos Resultados: A referida amostra enquadra-se como solo classe 1, considerando as substâncias analisadas em concentrações abaixo dos valores de referência conforme Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

Metodologia Analítica: Coluna Biorad HPX87C (300 x 7,88 mm), fase móvel : 100 % água , detector de índice de refração , eluição isocrática , volume de injeção : 20µL , temperatura da coluna: 80°C , temperatura do injetor : 100°C , temperatura interna do detector : 45°C , fluxo: 0,6 mL / min., Padrão Sigma – Aldrich .

Curvas de calibração obtidas com uma variação na concentração dos padrões de 5,0 – 150µg/mL.

Observação

Os resultados analíticos referem – se unicamente a amostra analisada;

Este Relatório Analítico pode ser reproduzido por inteiro, reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório;

A Analítica se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos de coleta e informações que forem fornecidos pelo cliente:

Responsável pela amostragem: (X) *Analítica* () *Cliente*

Cadastros

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. N° 306;

Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. N° 164;

Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , N° 351646;

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. N° 086 / DLA;

Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA N° 4098609

Cuiabá-MT, 11 de Outubro de 2017.

Natureza: Solo in natura – Passivo ambiental	
Amostra: 01 C – 100 cm / Fundos da Estrutura Lateral a Margem do Canal	
Local da Coleta: Subestação Hematita – Sítio PI	
Coordenadas Geográficas: 03°25'49.1''S / 51°53'53.3''W	
Coletor: Eng. Guilherme Zuchini / Téc. Edney Oliveira	
Acompanhante: Téc. Flávia	
Laboratório: 596/2017	Protocolo: 17.5860/2017
Data de Coleta: 19/09/2017	Horário: 10:41
Temperatura Ambiente (°C): 31,4	Umidade Relativa (%): 64,5
Chuva nas Últimas 48 horas: Não	CO2 Ambiente (ppm) : 470

Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

- (a) Referência de qualidade – prevenção
(b) VI = Valor de Investigação – Padrão Industrial
(1) LQ = Limite de Quantificação

Substâncias	Unidade	Resultados Amostra 596	V.M.P ^(a)	VI ^(b)	LQ ⁽¹⁾	Interpretação
Hidrocarbonetos Aromáticos Voláteis						
Benzeno	mg.kg ⁻¹	0,02	0,03	0,15	0,01	Conforme
Estireno	mg.kg ⁻¹	0,16	0,2	80	0,01	Conforme
Etilbenzeno	mg.kg ⁻¹	1,79	6,2	95	1	Conforme
Tolueno	mg.kg ⁻¹	0,13	0,14	75	0,01	Conforme
Xilenos	mg.kg ⁻¹	0,12	0,13	70	0,01	Conforme
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos						
Antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,039	---	0,001	Conforme
Benzo(a) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,025	65	0,001	Conforme
Benzo(k) fluorateno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,38	---	0,001	Conforme
Benzo(g,h,i) perileno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,57	---	0,001	Conforme
Benzo(a) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,052	3,5	0,001	Conforme
Criseno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	8,1	---	0,001	Conforme
Dibenzo(a,h) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,08	1,3	0,001	Conforme
Fenaltreno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	3,3	95	0,001	Conforme
Indeno(1,2,3-c,d) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,031	130	0,001	Conforme
Naftaleno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,12	90	0,01	Conforme
Óleos de Origem Mineral	mg.kg ⁻¹	< 0,01	---	----	0,01	Conforme

Interpretação dos Resultados: A referida amostra enquadra-se como solo classe 1, considerando as substâncias analisadas em concentrações abaixo dos valores de referência conforme Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

Metodologia Analítica: Coluna Biorad HPX87C (300 x 7,88 mm), fase móvel : 100 % água , detector de índice de refração , eluição isocrática , volume de injeção : 20µL , temperatura da coluna: 80°C , temperatura do injetor : 100°C , temperatura interna do detector : 45°C , fluxo: 0,6 mL / min., Padrão Sigma – Aldrich .

Curvas de calibração obtidas com uma variação na concentração dos padrões de 5,0 – 150µg/mL.

Observação

Os resultados analíticos referem – se unicamente a amostra analisada;

Este Relatório Analítico pode ser reproduzido por inteiro, reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório;

A Analítica se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos de coleta e informações que forem fornecidos pelo cliente:

Responsável pela amostragem: (*X*) *Analítica* () *Cliente*

Cadastrros

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. N° 306;

Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. N° 164;

Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , N° 351646;

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. N° 086 / DLA;

Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA N° 4098609

Cuiabá-MT, 11 de Outubro de 2017.

Natureza: Solo in natura – Passivo ambiental	
Amostra: 01 D – 40 cm / Em frente a canaleta frontal entre a base do 4º e 5º Gerador	
Local da Coleta: Subestação Hematita – Sítio PI	
Coordenadas Geográficas: 03°25'50.1''S / 51°53'53.0''W	
Coletor: Eng. Guilherme Zuchini / Téc. Edney Oliveira	
Acompanhante: Téc. Flávia	
Laboratório: 597/2017	Protocolo: 17.5860/2017
Data de Coleta: 19/09/2017	Horário: 10:50
Temperatura Ambiente (°C): 32,8	Umidade Relativa (%): 57,9
Chuva nas Últimas 48 horas: Não	CO2 Ambiente (ppm) : 395

Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

- (a) Referência de qualidade – prevenção
(b) VI = Valor de Investigação – Padrão Industrial
(1) LQ = Limite de Quantificação

Substâncias	Unidade	Resultados Amostra 597	V.M.P ^(a)	VI ^(b)	LQ ⁽¹⁾	Interpretação
Hidrocarbonetos Aromáticos Voláteis						
Benzeno	mg.kg ⁻¹	0,01	0,03	0,15	0,01	Conforme
Estireno	mg.kg ⁻¹	0,08	0,2	80	0,01	Conforme
Etilbenzeno	mg.kg ⁻¹	3,9	6,2	95	1	Conforme
Tolueno	mg.kg ⁻¹	0,11	0,14	75	0,01	Conforme
Xilenos	mg.kg ⁻¹	0,10	0,13	70	0,01	Conforme
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos						
Antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,039	---	0,001	Conforme
Benzo(a) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,025	65	0,001	Conforme
Benzo(k) fluorateno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,38	---	0,001	Conforme
Benzo(g,h,i) perileno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,57	---	0,001	Conforme
Benzo(a) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,052	3,5	0,001	Conforme
Criseno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	8,1	---	0,001	Conforme
Dibenzo(a,h) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,08	1,3	0,001	Conforme
Fenaltreno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	3,3	95	0,001	Conforme
Indeno(1,2,3-c,d) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,031	130	0,001	Conforme
Naftaleno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,12	90	0,01	Conforme
Óleos de Origem Mineral	mg.kg ⁻¹	< 0,01	---	----	0,01	Conforme

Interpretação dos Resultados: A referida amostra enquadra-se como solo classe 1, considerando as substâncias analisadas em concentrações abaixo dos valores de referência conforme Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

Metodologia Analítica: Coluna Biorad HPX87C (300 x 7,88 mm), fase móvel : 100 % água , detector de índice de refração , eluição isocrática , volume de injeção : 20µL , temperatura da coluna: 80°C , temperatura do injetor : 100°C , temperatura interna do detector : 45°C , fluxo: 0,6 mL / min., Padrão Sigma – Aldrich .

Curvas de calibração obtidas com uma variação na concentração dos padrões de 5,0 – 150µg/mL.

Observação

Os resultados analíticos referem – se unicamente a amostra analisada;

Este Relatório Analítico pode ser reproduzido por inteiro, reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório;

A Analítica se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos de coleta e informações que forem fornecidos pelo cliente:

Responsável pela amostragem: () Analítica () Cliente

Cadastrros

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. N° 306;

Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. N° 164;

Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , N° 351646;

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. N° 086 / DLA;

Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA N° 4098609

Cuiabá-MT, 11 de Outubro de 2017.

Natureza: Solo in natura – Passivo ambiental	
Amostra: 01 D – 100 cm / Em frente a canaleta frontal entre a base do 4º e 5º Geradorm Fundos	
Local da Coleta: Subestação Hematita – Sítio PI	
Coordenadas Geográficas: 03°25'50.1''S / 51°53'53.0''W	
Coletor: Eng. Guilherme Zuchini / Téc. Edney Oliveira	
Acompanhante: Téc. Flávia	
Laboratório: 598/2017	Protocolo: 17.5860/2017
Data de Coleta: 19/09/2017	Horário: 10:59
Temperatura Ambiente (°C): 32,8	Umidade Relativa (%): 57,9
Chuva nas Últimas 48 horas: Não	CO2 Ambiente (ppm) : 395

Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

- (a) Referência de qualidade – prevenção
(b) VI = Valor de Investigação – Padrão Industrial
(1) LQ = Limite de Quantificação

Substâncias	Unidade	Resultados Amostra 598	V.M.P ^(a)	VI ^(b)	LQ ⁽¹⁾	Interpretação
Hidrocarbonetos Aromáticos Voláteis						
Benzeno	mg.kg ⁻¹	0,02	0,03	0,15	0,01	Conforme
Estireno	mg.kg ⁻¹	0,12	0,2	80	0,01	Conforme
Etilbenzeno	mg.kg ⁻¹	2,0	6,2	95	1	Conforme
Tolueno	mg.kg ⁻¹	0,09	0,14	75	0,01	Conforme
Xilenos	mg.kg ⁻¹	0,10	0,13	70	0,01	Conforme
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos						
Antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,039	---	0,001	Conforme
Benzo(a) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,025	65	0,001	Conforme
Benzo(k) fluorateno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,38	---	0,001	Conforme
Benzo(g,h,i) perileno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,57	---	0,001	Conforme
Benzo(a) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,052	3,5	0,001	Conforme
Criseno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	8,1	---	0,001	Conforme
Dibenzo(a,h) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,08	1,3	0,001	Conforme
Fenaltreno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	3,3	95	0,001	Conforme
Indeno(1,2,3-c,d) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,031	130	0,001	Conforme
Naftaleno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,12	90	0,01	Conforme
Óleos de Origem Mineral	mg.kg ⁻¹	< 0,01	---	----	0,01	Conforme

Interpretação dos Resultados: A referida amostra enquadra-se como solo classe 1, considerando as substâncias analisadas em concentrações abaixo dos valores de referência conforme Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

Metodologia Analítica: Coluna Biorad HPX87C (300 x 7,88 mm), fase móvel : 100 % água , detector de índice de refração , eluição isocrática , volume de injeção : 20µL , temperatura da coluna: 80°C , temperatura do injetor : 100°C , temperatura interna do detector : 45°C , fluxo: 0,6 mL / min., Padrão Sigma – Aldrich .

Curvas de calibração obtidas com uma variação na concentração dos padrões de 5,0 – 150µg/mL.

Observação

Os resultados analíticos referem – se unicamente a amostra analisada;

Este Relatório Analítico pode ser reproduzido por inteiro, reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório;

A Analítica se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos de coleta e informações que forem fornecidos pelo cliente:

Responsável pela amostragem: () Analítica () Cliente

Cadastrros

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. N° 306;

Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. N° 164;

Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , N° 351646;

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. N° 086 / DLA;

Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA N° 4098609

Cuiabá-MT, 11 de Outubro de 2017.

Natureza: Solo in natura – Passivo ambiental	
Amostra: 01 E – 40 cm / Caixa S.A.O ao lado do canal de drenagem	
Local da Coleta: Subestação Hematita – Sítio PI	
Coordenadas Geográficas: 03°25'51.0''S / 51°53'53.0''W	
Coletor: Eng. Guilherme Zuchini / Téc. Edney Oliveira	
Acompanhante: Téc. Flávia	
Laboratório: 599/2017	Protocolo: 17.5860/2017
Data de Coleta: 19/09/2017	Horário: 11:10
Temperatura Ambiente (°C): 33,8	Umidade Relativa (%): 59,8
Chuva nas Últimas 48 horas: Não	CO2 Ambiente (ppm) : 398

Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

- (a) Referência de qualidade – prevenção
(b) VI = Valor de Investigação – Padrão Industrial
(1) LQ = Limite de Quantificação

Substâncias	Unidade	Resultados Amostra 599	V.M.P ^(a)	VI ^(b)	LQ ⁽¹⁾	Interpretação
Hidrocarbonetos Aromáticos Voláteis						
Benzeno	mg.kg ⁻¹	0,01	0,03	0,15	0,01	Conforme
Estireno	mg.kg ⁻¹	0,10	0,2	80	0,01	Conforme
Etilbenzeno	mg.kg ⁻¹	2,0	6,2	95	1	Conforme
Tolueno	mg.kg ⁻¹	0,08	0,14	75	0,01	Conforme
Xilenos	mg.kg ⁻¹	0,09	0,13	70	0,01	Conforme
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos						
Antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,039	---	0,001	Conforme
Benzo(a) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,025	65	0,001	Conforme
Benzo(k) fluorateno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,38	---	0,001	Conforme
Benzo(g,h,i) perileno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,57	---	0,001	Conforme
Benzo(a) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,052	3,5	0,001	Conforme
Criseno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	8,1	---	0,001	Conforme
Dibenzo(a,h) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,08	1,3	0,001	Conforme
Fenaltreno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	3,3	95	0,001	Conforme
Indeno(1,2,3-c,d) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,031	130	0,001	Conforme
Naftaleno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,12	90	0,01	Conforme
Óleos de Origem Mineral	mg.kg ⁻¹	< 0,01	---	----	0,01	Conforme

Interpretação dos Resultados: A referida amostra enquadra-se como solo classe 1, considerando as substâncias analisadas em concentrações abaixo dos valores de referência conforme Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

Metodologia Analítica: Coluna Biorad HPX87C (300 x 7,88 mm), fase móvel : 100 % água , detector de índice de refração , eluição isocrática , volume de injeção : 20µL , temperatura da coluna: 80°C , temperatura do injetor : 100°C , temperatura interna do detector : 45°C , fluxo: 0,6 mL / min., Padrão Sigma – Aldrich .

Curvas de calibração obtidas com uma variação na concentração dos padrões de 5,0 – 150µg/mL.

Observação

Os resultados analíticos referem – se unicamente a amostra analisada;

Este Relatório Analítico pode ser reproduzido por inteiro, reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório;

A Analítica se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos de coleta e informações que forem fornecidos pelo cliente:

Responsável pela amostragem: () Analítica () Cliente

Cadastrros

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. N° 306;

Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. N° 164;

Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , N° 351646;

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. N° 086 / DLA;

Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA N° 4098609

Cuiabá-MT, 11 de Outubro de 2017.

Natureza: Solo in natura – Passivo ambiental	
Amostra: 01 E – 100 cm / Caixa S.A.O - Ao lado do canal de drenagem	
Local da Coleta: Subestação Hematita – Sítio PI	
Coordenadas Geográficas: 03°25'51.0''S / 51°53'53.0''W	
Coletor: Eng. Guilherme Zuchini / Téc. Edney Oliveira	
Acompanhante: Téc. Flávia	
Laboratório: 600/2017	Protocolo: 17.5860/2017
Data de Coleta: 19/09/2017	Horário: 11:11
Temperatura Ambiente (°C): 33,8	Umidade Relativa (%): 59,9
Chuva nas Últimas 48 horas: Não	CO2 Ambiente (ppm) : 399

Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

- (a) Referência de qualidade – prevenção
(b) VI = Valor de Investigação – Padrão Industrial
(1) LQ = Limite de Quantificação

Substâncias	Unidade	Resultados Amostra 600	V.M.P ^(a)	VI ^(b)	LQ ⁽¹⁾	Interpretação
Hidrocarbonetos Aromáticos Voláteis						
Benzeno	mg.kg ⁻¹	0,02	0,03	0,15	0,01	Conforme
Estireno	mg.kg ⁻¹	0,13	0,2	80	0,01	Conforme
Etilbenzeno	mg.kg ⁻¹	1,4	6,2	95	1	Conforme
Tolueno	mg.kg ⁻¹	0,10	0,14	75	0,01	Conforme
Xilenos	mg.kg ⁻¹	0,08	0,13	70	0,01	Conforme
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos						
Antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,039	---	0,001	Conforme
Benzo(a) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,025	65	0,001	Conforme
Benzo(k) fluorateno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,38	---	0,001	Conforme
Benzo(g,h,i) perileno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,57	---	0,001	Conforme
Benzo(a) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,052	3,5	0,001	Conforme
Criseno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	8,1	---	0,001	Conforme
Dibenzo(a,h) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,08	1,3	0,001	Conforme
Fenaltreno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	3,3	95	0,001	Conforme
Indeno(1,2,3-c,d) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,031	130	0,001	Conforme
Naftaleno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,12	90	0,01	Conforme
Óleos de Origem Mineral	mg.kg ⁻¹	< 0,01	---	----	0,01	Conforme

Interpretação dos Resultados: A referida amostra enquadra-se como solo classe 1, considerando as substâncias analisadas em concentrações abaixo dos valores de referência conforme Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

Metodologia Analítica: Coluna Biorad HPX87C (300 x 7,88 mm), fase móvel : 100 % água , detector de índice de refração , eluição isocrática , volume de injeção : 20µL , temperatura da coluna: 80°C , temperatura do injetor : 100°C , temperatura interna do detector : 45°C , fluxo: 0,6 mL / min., Padrão Sigma – Aldrich .

Curvas de calibração obtidas com uma variação na concentração dos padrões de 5,0 – 150µg/mL.

Observação

Os resultados analíticos referem – se unicamente a amostra analisada;

Este Relatório Analítico pode ser reproduzido por inteiro, reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório;

A Analítica se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos de coleta e informações que forem fornecidos pelo cliente:

Responsável pela amostragem: () Analítica () Cliente

Cadastrros

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. N° 306;

Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. N° 164;

Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , N° 351646;

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. N° 086 / DLA;

Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA N° 4098609

Cuiabá-MT, 11 de Outubro de 2017.

Natureza: Solo in natura – Passivo ambiental	
Amostra: 01 F – 40 cm / Em frente a caixa de Acumulação – ao lado da canaleta principal	
Local da Coleta: Subestação Hematita – Sítio PI	
Coordenadas Geográficas: 03°25'51.2''S / 51°53'53.1''W	
Coletor: Eng. Guilherme Zuchini / Téc. Edney Oliveira	
Acompanhante: Téc. Flávia	
Laboratório: 601/2017	Protocolo: 17.5860/2017
Data de Coleta: 19/09/2017	Horário: 11:32
Temperatura Ambiente (°C): 31,6	Umidade Relativa (%): 59,8
Chuva nas Últimas 48 horas: Não	CO2 Ambiente (ppm): 393

Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

(a) Referência de qualidade – prevenção

(b) VI = Valor de Investigação – Padrão Industrial

(1) LQ = Limite de Quantificação

Substâncias	Unidade	Resultados Amostra 601	V.M.P (a)	VI ^(b)	LQ ⁽¹⁾	Interpretação
Hidrocarbonetos Aromáticos Voláteis						
Benzeno	mg.kg ⁻¹	0,55	0,03	0,15	0,01	Não Conforme
Estireno	mg.kg ⁻¹	0,70	0,2	80	0,01	Não Conforme
Etilbenzeno	mg.kg ⁻¹	9,1	6,2	95	1	Não Conforme
Tolueno	mg.kg ⁻¹	4,60	0,14	75	0,01	Não Conforme
Xilenos	mg.kg ⁻¹	5,30	0,13	70	0,01	Não Conforme
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos						
Antraceno	mg.kg ⁻¹	0,072	0,039	---	0,001	Não Conforme
Benzo(a) antraceno	mg.kg ⁻¹	0,090	0,025	65	0,001	Não Conforme
Benzo(k) fluorateno	mg.kg ⁻¹	0,83	0,38	---	0,001	Não Conforme
Benzo(g,h,i) perileno	mg.kg ⁻¹	0,40	0,57	---	0,001	Conforme
Benzo(a) pireno	mg.kg ⁻¹	0,030	0,052	3,5	0,001	Conforme
Criseno	mg.kg ⁻¹	12,9	8,1	---	0,001	Não Conforme
Dibenzo(a,h) antraceno	mg.kg ⁻¹	3,0	0,08	1,3	0,001	Não Conforme
Fenaltreno	mg.kg ⁻¹	7,2	3,3	95	0,001	Não Conforme
Indeno(1,2,3-c,d) pireno	mg.kg ⁻¹	0,096	0,031	130	0,001	Não Conforme
Naftaleno	mg.kg ⁻¹	0,40	0,12	90	0,01	Não Conforme
Óleos de Origem Mineral	mg.kg ⁻¹	120,8	---	----	0,01	Não Conforme

Interpretação dos Resultados: A referida amostra enquadra-se como solo classe 4, considerando as substâncias analisadas em concentrações acima dos valores de referência conforme Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

Metodologia Analítica: Coluna Biorad HPX87C (300 x 7,88 mm), fase móvel : 100 % água , detector de índice de refração , eluição isocrática , volume de injeção : 20µL , temperatura da coluna: 80°C , temperatura do injetor : 100°C , temperatura interna do detector : 45°C , fluxo: 0,6 mL / min., Padrão Sigma – Aldrich .

Curvas de calibração obtidas com uma variação na concentração dos padrões de 5,0 – 150µg/mL.

Observação

Os resultados analíticos referem – se unicamente a amostra analisada;

Este Relatório Analítico pode ser reproduzido por inteiro, reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório;

A Analítica se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos de coleta e informações que forem fornecidos pelo cliente:

Responsável pela amostragem: (X) **Analítica** () Cliente

Cadastros

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. N° 306;

Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. N° 164;

Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , N° 351646;

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. N° 086 / DLA;

Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA N° 4098609

Cuiabá-MT, 11 de Outubro de 2017.

Natureza: Solo in natura – Passivo ambiental	
Amostra: 01 F – 100 cm / Em frente a caixa de acumulação ao lado da canaleta principal	
Local da Coleta: Subestação Hematita – Sítio PI	
Coordenadas Geográficas: 03°25'51.2''S / 51°53'53.1''W	
Coletor: Eng. Guilherme Zuchini / Téc. Edney Oliveira	
Acompanhante: Téc. Flávia	
Laboratório: 602/2017	Protocolo: 17.5860/2017
Data de Coleta: 19/09/2017	Horário: 11:50
Temperatura Ambiente (°C): 31,6	Umidade Relativa (%): 59,7
Chuva nas Últimas 48 horas: Não	CO2 Ambiente (ppm) : 395

Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

(a) Referência de qualidade – prevenção

(b) VI = Valor de Investigação – Padrão Industrial

(1) LQ = Limite de Quantificação

Substâncias	Unidade	Resultados Amostra 602	V.M.P (a)	VI ^(b)	LQ ⁽¹⁾	Interpretação
Hidrocarbonetos Aromáticos Voláteis						
Benzeno	mg.kg ⁻¹	0,19	0,03	0,15	0,01	Não Conforme
Estireno	mg.kg ⁻¹	0,22	0,2	80	0,01	Não Conforme
Etilbenzeno	mg.kg ⁻¹	6,6	6,2	95	1	Não Conforme
Tolueno	mg.kg ⁻¹	1,07	0,14	75	0,01	Não Conforme
Xilenos	mg.kg ⁻¹	0,95	0,13	70	0,01	Não Conforme
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos						
Antraceno	mg.kg ⁻¹	0,040	0,039	---	0,001	Não Conforme
Benzo(a) antraceno	mg.kg ⁻¹	0,028	0,025	65	0,001	Não Conforme
Benzo(k) fluorateno	mg.kg ⁻¹	0,50	0,38	---	0,001	Não Conforme
Benzo(g,h,i) perileno	mg.kg ⁻¹	0,30	0,57	---	0,001	Conforme
Benzo(a) pireno	mg.kg ⁻¹	0,022	0,052	3,5	0,001	Conforme
Criseno	mg.kg ⁻¹	9,5	8,1	---	0,001	Não Conforme
Dibenzo(a,h) antraceno	mg.kg ⁻¹	0,58	0,08	1,3	0,001	Não Conforme
Fenaltreno	mg.kg ⁻¹	4,0	3,3	95	0,001	Não Conforme
Indeno(1,2,3-c,d) pireno	mg.kg ⁻¹	0,042	0,031	130	0,001	Não Conforme
Naftaleno	mg.kg ⁻¹	0,26	0,12	90	0,01	Não Conforme
Óleos de Origem Mineral	mg.kg ⁻¹	72,0	---	----	0,01	Não Conforme

Interpretação dos Resultados: A referida amostra enquadra-se como solo classe 4, considerando as substâncias analisadas em concentrações acima dos valores de referência conforme Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

Metodologia Analítica: Coluna Biorad HPX87C (300 x 7,88 mm), fase móvel : 100 % água , detector de índice de refração , eluição isocrática , volume de injeção : 20µL , temperatura da coluna: 80°C , temperatura do injetor : 100°C , temperatura interna do detector : 45°C , fluxo: 0,6 mL / min., Padrão Sigma – Aldrich .

Curvas de calibração obtidas com uma variação na concentração dos padrões de 5,0 – 150µg/mL.

Observação

Os resultados analíticos referem – se unicamente a amostra analisada;

Este Relatório Analítico pode ser reproduzido por inteiro, reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório;

A Analítica se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos de coleta e informações que forem fornecidos pelo cliente:

Responsável pela amostragem: () Analítica () Cliente

Cadastros

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. N° 306;

Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. N° 164;

Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , N° 351646;

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. N° 086 / DLA;

Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA N° 4098609

Cuiabá-MT, 11 de Outubro de 2017.

Natureza: Solo in natura – Passivo ambiental	
Amostra: 01 Branco A	
Local da Coleta: Subestação Hematita – Sítio PI	
Coordenadas Geográficas: 03°25'49.0''S / 51°53'55.1''W	
Coletor: Eng. Guilherme Zuchini / Téc. Edney Oliveira	
Acompanhante: Téc. Flávia	
Laboratório: 603/2017	Protocolo: 17.5860/2017
Data de Coleta: 19/09/2017	Horário: 12:10
Temperatura Ambiente (°C): 32,5	Umidade Relativa (%): 55,9
Chuva nas Últimas 48 horas: Não	CO2 Ambiente (ppm) : 399

Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

(a) Referência de qualidade – prevenção

(b) VI = Valor de Investigação – Padrão Industrial

(1) LQ = Limite de Quantificação

Substâncias	Unidade	Resultados Amostra 603	V.M.P ^(a)	VI ^(b)	LQ ⁽¹⁾	Interpretação
Hidrocarbonetos Aromáticos Voláteis						
Benzeno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,03	0,15	0,01	Conforme
Estireno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,2	80	0,01	Conforme
Etilbenzeno	mg.kg ⁻¹	< 1	6,2	95	1	Conforme
Tolueno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,14	75	0,01	Conforme
Xilenos	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,13	70	0,01	Conforme
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos						
Antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,039	---	0,001	Conforme
Benzo(a) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,025	65	0,001	Conforme
Benzo(k) fluorateno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,38	---	0,001	Conforme
Benzo(g,h,i) perileno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,57	---	0,001	Conforme
Benzo(a) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,052	3,5	0,001	Conforme
Criseno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	8,1	---	0,001	Conforme
Dibenzo(a,h) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,08	1,3	0,001	Conforme
Fenaltreno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	3,3	95	0,001	Conforme
Indeno(1,2,3-c,d) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,031	130	0,001	Conforme
Naftaleno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,12	90	0,01	Conforme
Óleos de Origem Mineral	mg.kg ⁻¹	< 0,01	---	----	0,01	Conforme

Interpretação dos Resultados: A referida amostra enquadra-se como solo classe 1, considerando as substâncias analisadas em concentrações abaixo dos valores de referência conforme Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

Metodologia Analítica: Coluna Biorad HPX87C (300 x 7,88 mm), fase móvel : 100 % água , detector de índice de refração , eluição isocrática , volume de injeção : 20µL , temperatura da coluna: 80°C , temperatura do injetor : 100°C , temperatura interna do detector : 45°C , fluxo: 0,6 mL / min., Padrão Sigma – Aldrich .

Curvas de calibração obtidas com uma variação na concentração dos padrões de 5,0 – 150µg/mL.

Observação

Os resultados analíticos referem – se unicamente a amostra analisada;

Este Relatório Analítico pode ser reproduzido por inteiro, reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório;

A Analítica se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos de coleta e informações que forem fornecidos pelo cliente:

Responsável pela amostragem: () *Analítica* () Cliente

Cadastros

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. N°. 306;

Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. N°. 164;

Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , N°. 351646;

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. N°. 086 / DLA;

Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA N°. 4098609

Cuiabá-MT, 11 de Outubro de 2017.

Natureza: Solo in natura – Passivo ambiental	
Amostra: 01 Branco B	
Local da Coleta: Subestação Hematita – Sítio PI	
Coordenadas Geográficas: 03°25'48.0''S / 51°53'54.0''W	
Coletor: Eng. Guilherme Zuchini / Téc. Edney Oliveira	
Acompanhante: Téc. Flávia	
Laboratório: 604/2017	Protocolo: 17.5860/2017
Data de Coleta: 19/09/2017	Horário: 13:10
Temperatura Ambiente (°C): 32,8	Umidade Relativa (%): 51,8
Chuva nas Últimas 48 horas: Não	CO2 Ambiente (ppm) : 404

Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

(a) Referência de qualidade – prevenção

(b) VI = Valor de Investigação – Padrão Industrial

(1) LQ = Limite de Quantificação

Substâncias	Unidade	Resultados Amostra 604	V.M.P ^(a)	VI ^(b)	LQ ⁽¹⁾	Interpretação
Hidrocarbonetos Aromáticos Voláteis						
Benzeno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,03	0,15	0,01	Conforme
Estireno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,2	80	0,01	Conforme
Etilbenzeno	mg.kg ⁻¹	1,8	6,2	95	1	Conforme
Tolueno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,14	75	0,01	Conforme
Xilenos	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,13	70	0,01	Conforme
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos						
Antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,039	---	0,001	Conforme
Benzo(a) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,025	65	0,001	Conforme
Benzo(k) fluorateno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,38	---	0,001	Conforme
Benzo(g,h,i) perileno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,57	---	0,001	Conforme
Benzo(a) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,052	3,5	0,001	Conforme
Criseno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	8,1	---	0,001	Conforme
Dibenzo(a,h) antraceno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,08	1,3	0,001	Conforme
Fenaltreno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	3,3	95	0,001	Conforme
Indeno(1,2,3-c,d) pireno	mg.kg ⁻¹	< 0,001	0,031	130	0,001	Conforme
Naftaleno	mg.kg ⁻¹	< 0,01	0,12	90	0,01	Conforme
Óleos de Origem Mineral	mg.kg ⁻¹	< 0,01	---	----	0,01	Conforme

Interpretação dos Resultados: A referida amostra enquadra-se como solo classe 1, considerando as substâncias analisadas em concentrações abaixo dos valores de referência conforme Resolução CONAMA 420 de 28 de Dezembro de 2009.

Metodologia Analítica: Coluna Biorad HPX87C (300 x 7,88 mm), fase móvel : 100 % água , detector de índice de refração , eluição isocrática , volume de injeção : 20µL , temperatura da coluna: 80°C , temperatura do injetor : 100°C , temperatura interna do detector : 45°C , fluxo: 0,6 mL / min., Padrão Sigma – Aldrich .

Curvas de calibração obtidas com uma variação na concentração dos padrões de 5,0 – 150µg/mL.

Observação

Os resultados analíticos referem – se unicamente a amostra analisada;

Este Relatório Analítico pode ser reproduzido por inteiro, reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório;

A Analítica se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos de coleta e informações que forem fornecidos pelo cliente:

Responsável pela amostragem: () *Analítica* () Cliente

Cadastrros

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. N° 306;

Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. N° 164;

Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , N° 351646;

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. N° 086 / DLA;

Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA N° 4098609

Cuiabá-MT, 11 de Outubro de 2017.

5 - Cadastros e Certificados Técnicos

 Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR			
Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
4098609	01/08/2017	01/08/2017	01/11/2017
Dados básicos:			
CNPJ :	02.319.491/0001-63		
Razão Social :	ANUNCIAÇÃO & ANUNCIAÇÃO LTDA		
Nome fantasia :	ANALÍTICA ANÁLISES QUÍMICAS E CONTROLE DE QUALIDADE		
Data de abertura :	14/01/1998		
Endereço:			
logradouro:	RUA QUATRO		
N.º:	14	Complemento:	NÃO HÁ
Bairro:	NÃO HÁ	Município:	CUIABA
CEP:	78080-560	UF:	MT
Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP			
Código	Descrição		
21-4	Análises laboratoriais		
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama, por meio do CTF/APP.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.			
Chave de autenticação		PARTRD4Q9SR48XD1	

 Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR			
Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
4887149	01/08/2017	01/08/2017	01/11/2017
Dados básicos:			
CPF: 140.995.941-49			
Nome: JADIR INÁCIO FERREIRA DA SILVA			
Endereço:			
logradouro: RUA ORIENTINO MONTEIRO DA SILVA, Q. 15, C. 13			
N.º: 13 Complemento: NÃO HÁ			
Bairro: CIDADE ALTA - RES. COOPHAMIL Município: CUIABA			
CEP: 78028-110 UF: MT			
Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP			
Código	Descrição		
21-4	Análises laboratoriais		
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama, por meio do CTF/APP.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.			
Chave de autenticação		94HXPKFVVB8JYJGJ	

ENSAIOS QUÍMICOS & CONTROLE DE QUALIDADE

Água, Efluente, Combustível, Solo, Adubo, Minérios,
Alimentos, Grãos em Geral e Qualidade do Ar

 Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR			
Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
4091303	01/08/2017	01/08/2017	01/11/2017
Dados básicos:			
CPF: 429.211.981-34			
Nome: MACKSON RONNY DE OLIVEIRA D'ANUNCIÇÃO			
Endereço:			
logradouro: RUA PARANÁ, N° 01 - QUADRA: 47			
N.º:	S/N	Complemento:	NÃO HÁ
Bairro:	MORADA DA SERRA II	Município:	CUIABA
CEP:	78055-424	UF:	MT
Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP			
Código	Descrição		
21-4	Análises laboratoriais		
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama, por meio do CTF/APP.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.			
Chave de autenticação		G65USJ8J7PSX3LK3	



Estado de Mato Grosso
Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA

CERTIFICADO

Certifico que o Técnico e/ou a Empresa encontra-se cadastrado no Cadastro Técnico Estadual de Serviços e Consultorias Ambientais, conforme o Decreto nº 7.324 de 28/03/2006, abaixo descrito:

Nº Cadastro: 306

Responsável Técnico/empreendimento: ANUNCIAÇÃO E ANUNCIAÇÃO LTDA

CPF/CNPJ: 02.319.491/0001-63

Endereço: RUA 04, QDA 13, CASA 14 BAIRRO SÃO JOSÉ I

Estado: MT **Município:** Cuiabá **CEP:** 78080-560

Cadastro inicial: 13/07/2006 **Última renovação:** 19/10/2016

Validade: 19/10/2017

Cuiabá(MT), 13 de outubro de 2016



Isabele Cristie A. A. Gregório
Coordenadora de Arrecadação



Rua C, esquina com a Rua F - Centro Político Administrativo Cuiabá/MT CEP: 78.050-970
Fone: (65) 3613-7200 - www.sema.mt.gov.br

SIMAM



Estado de Mato Grosso
Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA

CERTIFICADO

Certifico que o Técnico e/ou a Empresa encontra-se cadastrado no Cadastro Técnico Estadual de Serviços e Consultorias Ambientais, conforme o Decreto nº 7.324 de 28/03/2006, abaixo descrito:

Nº Cadastro: 620

Responsável Técnico/Empreendimento: JADIR INÁCIO FERREIRA DA SILVA

CPF/CNPJ: 140.995.941-49

Formação profissional: Químico - CRQ: 16100036.

Endereço: RUA ORIENTINO MONTEIRO DA SILVA QUADRA N.15
CASA 13 BAIRRO.COOPHAMIL

Estado: MT **Município:** Cuiabá **CEP:** 78.028-110

Cadastro inicial: 17/11/2006 **Última renovação:** 19/10/2016

Validade: 19/10/2017

Cuiabá(MT), 13 de outubro de 2016



Isabele Cristie A. A. Gregório
Coordenadora de Arrecadação





Estado de Mato Grosso
Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA

CERTIFICADO

Certifico que o Técnico e/ou a Empresa encontra-se cadastrado no Cadastro Técnico Estadual de Serviços e Consultorias Ambientais, conforme o Decreto nº 7.324 de 28/03/2006, abaixo descrito:

Nº Cadastro: 305

Responsável Técnico/Empreendimento: MACKSON RONNY DE OLIVEIRA D. ANUNCIAÇÃO

CPF/CNPJ: 429.211.981-34

Formação profissional: Engenheiro Sanitarista - CREA: 120194872-0.

Endereço: RUA PARANÁ QUADRA 47 CASA 01 BAIRRO.CPA H

Estado: MT **Município:** Cuiabá **CEP:** 78.055-424

Cadastro inicial: 13/07/2006 **Última renovação:** 19/10/2016

Validade: 19/10/2017

Cuiabá(MT), 13 de outubro de 2016



Isabele Cristie A. A. Gregório
Coordenadora de Arrecadação



Rua C, esquina com a Rua F - Centro Político Administrativo Cuiabá/MT CEP: 78.050-970
Fone: (65) 3613-7200 - www.sema.mt.gov.br

SIMAM



SMMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

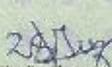


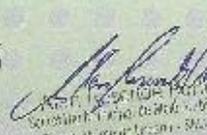
LICENÇA DE OPERAÇÃO

A SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE - SMMA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Complementar nº. 146 de 08 de Janeiro de 2007, Termo de Cooperação Técnica 016/2012 SEMA/PMC em seu anexo único e demais normas pertinentes, expedir a presente Licença:

ANUNCIÇÃO E ANUNCIÇÃO LTDA - EPP	
5 ANOS LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 0143/2015	
Validade:	06/05/2015
Data Emissão:	036.878/2015-1
CPF/CNPJ:	02319491/0004-06
Processo nº:	0264/2015/01
Parecer Técnico nº:	0264/2015/01
Responsável Técnico:	ODIR AMORIM BURITY
Atividade da Empresa:	LABORATÓRIO QUÍMICO
Atividade Licenciada:	LABORATÓRIO QUÍMICO
Localização:	QUADRA 13, LOTE 14
Endereço:	BAIRRO SÃO JOSÉ I / CUIABÁ MT


 Jackson Rodrigues de Souza
 Diretor Geral da Lic. Ambiental
 Matr. 2574323
 ISE Nº 01/2015/01/0004-06


 Valdívia Soares da Luz
 Diretora de Gestão Ambiental
 8774DES
 Matrícula: 405-087


 Odir Amorim Burity
 Arquiteto
 Matrícula: 2954887

Diretoria de Licenciamento e Gerenciamento Ambiental - DLGA
(65) 3616-9600



Certificado de Calibração nº.: RBC.0278.17.rev.00

Controle Interno: 463

Dados do Cliente:

Nome: Anunciação & Anunciação Ltda
Endereço: Rua Quatro, nº 14 - Cuiabá/MT

Lócal da realização do serviço de calibração:

Laboratório de calibração da Clean Environment Brasil.

Dados do Instrumento Calibrado:

Identificação: Detector Portátil de Gás, Thermo Gastech, Innova SV
Nº. Série: 0729001
Nº. Patrimônio: Não Consta
Ident. Adicional: Não Consta

Data da Calibração: 18/04/2017

Método Utilizado: Procedimento 12.04.01.32-07

Método comparativo. Aplicado diferentes misturas gasosas com padrões compatíveis com a escala de medição do monitor e calculado a incerteza de medição em função das indicações do mesmo.

Condições Ambientais: Temperatura: 25,5 °C ± 0,3 Umidade: 64 %Rh ± 1

Informações do Termohigrômetro: Termohigrômetro digital de identificação TMHG-04 calibrado sob o número de certificado LV21691-15-R0 pela empresa Visomes (RBC).

Material de Referência:

Material	Certificado	Rastreabilidade	Validade
Hexano	QCSPC013284	NATA	07/11/17
Hexano	QCSPC013283	NATA	07/11/17

Legendas:

%LEL: Lower Explosive Limit (Limite Inferior de Explosividade);
ppm: Partes Por Milhão;
U₉₅: Incerteza de medição para um nível de confiança de 95,45%. Parâmetro associado ao resultado de uma medição que caracteriza a dispersão dos valores que podem ser razoavelmente atribuídos a um mensurando;
K: Fator de abrangência;
Veff: Grau de liberdade efetivo.

6- Documentações Fotográficas

Foto 01 – Investigação do Passivo Ambiental



Foto 02 – Investigação do Passivo Ambiental



Foto 03 – Investigação do Passivo Ambiental



Foto 04 – Investigação do Passivo Ambiental



Foto 05 – Investigação do Passivo Ambiental



Foto 06 – Investigação do Passivo Ambiental



Foto 07 – Investigação do Passivo Ambiental



Foto 08 – Investigação do Passivo Ambiental



Foto 09 – Investigação do Passivo Ambiental



Foto 10 – Investigação do Passivo Ambiental



Foto 11 – Investigação do Passivo Ambiental



Foto 12 – Investigação do Passivo Ambiental

