



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300797

Processo: 119812008/0072013
Documento: R00458662013



Pág.: 110

PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300797

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: Poço 03

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-18

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 27/08/2013 Horário: 14: 13

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	0,03	mg/L	0,003	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	0,047	mg/L	0,004	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,021	mg/L	0,02	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmio Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloreto Total	9,49	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl- B	04/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	0,054	mg/L	0,003	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	0,09	mg/L	0,004	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	0,13	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Síglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável; UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaios subcontratados.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

33 3215-6000 www.ibilab.com.br

Az. Waldemiro M. Oliveira, 87 - Vila Nova - Montes Claros - MG
CEP 35401-300



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300797

Processo: 11981/2009.007/2013
Documento: R00458666/2013



Pág.: 1/11

PHNA:440.01

Ciente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.
Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG
Telefone: (31)3286-5703
CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62 IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300797

Tipo de amostra: Água Subterrânea
Localização: Poço 03
Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-18

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras
Data da coleta: 27/08/2013 Horário: 14:13

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	0,01	mg/L	0,0006	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2103
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrito	0,254	mg/L	0,013	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrato	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	198,80	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	09/09/2013
Sulfato Total	3,00	mg/L	-	-	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	0,053	mg/L	0,0051	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	< 1,80	NMP/100mL	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	28/08/2013
<i>Escherichia coli</i>	Ausente	P/A	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	28/08/2013
pH	6,00	-	0,248	0,01	5,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H ⁺ B	27/08/2013
Temperatura	25,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	27/08/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Siglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaios subcontratados.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

30 3215-6000 - www.rmmg.com.br
Av. Waldemar M. O. - n. 67 - Ibituruna - Minas Gerais - MG
CEP 39401-303



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300798

Processo: 119612009007/2013
Documento: R00469856/2013



Pág.: 112

PHNA:440.01

Ciente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300798

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: Poço 07

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-19

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 27/08/2013 Horário: 12:18

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	0,07	mg/L	0,006	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	0,081	mg/L	0,007	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,03	mg/L	0,003	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmio Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloreto Total	2,70	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl- B	04/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	3,46	mg/L	0,14	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	3,52	mg/L	0,15	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	< 0,02	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Símbolos: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável; UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaios subcontratados.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

31 3215-6000 www.ibilab.com.br
R. Orla de São João, 51 - Riacho dos Machados - MG
CEP 34401-303



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300798

Processo: 11961/2009/007/2013
Documento: R0045856/2013



Pág.: 113

PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300798

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: Poço D7

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-19

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 27/08/2013 Horário: 12:18

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	0,08	mg/L	0,0006	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2103
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	0,445	mg/L	0,023	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrito	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	323,20	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	09/09/2013
Sulfato Total	33,00	mg/L	-	2,00	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	< 1,80	NMP/100mL	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	28/08/2013
Escherichia coli	Ausente	P/A	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	28/08/2013
pH	6,40	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H'B	27/08/2013
Temperatura	24,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	27/08/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Síglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaios subcontratados.

Emitido: 19/09/2013

Responsável Técnico

Lucas Maia Martins

CRF: 25832

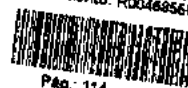
38 3215-6000 www.ibilab.com.br

Rua Washington de M. O. ... 67 - ... Minas Gerais - MG
CEP 32461-100



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300806

Processo: 119612008/007/2013
Documento: R004695682013



Pág.: 1/4

PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300806

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: Poço 04

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-21

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 28/08/2013 Horário: 09:34

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	0,07	mg/L	0,006	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	0,076	mg/L	0,007	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,102	mg/L	0,01	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmio Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloreto Total	< 0,10	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl- B	04/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	1,30	mg/L	0,054	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	1,30	mg/L	0,054	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	0,07	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Símbolos: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável; UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.mmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaios subcontratados.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CPF: 25832



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300806

Processo: 119612009/0072013
Documento: R00468666/2013



Pág.: 116

PHNA:440.01

Ciente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3285-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300806

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: Poço 04

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-21

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 28/08/2013 Horário: 09:34

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	0,06	mg/L	0,0005	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2013
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	0,652	mg/L	0,034	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrato	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	204,00	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	09/09/2013
Sulfato Total	< 2,00	mg/L	-	2,00	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	0,082	mg/L	0,008	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	< 1,80	NMP/100mL	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	29/08/2013
<i>Escherichia coli</i>	Ausente	P/A	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	29/08/2013
pH	8,40	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H'B	28/08/2013
Temperatura	24,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	28/08/2013

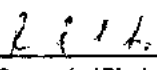
Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Síglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratado.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

38 3215-6000 ibilab.com.br
Av. C. ... 67 ...
EP 0340-100



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300813

Processo: 11981/2009/007/2013
Documento: R004665672013



Pág.: 1/6

Ativ. Nº 01 - 17/05/2005

PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300813

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: Poço 05

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-22

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 29/08/2013 Horário: 10: 40

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	0,07	mg/L	0,006	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	0,07	mg/L	0,006	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,21	mg/L	0,02	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmio Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloro Total	1,20	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl-B	05/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,001	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0002	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	2,50	mg/L	0,10	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	2,52	mg/L	0,105	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	< 0,02	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013

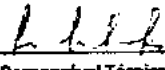
Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Símbolos: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável; UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratado.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

38 3215-6000 www.ibilab.com.br
Av. Waldomiro M. Oliveira, 61 - Ibituruna - Minas Gerais - MG
CEP 39401-303



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300813

Processo: 11961/2009/007/2013
Documento: R0945856/2013



Pág.: 1/7

AMM - NBR 15463:2004

PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300813

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: Poço 05

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-22

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 29/08/2013 Horário: 10:40

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	0,13	mg/L	0,0006	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2013
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	0,717	mg/L	0,03	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrito	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	164,00	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	12/09/2013
Sulfato Total	3,00	mg/L	-	2,00	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	10,50	mg/L	1,01	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	< 1,80	NMP/100mL	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	30/08/2013
Escherichia coli	Ausente	P/A	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	30/08/2013
pH	6,60	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H B	29/08/2013
Temperatura	24,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	29/08/2013


Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Síglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.mmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratados.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

38 3215-6000 www.ibilab.com.br

Av. Washington M. Oliveira, 61 - Indústria - Monte Claros - MG
CEP: 33401-003



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300812

Processo: 11961/2008/007/2013
Documento: R00458256/2013
Pág.: 119

Ciente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.
Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG
Telefone: (31)3285-5703
CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62 IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300812
Tipo de amostra: Água Subterrânea Ponto de Coleta: PA-23
Localização: Poço 06 Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras
Coletada por: Técnico Ibilab Data da coleta: 29/08/2013 Horário: 10:33

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	0,03	mg/L	0,003	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	0,031	mg/L	0,003	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,013	mg/L	0,0012	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmio Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloreto Total	< 0,10	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 CF-B	05/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,001	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0002	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	0,12	mg/L	0,005	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	0,15	mg/L	0,006	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	0,06	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013


Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Símbolos: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável; UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.mmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaios subcontratados.

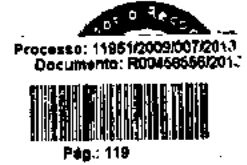
Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

38 3215-6000 www.ibilab.com.br
Av. Waldomiro M. Oliveira, 61 - Ibituruna - Montes Claros - MG
CEP 39401-300



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300812



Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.
Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG
Telefone: (31)3286-5703
CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62 IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300812

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: Poço 06

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-23

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 29/08/2013 Horário: 10:33

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	0,01	mg/L	0,0006	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2013
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	0,436	mg/L	0,023	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrito	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	239,20	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	12/09/2013
Sulfato Total	< 2,00	mg/L	-	2,00	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	0,23	mg/L	0,023	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	< 1,80	NMP/100mL	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	30/08/2013
Escherichia coli	Ausente	P/A	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	30/08/2013
pH	6,90	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H'B	29/08/2013
Temperatura	24,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	29/08/2013

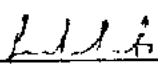
Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Símbolos: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.mmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaios subcontratados.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CPF: 25832

33 3215-6000 | www.ibilab.com.br
Av. Waldomiro M. O'neal, 61 - Ibituruna - Minas Gerais - MG
CEP 33401-303



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300807

Processo: 119812009/0072013
Documento: R00496566/2013



Pág.: 120

ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005

PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300807

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: Poço A

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-25

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 28/08/2013 Horário: 14: 41

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	< 0,009	mg/L	0,001	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	0,032	mg/L	0,003	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,03	mg/L	0,003	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmio Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloreto Total	< 0,10	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl- B	04/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	0,80	mg/L	0,034	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	0,89	mg/L	0,037	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	0,10	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Siglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável; UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.mmng.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaios subcontratados.

Emitido: 19/09/2013

Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300807

Processo: 11961/2009/007/2013
Documento: R0046866/2013



Pág.: 121

PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3285-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE: 001104064-0001

Amostra nº: 201300807

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: Poço A

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-25

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 28/08/2013 Horário: 14: 41

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	0,12	mg/L	0,0006	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2013
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	0,984	mg/L	0,051	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrito	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	241,20	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	12/09/2013
Sulfato Total	3,00	mg/L	-	2,00	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	0,03	mg/L	0,003	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	< 1,80	NMP/100mL	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	29/08/2013
<i>Escherichia coli</i>	Ausente	P/A	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	29/08/2013
pH	7,50	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H' B	28/08/2013
Temperatura	24,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	28/08/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Símbolos: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável; UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratado.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

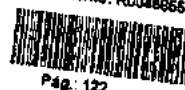
31 3235-5000 www.ibilab.com.br

R. Wladimir de Oliveira, 67 - Bairro: São João - 31.161-100 - Belo Horizonte - MG
CEP: 31140-100



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300814

Processo: 11961/2009/007/2013
Documento: R00486662013



Pág: 122

PHNA:440.01

Ciente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300814

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: PA-01

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-26

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 29/08/2013 Horário: 11:30

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	0,17	mg/L	0,015	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	0,173	mg/L	0,016	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,024	mg/L	0,0023	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmio Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloro Total	11,50	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl- B	05/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,001	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0002	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	1,42	mg/L	0,06	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	1,45	mg/L	0,061	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	0,03	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013


Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Síglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável; UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratado.

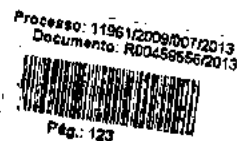
Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

38 3215-6000 www.ibilab.com.br
Av. Waldomiro S. Oliveira, 61 - Ibituruna - Montes Claros - MG
CEP 33401-000



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300814



PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/CPF: 08.832.667/0001-62

IE: 001104064-0001

Amostra nº: 201300814

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: PM-01

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-26

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 29/08/2013 Horário: 11: 30

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	0,19	mg/L	0,0006	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2013
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	0,856	mg/L	0,045	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrito	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	325,60	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	12/09/2013
Sulfato Total	4,00	mg/L	-	2,00	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	0,11	mg/L	0,01	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	49,00	NMP/100mL	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	30/08/2013
<i>Escherichia coli</i>	Presente	P/A	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	30/08/2013
pH	7,60	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H ⁺ B	29/08/2013
Temperatura	25,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	29/08/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Símbolos: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável; UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.mmng.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratado.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CPF: 25832

38 32 45-6000 www.ibilab.com.br
Av. Washington M. Oliveira, 61 - Ibituruna - Minas Gerais - 356
CEP 39401-300



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300808

Processo: 11961/2009/007/2013
Documento: R0046866/2013



Pág.: 124

ABNT NBR 5403, de 17/02/2005

PHNA:440.01

Ciente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE: 001104064-0001

Amostra nº: 201300808

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Ponto de Coleta: PA-29

Localização: Poço PM 4

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Coletada por: Técnico Ibilab

Data da coleta: 28/08/2013 Horário: 10: 38

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	< 0,009	mg/L	0,001	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	2,46	mg/L	0,22	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,103	mg/L	0,01	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmio Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ciano Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloro Total	41,19	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl- B	04/09/2013
* Cobalto Total	0,01	mg/L	0,001	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	0,02	mg/L	0,002	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	5,90	mg/L	0,25	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	5,93	mg/L	0,247	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	< 0,02	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Síglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A Incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaios subcontratados.

Emitido: 19/09/2013

Responsável Técnico

Lucas Maia Martins

CRF: 25832

31 3215-6000 www.ibilab.com.br

Az. Waldemiro M. Oliveira, 61 - Ibituruna - Montes Claros - MG

CEP 39401-303



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300808

Processo: 11961/2009/07/2013
Documento: R00458665/2013



Pág.: 126



PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300808

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: Poço PM 4

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-29

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 28/08/2013 Horário: 10:38

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	0,15	mg/L	0,0006	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2013
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	0,820	mg/L	0,043	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrito	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	275,20	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	12/09/2013
Sulfato Total	24,00	mg/L	-	2,00	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	70,00	NMP/100mL	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	29/08/2013
Escherichia coli	Presente	P/A	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	29/08/2013
pH	7,60	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H ⁸ B	28/08/2013
Temperatura	25,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	28/08/2013

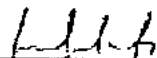
Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Síglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratado.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

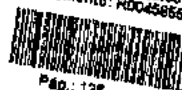
39. 3215-6000 www.ibilab.com.br

Az. Waldomiro M. Oliveira, 61 - Ibituruna - Montes Claros - MG
CEP 39401-303



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300799

Processo: 119812009/007/2013
Documento: R00458668/2013



Pág.: 128



PHNA:440.01

Ciente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.
Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG
Telefone: (31)3286-5703
CNPJ/CPF: 08.832.667/0001-62 IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300799

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Ponto de Coleta: PA-30

Localização: Poço de Abastecimento

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Coletada por: Técnico Ibilab

Data da coleta: 27/08/2013 Horário: 15: 52

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	0,03	mg/L	0,002	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	0,039	mg/L	0,004	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,13	mg/L	0,012	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmio Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloreto Total	1,70	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl- B	04/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	1,53	mg/L	0,064	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	1,55	mg/L	0,065	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	0,18	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Síglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável; UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratado.

Emitido: 19/09/2013

Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CPF: 25832

38 3215-0000 www.ibilab.com.br

Av. Washington M. Oliveira, 67 - Ibituruna - Montes Carmos - MG
CEP 39401-333



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300799

Processo: 11981/2009/007/2013
Documento: R00458655/2013



Pág.: 127

ISO 9001:2008 / ISO 17025:2005

PHNA:440.01

Ciente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE: 001104064-0001

Amostra nº: 201300799

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Ponto de Coleta: PA-30

Localização: Poço de Abastecimento

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Coletada por: Técnico Ibilab

Data da coleta: 27/08/2013 Horário: 15:52

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2103
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrito	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	249,60	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	09/09/2013
Sulfato Total	5,00	mg/L	-	2,00	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	0,065	mg/L	0,0062	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	< 1,80	NMP/100ml	-	-	Ausentes/100ml	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	28/08/2013
<i>Escherichia coli</i>	Ausente	P/A	-	-	Ausentes/100ml	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	28/08/2013
pH	7,50	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H ⁺ B	27/08/2013
Temperatura	26,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	27/08/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Símbolos: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratado.

Emitido: 19/09/2013

Responsável Técnico

Lucas Maia Martins

CPF: 25832

19 12 35-5130

19 12 35-5130



ibilab
ANÁLISES DE QUALIDADE

LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300800

Processo: 11961/2009/007/2013
Documento: R00468668/2013



Pág.: 128

PHNA:440.01

Ciente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE: 001104064-0001

Amostra nº: 201300800

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: PM 06

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-36

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 27/08/2013 Horário: 16: 12

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	0,044	mg/L	0,004	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	0,048	mg/L	0,004	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,30	mg/L	0,03	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmio Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloreto Total	10,70	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl- B	04/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	0,21	mg/L	0,009	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	0,23	mg/L	0,01	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	0,04	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW-3030 D e E; 3120 B	18/09/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Síglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.mmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratados.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

35 3215-6000 www.ibilab.com.br
Av. Washington M. Oliveira 67 - Jd. Itaipava - Monte Clarius - MG
CEP 39401-000



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300800

Processo: 1198120090072013
Documento: R00468662013



Pág.: 129

PHNA:440.01

Ciente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300800

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: PM 06

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-36

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 27/08/2013 Horário: 16: 12

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2103
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrito	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	286,40	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	09/09/2013
Sulfato Total	2,00	mg/L	-	2,00	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	0,064	mg/L	0,0061	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	79,00	NMP/100mL	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	28/08/2013
Escherichia coli	Presente	P/A	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	28/08/2013
pH	7,30	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H'B	27/08/2013
Temperatura	25,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	27/08/2013

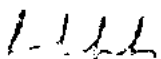
Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Siglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.mmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaios subcontratados.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

35 3215-5000 www.ibilab.com.br

Av. Vitória da Roca, 51 - Vila Vitória - 35160-000 - Ibituruna - MG
CEP 35160-000



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300816

Processo: 11961/2005/007/2013
Documento: R00459556/2013



Pág: 130

PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300816

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: PM-07

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-37

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 29/08/2013 Horário: 14: 39

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	0,910	mg/L	0,082	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	0,926	mg/L	0,083	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,021	mg/L	0,002	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmio Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloro Total	30,70	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl- B	05/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,001	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0002	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	15,60	mg/L	0,65	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	15,67	mg/L	0,65	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	< 0,02	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Símbolos: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 359 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaios subcontratados.

Emitido: 19/09/2013

Responsável Técnico
Lucas Maia Martins

CRF: 25832

39 3215-6000 www.ibilab.com.br

Av. Waldemiro M. Oliveira, 61 - Ibituruna - Montes Claros - MG
CEP 32401-303



LABORATÓRIOS IBILAB LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300816

Processo: 11961/2009/007/2013
Documento: R00466566/2013



Pág: 1/1

ABNT NBR 15462-1:2005

PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.
Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG
Telefone: (31)3286-5703
CNPJ/CPF: 08.832.667/0001-62 IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300816
Tipo de amostra: Água Subterrânea
Localização: PM-07
Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-37
Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras
Data da coleta: 29/08/2013 Horário: 14:39

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	0,30	mg/L	0,0006	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2013
* Mercúrio Total	<0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	<0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	<0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	0,336	mg/L	0,018	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrito	<0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	<0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	<0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	<0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	189,20	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	13/09/2013
Sulfato Total	<2,00	mg/L	-	2,00	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	<0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	<0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	0,04	mg/L	0,004	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	22,00	NMP/100ml	-	-	Ausentes/100ml	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	30/08/2013
Escherichia coli	Presente	P/A	-	-	Ausentes/100ml	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	30/08/2013
pH	7,90	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H ⁺ B	29/08/2013
Temperatura	25,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	29/08/2013


Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Siglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A Incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaios subcontratados.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

38 3215-6000 www.ibilab.com.br
Av. Itaipava, 51 - Itaipava - Minas Gerais - 313
CEP 31340-303



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300810

Processo: 11861/2009/07/2013
Documento: R0045856/2013



Pág.: 1/2



PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE: 001104064-0001

Amostra nº: 201300810

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: PM - 08

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-38

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 28/08/2013 Horário: 10: 14

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	0,49	mg/L	0,044	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	0,49	mg/L	0,044	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,20	mg/L	0,002	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmi Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloro Total	< 0,10	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl-B	05/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,001	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0002	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	1,002	mg/L	0,042	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	1,03	mg/L	0,043	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	0,25	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013

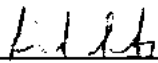
Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Siglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratado.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

38 3215-6000 www.ibilab.com.br
Av. Waldomiro M. Oliveira 61 - Ibituruna - Montes Claros - MG
CEP 39401-363



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300810

Processo: 11961/2009/007/2013
Documento: R00459666/2013



Pág.: 1/3



PHNA-440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.
Endereço: Fazenda Francisco S6 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG
Telefone: (31)3286-5703
CNPJ/CPF: 08.832.667/0001-62 IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300810

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: PM - 08

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-38

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 28/08/2013 Horário: 10:14

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	0,04	mg/L	0,0006	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2013
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	0,412	mg/L	0,021	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrito	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	138,00	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	12/09/2013
Sulfato Total	< 2,00	mg/L	-	2,00	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	33,00	NMP/100mL	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	29/08/2013
Escherichia coli	Presente	P/A	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	29/08/2013
pH	7,00	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H/B	28/08/2013
Temperatura	25,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	28/08/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Símbolos: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável; UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratado.

Emitido: 19/09/2013

Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

33. 3215-6000 - www.ibilab.com.br
Av. Waldemiro M. Oliveira, 61 - Ibituruna - Montes Claros - MG
CEP 39401-303



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300801

Processo: 119612008/0072013
Documento: R00468658/2013



Pág: 134



PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE: 001104064-0001

Amostra nº: 201300801

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Ponto de Coleta: PA-41

Localização: PM 11

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Coletada por: Técnico Ibilab

Data da coleta: 27/08/2013 Horário: 14: 20

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	0,04	mg/L	0,004	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	0,049	mg/L	0,004	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,23	mg/L	0,022	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmio Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloreto Total	1,00	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl- B	04/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	0,03	mg/L	0,001	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	0,35	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Siglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável; UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.mmng.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratado.

Emitido: 19/09/2013

Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

31 32 15-6000 - www.ibilab.com.br

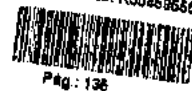
Alameda São João, 51 - Ibituruna - Minas Gerais - MG
CEP 35471-900



ibilab
ANÁLISES DE QUALIDADE

LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300801

Processo: 11961/2008/007/2013
Documento: R004696662013



Pág: 136

ABNT NBR ISO 15189:2005

PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3285-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE: 001104054-0001

Amostra nº: 201300801

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Ponto de Coleta: PA-41

Localização: PM 11

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Coletada por: Técnico Ibilab

Data da coleta: 27/08/2013 Horário: 14: 20

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2103
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	0,892	mg/L	0,046	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrito	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	266,40	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	09/09/2013
Sulfato Total	< 2,00	mg/L	-	2,00	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	0,30	mg/L	0,03	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	23,00	NMP/100mL	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	28/08/2013
<i>Escherichia coli</i>	Presente	P/A	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	28/08/2013
pH	7,40	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H'B	27/08/2013
Temperatura	25,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	27/08/2013

Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Síglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.mmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratado.

Emitido: 19/09/2013

Lucas Maia Martins

Responsável Técnico

Lucas Maia Martins

CRP: 25832

33 3215-6000 www.ibilab.com.br

Av. ... 100 ... 1303 ... 1303



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300802

Processo: 11961/2009/007/2013
Documento: R00458568/2013



Pág.: 136

PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300802

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: PM -12

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-42

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 27/08/2013 Horário: 14: 55

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	0,06	mg/L	0,006	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	0,063	mg/L	0,006	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,50	mg/L	0,05	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmio Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloreto Total	6,00	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl- B	04/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	0,02	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	0,05	mg/L	0,002	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	0,20	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013


Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Síglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaios subcontratados.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins

CRF: 25832

Rua 3, 89, 007/01
Al. Waldemiro S. Oliveira 61 - Itumbiara - Minas Gerais - 136
CEP 35401-303



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300802

Processo: 11861/2009/007/2013
Documento: R00488566/2013



PHNA: 440.01

Ciente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.
Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG
Telefone: (31)3286-5703
CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62 IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300802

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: PM -12

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-42

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 27/08/2013 Horário: 14: 55

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	0,09	mg/L	0,0006	0,005	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2103
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	0,636	mg/L	0,033	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrito	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	284,00	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	09/09/2013
Sulfato Total	< 2,00	mg/L	-	2,00	250,00	PPQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	0,06	mg/L	0,005	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	23,00	NMP/100mL	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	28/08/2013
<i>Escherichia coli</i>	Presente	P/A	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	28/08/2013
pH	7,20	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H B	27/08/2013
Temperatura	24,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	27/08/2013

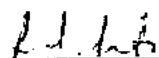
Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Síglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratados.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

31 3215-6000 • www.ibilab.com.br
Av. Waldemir M. Oliveira, 67 - Ibituruna - Montes Claros - MG
CEP 33401-303



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300811

Processo: 11981/2008/007/2013
Documento: R00468665/2013



Pág.: 138

ABNT NBR 15462:2005

PHNA:440.01

Ciente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300811

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: PM - 13

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-43

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 28/08/2013 Horário: 15:34

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	0,37	mg/L	0,033	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	0,376	mg/L	0,034	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,022	mg/L	0,0021	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmio Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloreto Total	78,47	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl- B	05/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,001	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0002	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	2,30	mg/L	0,096	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	2,30	mg/L	0,096	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	0,21	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013


Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Síglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável; UFC - Unidade Formadora de Colônias.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 359 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaios subcontratados.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CPF: 25832

38. 3245-6000 www.ibilab.com.br

Av. Waldemiro M. Oliveira, 61 - Ibituruna - Montes Claros - MG
CEP 35401-303



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300811

Processo: 119812209/007/2013
Documento: RQ0458656/2013



Pág.: 1/36

PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE: 001104064-0001

Amostra nº: 201300811

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Ponto de Coleta: PA-43

Localização: PM - 13

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Coletada por: Técnico Ibilab

Data da coleta: 28/08/2013 Horário: 15:34

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	0,35	mg/L	0,0006	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2103
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	0,03	mg/L	0,003	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrito	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	607,20	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	12/09/2013
Sulfato Total	32,00	mg/L	-	2,00	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	0,06	mg/L	0,006	0,002	3,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	23,00	NMP/100mL	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	29/08/2013
Escherichia coli	Presente	P/A	-	-	Ausentes/100mL	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	29/08/2013
pH	6,30	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H ⁸	28/08/2013
Temperatura	25,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	28/08/2013

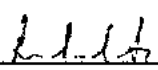
Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Síglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratados.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

38. 3215-6000 www.ibilab.com.br
Av. Waldemiro M. Oliveira, 61 - Ibituruna - Minas Gerais - MG
CEP 39401-303



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300803

Processo: 11951/2009/007/2013
Documento: R00458566/2013



Pág.: 140

ABNT NBR 9001 EC 17025:2005

PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104054-0001

Amostra nº: 201300803

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: PM -14

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-44

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 27/08/2013 Horário: 15: 18

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	< 0,009	mg/L	0,001	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	< 0,009	mg/L	0,001	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,22	mg/L	0,021	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmio Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 034	18/09/2013
Cloreto Total	< 0,10	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl- B	04/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	1,30	mg/L	0,054	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	1,33	mg/L	0,055	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	< 0,02	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013


Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Síglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável; UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaios subcontratados.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300803

Processo: 11961/2009/007/2013
Documento: R0046866/2013



Pág.: 141

ASPT

PHNA:440.01

Ciente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE: 001104064-0001

Amostra nº: 201300803

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: PM -14

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-44

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 27/08/2013 Horário: 15:18

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	0,30	mg/L	0,0005	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2013
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	41,027	mg/L	2,138	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrito	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	169,20	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	09/09/2013
Sulfato Total	< 2,00	mg/L	-	2,00	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	0,075	mg/L	0,0072	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	23,00	NMP/100ml	-	-	Ausentes/100ml	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	28/08/2013
Escherichia coli	Presente	P/A	-	-	Ausentes/100ml	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	28/08/2013
pH	7,60	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H B	27/08/2013
Temperatura	25,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	27/08/2013

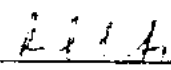
Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Siglas: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência K = 2, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.mmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratado.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

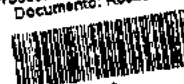
31 3215-6000 www.ibilab.com.br

Av. Antônio Carlos, 110 - 1º andar - Vila Rica - Minas Gerais - 34131-100
CEP: 34131-100



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300815

Processo: 11961/2009/007/2013
Documento: R00468558/2013



Pág.: 142

PHNA:440.01

Ciente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sã 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703-

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE.: 001104064-0001

Amostra nº: 201300815

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: PM-16

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-46

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 29/08/2013 Horário: 12: 13

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
* Alumínio Dissolvido	< 0,009	mg/L	0,001	0,009	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Alumínio Total	< 0,009	mg/L	0,001	0,009	0,20	SMEWW 3030 D	18/09/2013
* Antimônio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Dissolvido	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Arsênio Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Bário Total	0,024	mg/L	0,0023	0,002	0,70	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Berílio Total	< 0,0004	mg/L	-	0,0004	0,004	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Boro Total	< 0,003	mg/L	0,0003	0,003	0,50	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cádmi Total	< 0,001	mg/L	0,0001	0,001	0,005	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Chumbo Total	< 0,002	mg/L	0,0002	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cianeto Total	< 0,005	mg/L	-	0,005	0,07	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
Cloreto Total	< 0,10	mg/L	-	0,10	250,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 Cl- B	05/09/2013
* Cobalto Total	< 0,005	mg/L	0,001	0,005	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Dissolvido	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cobre Total	< 0,006	mg/L	0,0006	0,006	2,00	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Cromo Total	< 0,005	mg/L	0,0002	0,005	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Ferro Dissolvido	8,20	mg/L	0,34	0,019	-	SMEWW 3030	18/09/2013
* Ferro Total	8,27	mg/L	0,34	0,019	0,30	SMEWW 3030	18/09/2013
Fluoreto Total	< 0,02	mg/L	0,002	0,02	1,50	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500 F	02/09/2013
* Lítio Total	< 0,019	mg/L	0,001	0,019	-	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013

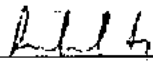
Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Símbolos: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável, UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratados.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

38 3215-6000 www.ibilab.com.br

Az. Waldomiro M. Oliveira, 61 - Ibituruna - Montes Claros - MG
CEP 39401-303



LABORATÓRIOS IBITURUNA LTDA
ANÁLISES DE QUALIDADE
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 201300815

Processo: 11961/2009/0072013
Documento: R004698662013



Pág.: 143

PHNA:440.01

Cliente: Mineração Riacho dos Machados Ltda.

Endereço: Fazenda Francisco Sá 2, 346 - Mato da Roca - Riacho dos Machados - MG

Telefone: (31)3286-5703

CNPJ/ CPF: 08.832.667/0001-62

IE: 001104064-0001

Amostra nº: 201300815

Tipo de amostra: Água Subterrânea

Localização: PM-16

Coletada por: Técnico Ibilab

Ponto de Coleta: PA-46

Procedimento: PGR 001 - Coleta e Preservação de Amostras

Data da coleta: 29/08/2013 Horário: 12:13

Ensaio	Resultado	Unidade de medida	Incerteza	LQ	VMP	Método	Data do ensaio
Manganês Total	0,09	mg/L	0,0006	0,006	0,10	SMEWW 21ed. 2005 - 3500 Mn	03/09/2013
* Mercúrio Total	< 0,0002	mg/L	-	0,0002	0,001	SMEWW 3112/USEPA 245.7	18/09/2013
* Molibdênio Total	< 0,038	mg/L	-	0,038	0,07	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Níquel Total	< 0,005	mg/L	0,0005	0,005	0,02	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Nitrato	0,514	mg/L	0,027	0,05	10,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Nitrito	< 0,05	mg/L	0,003	0,05	1,00	SMEWW 4110 B/ MET 014	18/09/2013
* Prata Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,10	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Selênio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,01	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Sódio Total	< 0,004	mg/L	0,0004	0,004	200,00	SMEWW 3030 D	18/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	139,20	mg/L	-	-	1.000,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 2540 C	13/09/2013
Sulfato Total	< 2,00	mg/L	-	2,00	250,00	PFQ 016 - Espectrofotométrico	02/09/2013
* Urânio Total	< 0,018	mg/L	-	0,018	0,015	ABNT 10739	18/09/2013
* Vanádio Total	< 0,002	mg/L	-	0,002	0,05	SMEWW 3030 D e E; 3120 B	18/09/2013
* Zinco Total	< 0,002	mg/L	0,01	0,002	5,00	SMEWW 3030	18/09/2013
Coliformes Termotolerantes	4,50	NMP/100ml	-	-	Ausentes/100ml	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 C	30/08/2013
Escherichia coli	Presente	P/A	-	-	Ausentes/100ml	SMEWW 21 ed. 2005 - 9221 F	30/08/2013
pH	6,30	-	0,248	0,01	6,00-9,00	SMEWW 21 ed. 2005 - 4500-H ^B	29/08/2013
Temperatura	25,00	°C	-	-	-	SMEWW 21 ed. 2005 - 2550	29/08/2013

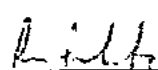
Notas:

Os resultados expressos neste certificado referem somente à amostra recebida.

Símbolos: LQ - Limite de quantificação; VMP - Valor máximo permitido; P/A - Presença/ Ausência; NMP - Número Mais Provável; UFC - Unidade Formadora de Colônia.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $K = 2$, para um nível de confiança de 95%. Acreditação válida somente para os serviços prestados pelo laboratório que sejam visualizados no site: www.rmmg.com.br. VMP conforme Resolução CONAMA n. 369 de 2008. As datas dos ensaios subcontratados referem-se às datas de liberação dos resultados. (*) Ensaio subcontratado.

Emitido: 19/09/2013


Responsável Técnico
Lucas Maia Martins
CRF: 25832

35 3215-6000 : www.ibilab.com.br

Az. Waldomiro M. Oliveira, 61 - Ibilab - Montes Claros - MG
CEP 35401-303


RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA Nº 128295/2013-0
 Processo Comercial Nº 12887/2013-2

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS LTDA (MRDM)
Endereço:	Fazenda Francisco Sá, 2 - localidade de Mato da Roça - - Riacho dos Machados - MG - CEP: .
Nome do Solicitante:	Gabriela Souza Dolabela

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do Cliente:	Jusante do Dique da Pilha (dentro de área da mina)		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Fabrizio (Bioagri BH)	Data da coleta:	06/06/2013 17:22:00
Data da entrada no laboratório:	07/06/2013 13:40	Data de Elaboração do BA:	18/06/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP COPAM01 Art 14
Coliformes Termotolerantes (E. coli)	NMP/100mL	1	4	1000
Clorofila A	µg/L	3	< 3	30
Contagem de Cianobactérias	ce/LmL	3	< 3	50000
Materiais Flutuantes	---	---	Ausentes	Ausentes
Óleos e Graxas Visíveis	---	---	Ausentes	Ausentes
Substâncias que Comunicam Odor	---	---	Ausentes	Ausentes
Corantes Artificiais	---	---	Ausentes	Ausentes
Resíduos Sólidos Objetáveis	---	---	Ausentes	Ausentes
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,1	4,3	> 5
Turbidez	UNT	0,1	292	100
Cor Verdadeira	PtCo	5	8	75
pH (a 25°C)	---	2 a 13	6,98	6-9
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	5	124	100
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	5	234	500
Alumínio Dissolvido	mg/L	0,005	0,1637	0,1
Antimônio	mg/L	0,001	< 0,001	0,005
Ársênio	mg/L	0,001	< 0,001	0,01
Báris	mg/L	0,005	0,2217	0,7
Berílio	mg/L	0,001	< 0,001	0,04
Boro	mg/L	0,001	< 0,001	0,5
Cádmio	mg/L	0,001	< 0,001	0,001
Chumbo	mg/L	0,001	0,0035	0,01
Cianeto Livre	mg/L	0,001	< 0,001	0,005
Cloro	mg/L	1	< 1	250
Cloro Residual	mg/L	0,01	< 0,01	0,01
Cobalto	mg/L	0,001	0,0142	0,05
Cobre Dissolvido	mg/L	0,001	< 0,001	0,009
Cromo	mg/L	0,001	0,0124	0,05
Ferro Dissolvido	mg/L	0,005	0,3548	0,3
Fluoreto	mg/L	0,05	0,1	1,4
Fósforo Total	mg/L	0,01	0,04	Obs (2)
Lítio	mg/L	0,001	0,0104	2,5
Manganês	mg/L	0,01	0,7468	0,1
Mercurio	mg/L	0,0001	< 0,0001	0,0002
Níquel	mg/L	0,001	0,0078	0,025
Nitrato (como N)	mg/L	0,3	0,4	10
Nitrito (como N)	mg/L	0,02	< 0,02	1
Nitrogênio Amônioal	mg/L	0,1	0,36	Obs (1)
Prata	mg/L	0,001	< 0,001	0,01
Selênio	mg/L	0,001	< 0,001	0,01
Sulfato	mg/L	5	< 5	250
Sulfetos (como H2S não dissociado)	mg/L	0,002	< 0,002	0,002
Urânio	mg/L	0,001	< 0,001	0,03
Vanádio	mg/L	0,001	0,0030	0,1
Zinco	mg/L	0,001	0,0566	0,18
Acrilamida	µg/L	0,1	< 0,1	0,3



Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP COPAM01 Art 14
Índice de Fenóis	mg/L	0,001	0,003	0,003
Glicosato	µg/L	5	< 5	65
Surfactantes (como LAS)	mg/L	0,1	0,12	0,5
Temperatura	°C	---	27	---
Alumínio	mg/L	0,02	3,33	---
Manganês Dissolvido	mg/L	0,005	0,1717	---
Arsênio Dissolvido	mg/L	0,001	< 0,001	---
DBO	mg/L	2	< 2	3
DQO	mg/L	5	< 5	---

As seguintes seguintes análises foram realizadas no local de amostragem: Choro Residual, Corantes Artificiais, Materiais Flutuantes, Óleos e Graxas Visíveis, Oxigênio Dissolvido, pH (a 25°C), Resíduos Sólidos Objetáveis, Temperatura

VMP COPAM01 Art 14 - Valores Máximos Permitidos pelo COPAM/CERH-MG 01 de 05 de Maio de 2008 - Artigo 14 - Padrão para águas classe 02.

Obs (1): VMP em função do pH: 2,7mg/L para pH <= 7,5; 2,0mg/L para 7,5 < pH < 8,0; 1,0mg/L para 8,0 < pH < 8,5; 0,5mg/L para pH > 8,5.
Obs (2): VMP Ambiente Léntico: 0,030 mg/L / VMP Ambiente Intermediário: 0,050 mg/L / VMP Ambiente Lótico: 0,100 mg/L

Notas

LQ = Limite de Quantificação.

Abreviação

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

Este Resumo de Resultados só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Dados de Origem

Resumo dos resultados da amostra nº 128295/2013-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 128295/2013-0 - Piracicaba, 128295/2013-0 - Belo Horizonte anexados a este documento.

Declaração de Conformidade

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os Valores Máximos Permitidos pelo COPAM/CERH-MG 01 de 05 de Maio de 2008 - Artigo 14 - Padrão para águas classe 02, podemos observar que: O(s) parâmetro(s) Oxigênio Dissolvido, Turbidez, Sólidos Suspensos Totais, Alumínio Dissolvido, Ferro Dissolvido, Manganês não satisfazem os limites permitidos.

Chave de Validação: 32b56a35da45e970c41d7b17c21bec40

Milena Paqueta
Controladora de Qualidade
CRB046737101 D - 1ª Região

Valéria D. Castilho
Coordenadora do Controle de Qualidade
CRQ 04456607 - 4ª Região


RELATÓRIO DE ENSAIO N° 128295/2013-0 - Belo Horizonte

Processo Comercial N° 12887/2013-2

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS LTDA (MRDM)
Endereço:	Fazenda Francisco Sá, 2 - localidade de Mato da Roça - Riacho dos Machados - MG - CEP: .
Nome do Solicitante:	Gabriela Souza Dolabela

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do Cliente:	Iusante do Dique da Pilha (dentro de área da mina)		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coleta:	Fabricio (Bioagri BH)	Data da coleta:	06/06/2013 17:22:00
Data da entrada no laboratório:	07/06/2013 13:40	Data de Elaboração do BA:	18/06/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP COPAM01 Art 14	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes (E. coli)	---	NMP/100mL	1	4	1000	07/06/2013 13:50
Materiais Flutuantes	---	---	---	Ausentes	Ausentes	06/06/2013 17:22
Óleos e Graxas Visíveis	---	---	---	Ausentes	Ausentes	06/06/2013 17:22
Substâncias que Comunicam Odor	---	---	---	Ausentes	Ausentes	06/06/2013 17:22
Corantes Artificiais	---	---	---	Ausentes	Ausentes	06/06/2013 17:22
Resíduos Sólidos Objetáveis	---	---	---	Ausentes	Ausentes	06/06/2013 17:22
Oxigênio Dissolvido	---	mg/L	0,1	4,3	> 5	06/06/2013 17:22
Turbidez	---	UNT	0,1	292	100	08/06/2013 08:00
Cor Verdadeira	---	PCo	5	8	75	08/06/2013 08:00
pH (a 25°C)	---	---	2 a 13	6,98	6-9	06/06/2013 17:22
Sólidos Suspensos Totais	---	mg/L	5	124	100	13/06/2013 10:00
Sólidos Dissolvidos Totais	---	mg/L	5	234	500	12/06/2013 10:00
Cloro	16887-00-6	mg/L	1	< 1	250	14/06/2013 14:30
Cloro Residual	7782-50-5	mg/L	0,01	< 0,01	0,01	06/06/2013 17:22
Nitrato (como N)	14797-55-8	mg/L	0,3	0,4	10	08/06/2013 08:50
Nitrato (como N)	14797-63-0	mg/L	0,02	< 0,02	1	08/06/2013 08:40
Surfactantes (como LAS)	---	mg/L	0,1	0,12	0,5	08/06/2013 08:10
Temperatura	---	°C	---	27	---	06/06/2013 17:22
DBO	---	mg/L	2	< 2	5	07/06/2013 14:00
DQO	---	mg/L	5	< 5	---	08/06/2013 09:00

As seguintes seguintes análises foram realizadas no local da amostragem: Cloro Residual, Corantes Artificiais, Materiais Flutuantes, Óleos e Graxas Visíveis, Oxigênio Dissolvido, pH (a 25°C), Resíduos Sólidos Objetáveis, Temperatura

VMP COPAM01 Art 14 Valores Máximos Permitidos pelo COPAMCERN-MG 01 de 05 de Maio de 2008 - Artigo 14 - Padrão para águas classe 02.

Notas

LQ = Limite de Quantificação.

Atenção:

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

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

Plano de Amostragem

Local da Coleta:

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Ocorrência de chuva nas últimas 24h: Não

Outras informações:

Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Ambiental Ltda. - Filial, situada na Rua Jacuí, 940 - Bairro Floresta - Belo Horizonte/MG - Cep.31110-050, registrada no CRQ-MG sob nº 16.454, Processo nº 0169/10 e responsabilidade técnica da profissional Ana Carolina de Oliveira Mattos, CRQ-MG nº 02415076, Processo nº 126509.

Declaração da Incerteza de Medição

Nos arquivos da Unidade de Garantia da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

Referências Metodológicas

Análises foram realizadas conforme a última versão do Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater 22nd 2012(SMWW), EPA e ABNT (quando aplicável).

Coliformes: POP PA 040 / SMEWW 9223 A e B



Materiais Flutuantes: Análise Visual
Corantes Artificiais: Análise Visual
Resíduos Sólidos Objetáveis: Análise Visual
Cloro: SMEWW 4500-Cl B - Argentometric Method.
Nítrio: POP PA 125
Nitrato: POP PA 161 / SMEWW 4500-NO3 H
DBO: POP PA 001 / SMEWW 5210 B
DQO: POP PA 002 Rev.07 / SMEWW 5220 D
Cn: POP PA 012 / SMEWW 2120 C
pH: POP PA 011 / SMEWW 4500 - H+ B
Oxigênio Dissolvido: POP PA 018 / SMEWW 4500 O-G
Turbidez: POP PA 013 / SMEWW 2130 B
Surfactantes: POP PA 023 / SMEWW 5540 C
Cloro e Cloraminas: POP PA 010 / SMEWW 4500-Cl G
Sólidos Dissolvidos: POP PA 009 / SMEWW 2540 C e E
Sólidos Suspensos: POP 009 / SMEWW 2540 D e E
Olor: POP PA 144 / SMEWW 2150 B
Temperatura: POP PA 015 / SMEWW 2550 B
Óleos e Graxas Visíveis: Análise Visual

Revisores

Ana Carolina Mattos

Chave de Validação: 32b56e35da45e970c41d7b17c21bc640


Ana Carolina Mattos
Coordenadora do Laboratório


RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 128295/2013-0 - Piracicaba

Processo Comercial Nº 12887/2013-2

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS LTDA (MRDM)
Endereço:	Fazenda Francisco Sá, 2 - localidade de Mato da Roça - - Riacho dos Machados - MG - CEP: .
Nome do Solicitante:	Gabriela Souza Dolabela

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do Cliente:	Jusante do Dique da Pilha (dentro de área da mina)		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Fabrizio (Bioagri BH)	Data da coleta:	06/06/2013 17:22:00
Data da entrada no laboratório:	07/06/2013 13:40	Data de Elaboração do BA:	18/06/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

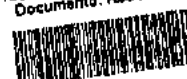
Parâmetros	CAS	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP COPAM01 Art 14	Data do Ensaio
Clorofila A	---	µg/L	3	< 3	30	06/06/2013 17:22
Contagem de Cianobactérias	---	cc/L/mL	3	< 3	50000	17/06/2013 00:00
Alumínio Dissolvido	7429-90-5	mg/L	0,005	0,1637	0,1	11/06/2013 06:21
Antimônio	7440-36-0	mg/L	0,001	< 0,001	0,005	11/06/2013 06:21
Arsênio	7440-38-2	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	11/06/2013 06:21
Bário	7440-39-3	mg/L	0,005	0,2217	0,7	11/06/2013 06:21
Berílio	7440-41-7	mg/L	0,001	< 0,001	0,04	11/06/2013 06:21
Boro	7440-42-8	mg/L	0,001	< 0,001	0,5	11/06/2013 06:21
Cádmio	7440-48-4	mg/L	0,001	< 0,001	0,001	11/06/2013 06:21
Chumbo	7440-43-9	mg/L	0,001	0,0035	0,01	11/06/2013 06:21
Cianeto Livre	57-12-5	mg/L	0,001	< 0,001	0,005	11/06/2013 03:28
Cobalto	7440-48-4	mg/L	0,001	0,0142	0,05	11/06/2013 06:21
Cobre Dissolvido	7440-50-8	mg/L	0,001	< 0,001	0,009	11/06/2013 06:21
Cromo	7440-47-3	mg/L	0,001	0,0124	0,05	11/06/2013 06:21
Ferro Dissolvido	7439-89-6	mg/L	0,005	0,3548	0,3	11/06/2013 06:21
Fluoreto	7782-41-4	mg/L	0,05	0,1	1,4	10/06/2013 05:00
Fósforo Total	14596-37-3	mg/L	0,01	0,04	Obs (2)	14/06/2013 13:00
Lítio	7439-93-2	mg/L	0,001	0,0104	2,5	11/06/2013 06:21
Manganês	7439-96-5	mg/L	0,01	0,7468	0,1	11/06/2013 06:21
Mercurio	7439-97-6	mg/L	0,0001	< 0,0001	0,0002	11/06/2013 06:21
Níquel	7440-02-0	mg/L	0,001	0,0078	0,025	11/06/2013 06:21
Nitrogênio Amônia	7664-41-7	mg/L	0,1	0,36	Obs (1)	13/06/2013 12:40
Prata	7440-22-4	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	11/06/2013 06:21
Selênio	7782-49-2	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	11/06/2013 06:21
Sulfatos (como H ₂ S não dissociado)	---	mg/L	0,002	< 0,002	0,002	11/06/2013 17:00
Urânio	7440-61-1	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	13/06/2013 06:21
Vandio	7440-62-2	mg/L	0,001	0,0030	0,1	11/06/2013 06:21
Zinco	7440-66-6	mg/L	0,001	0,0566	0,18	11/06/2013 06:21
Acetamida	79-06-1	µg/L	0,1	< 0,1	0,5	12/06/2013 02:20
Índice de Fenóis	---	mg/L	0,001	0,002	0,003	10/06/2013 14:13
Gliofosato	1071-83-6	µg/L	5	< 5	65	10/06/2013 05:00
Alumínio	7429-90-5	mg/L	0,02	3,35	---	11/06/2013 06:21
Manganês Dissolvido	7439-96-5	mg/L	0,005	0,1717	---	11/06/2013 06:21
Arsênio Dissolvido	7440-38-2	mg/L	0,001	< 0,001	---	11/06/2013 06:21

CONTROLE DE QUALIDADE DO LABORATÓRIO

Controle de Qualidade - Metais Dissolvidos - Água - ICP-MS

130606/2013-0 - Branco de Análise - Metais Dissolvidos - Águas ICP-MS

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Lítio	µg/L	1	< 1
Berílio	µg/L	1	< 1
Boro	µg/L	1	< 1


130687/2013-0 - Branco de Análise - Metais Dissolvidos - Água ICP-MS

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Alumínio	µg/L		<
Alumínio Dissolvido	µg/L		<
Mercurio	µg/L	0,1	< 0,1
Vanádio	µg/L		<
Cromo	µg/L		<
Manganês	µg/L		<
Manganês Dissolvido	µg/L		<
Ferro Dissolvido	µg/L		<
Cobalto	µg/L		<
Níquel	µg/L		<
Cobre Dissolvido	µg/L		<
Zinco	µg/L		<
Arsênio	µg/L		<
Arsênio Dissolvido	µg/L		<
Selênio	µg/L		<
Prata	µg/L		<
Cádmio	µg/L		<
Antimônio	µg/L		<
Bário	µg/L		<
Chumbo	µg/L		<
Urânio	µg/L		<

Ensaio de Recuperação

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
130687/2013-0 - Amostra Controle - Metais Dissolvidos - Água ICP-MS				
Lítio	10	µg/L	85	80 - 120
Vanádio	10	µg/L	85	80 - 120
Cobalto	10	µg/L	87	80 - 120
Zinco	10	µg/L	85	80 - 120
Molibdênio	10	µg/L	86	80 - 120
Antimônio	10	µg/L	83	80 - 120
Chumbo	10	µg/L	96	80 - 120

Surrogates
130686/2013-0 - Branco de Análise - Metais Dissolvidos - Água ICP-MS

Lítio (Metais Dissolvidos)	50	%	112	70 - 130
----------------------------	----	---	-----	----------

130687/2013-0 - Amostra Controle - Metais Dissolvidos - Água ICP-MS

Lítio (Metais Dissolvidos)	50	%	118	70 - 130
----------------------------	----	---	-----	----------

128295/2013-0 - Juntado do Diqur da Pilha (dentro de área da mina)

Lítio (Metais Dissolvidos)	50	%	89	70 - 130
----------------------------	----	---	----	----------

Controle de Qualidade - Metais Totais - Água - ICP-MS
130649/2013-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água ICP-MS

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Lítio	µg/L		<
Bérbio	µg/L		<
Boro	µg/L		<
Alumínio	µg/L		<
Mercurio	µg/L	0,1	< 0,1
Vanádio	µg/L		<
Cromo	µg/L		<
Manganês	µg/L		<
Cobalto	µg/L		<
Níquel	µg/L		<
Zinco	µg/L		<
Arsênio	µg/L		<
Selênio	µg/L		<
Prata	µg/L		<
Cádmio	µg/L		<
Antimônio	µg/L		<
Bário	µg/L		<
Chumbo	µg/L		<
Urânio	µg/L		<

Ensaio de Recuperação

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
130659/2013-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água ICP-MS				
Lítio	10	µg/L	94	80 - 120
Vanádio	10	µg/L	90	80 - 120
Cobalto	10	µg/L	96	80 - 120



Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado de Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
130650/2013-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água ICP-MS				
Zinco	10	µg/L	97	80 - 120
Molibdênio	10	µg/L	86	80 - 120
Antimônio	10	µg/L	83	80 - 120
Chumbo	10	µg/L	85	80 - 120
Surogatos				
130649/2013-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água ICP-MS				
Írio (Metais Totais)	50	%	112	70 - 130
130650/2013-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água ICP-MS				
Írio (Metais Totais)	50	%	118	70 - 130
128295/2013-0 - Jusante do Dique da Pilha (dentro de área da mina)				
Írio (Metais Totais)	50	%	92	70 - 130

VMP COPAM01 Art 14 - Valores Máximos Permitidos pelo COPAM/CERH-MG 01 de 05 de Maio de 2008 - Artigo 14 - Padrão para águas classe 02.

Obs (1): VMP em função do pH: 3,7mg/L para pH <= 7,5; 2,0mg/L para 7,5 < pH < 8,0; 1,0mg/L para 8,0 < pH < 8,5; 0,5mg/L para pH > 8,5.
 Obs (2): VMP Ambiente Lento: 0,030 mg/L / VMP Ambiente Intermediário: 0,059 mg/L / VMP Ambiente Lótico: 0,100 mg/L

Notas

LQ = Limite de Quantificação.

Abraçadeiras

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

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

Plano de Amostragem

Local de Coleta:

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Ocorrência de chuva nas últimas 24h: Não

Outras informações:

Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Ambiental Ltda. - Matriz, situada na Rua Arijovil Marini, 177/201, Bairro Dois Córregos, Cep. 14420-833, Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional José Carlos Moratti, CRQ nº 04107238, 4ª Região.

Declaração de Incerteza de Medição

Nos arquivos da Unidade da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

Referências Metodológicas

Análises foram realizadas conforme a última versão do Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater 22nd 2012(SMWW), EPA e ABNT (quando aplicável).

Comagem de Cianobactérias: POP PA 046 / SMEWW 10200 A-F

Cianeto (CFA): ISO 14403

Ânions: POP PA 032 - Rev.07 / USEPA 300 e 309.1

Acrilamida/Acrilanitrilo: POP PA 094 / USEPA 8316

Nitrogênio Amônio: POP PA 005 / SMEWW 4500 NH3 E

Clorofila A: POP PA 045 / SMEWW 10200 H

Fósforo Total: POP PA 030 / SMEWW 4500 P - E

Metais (ICP-MS): POP PA 038 / SMEWW 3125 B, USEPA 6020 A

Índice de Fenóis - POP PA 155 / SMEWW 5530 D

Sulfetos (como H2S não dissociado): Cálculo

Revisores

Débora Fernandes da Silva

Rogério Calderin

Ana Lúcia Cella

Joseane Maria Bulow

Fábio Luis Silva

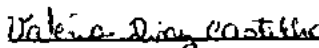
Mariane Morandini

Chave de Validação: 32b56a35de45e970c4fd7b17c21becb40


 Milena Falqueto

Controladora de Qualidade

CRBIO 46737101 D - 1ª Região


 Valéria D. Costello

Coordenadora do Controle de Qualidade

CRQ 04456607 - 4ª Região


RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 128295/2013-0 - Complemento
 Processo Comercial Nº 12887/2013-2

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS LTDA (MRDM)
Endereço:	Fazenda Francisco Sá, 2 - localidade de Mato da Roça - - Riacho dos Machados - MG - CEP: .
Nome do Solicitante:	Gabriela Souza Dolabela

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do Cliente:	Jusante do Dique da Pilha (dentro de área da mina)		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Fabrição (Bioagri BH)	Data da coleta:	06/06/2013 17:22:00
Data da entrada no laboratório:	07/06/2013 13:40	Data de Elaboração do BA:	18/06/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP COPAM01 Art 14	Data do Ensaio
Sulfato	14808-79-8	mg/L	5	< 3	250	10/06/2013 09:00

As seguintes seguintes análises foram realizadas no local da amostragem: Cloro Residual, Corantes Artificiais, Matéria Flutuante, Óleos e Greças Visíveis, Oxigênio Dissolvido, pH (a 25°C), Resíduos Sólidos Objetáveis, Temperatura

VMP COPAM01 Art 14 - Valores Máximos Permitidos pelo COPAMCERH-MG 01 de 05 de Maio de 2008 - Artigo 14 - Padrão para águas classe 02.

Notas

LQ = Limite de Quantificação.

Absorvência

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

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

Plano de Amostragem

Local de Coleta:

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Ocorrência de chuva nas últimas 24h: Não

Outras informações:

Referências Metodológicas



Análises foram realizadas conforme a última versão do Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater 22nd 2012(SMWW), EPA e ABNT (quando aplicável).

Sulfato: FOP PA 161 /EPA 375.4

Revisores

Ayca Pagani

Chave de Validação: 32b56a35da45e970c41d7b17c211beb40

	
Milena Albuquerque	Valéria D. Castilho
Controladora de Qualidade	Coordenadora do Controle de Qualidade
CRIQ 46737101 D - 1ª Região	CRIQ 04456607 - 4ª Região



Certificado

RECONHECIMENTO DE COMPETÊNCIA

n° 273.01/13



CAMPO FERTILIDADE DO SOLO E NUTRIÇÃO VEGETAL LABORATÓRIO DE ÁGUA E EFLUENTE Paracatu – MG

A Rede Metrológica de Minas Gerais - RMMG, reconhece a competência técnica do Laboratório acima identificado, segundo os requisitos estabelecidos na ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005. Este certificado é a expressão formal de sua competência para a realização de Calibrações e/ou Ensaios que constam no Escopo de Serviços aprovados no site www.rmmg.org.br.


Kleber Albuquerque de Vasconcelos
Diretor Executivo



Eduardo Paolliello
Presidente

Reconhecimento: 15/01/2008
Inicial



Validade: 19



 <p>RMMG Rede Metrologica de Minas Gerais</p>	<p>LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS</p> <p>ENSAIO</p>	<p>FORMULÁRIO</p> <p>F025</p>	
		<p>REVISADO EM:</p> <p>24/07/2013</p>	<p>PÁGINA</p> <p>1 / 2</p>

PRC Nº 440.01	Escopo (Tipo/Área de atividade) Ensaio / Meio Ambiente
------------------	---


Dados Cadastrais		
Organização Laboratórios Ibituruna Ltda		
Laboratório IBILAB – Análises de Qualidade		
CNPJ 11.274.279/0001-18	Inscrição Estadual 0014752880087	Inscrição Municipal -
Gerente da Qualidade Bárbara Caroline Ferreira Mota	(DDD) Telefone (31)3215 6000	email -
Gerente Técnico Thiago Mendes Martins	(DDD) Telefone (31)3215 6000	email tecnico@ibilab.com.br
Página da Web www.ibilab.com.br		

Signatários Autorizados: Thiago Mendes Martins Bárbara Caroline Ferreira Mota	Endereço Completo: Av. Waldomiro Marcondes de Oliveira, 61 Bairro Ibituruna Montes Claros – MG 39401-303	Reconhecimento original: 09.06.2011
		Última revisão do escopo: 08.06.2011
		Emissão Atual: 13.09.2011
		Validade: 08.06.2013

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
01	Água e efluentes	Determinação de Turbidez Faixa: 0,01 a 1.000,00 NTU Faixa ampliável por diluição	SMWW 21º ed. 2005 PFQ-002 rev.01
02		Determinação de Condutividade Elétrica Faixa: 0,1 µS/cm a 20.000,0 µS/cm	SMWW 21º ed. 2005 PFQ-003 rev.02
03		Determinação de pH Faixa: 0,01 a 14,00	SMWW 21º ed. 2005 PFQ-001 rev.01
04		Determinação de Dureza Total Faixa: 1,0 a 1.000,0 mg/L Faixa ampliável por diluição	SMWW 21º ed. 2005 PFQ-004 rev.02
05		Determinação de Cloreto Faixa: 0,24 a 500,00 mg/L Faixa ampliável por diluição	SMWW 21º ed. 2005 PFQ-005 rev.01
06		Determinação de Demanda Bioquímica de Oxigênio LQ: 1,0 mg/L	SMWW 21º ed. 2005 PFQ-008 rev.02
07		Determinação de Demanda Química de Oxigênio Faixa: 3,0 a 150,0 mg/L 200,0 a 15.000,0 mg/L Faixa ampliável por diluição	SMWW 21º ed. 2005 PFQ-007 rev.02
08		Determinação de Sólidos Sedimentáveis Faixa: 0,2 a 1.000,0 mL	SMWW 21º ed. 2005 PFQ-010 rev.01
09		Determinação de Sólidos Totais Suspensos LQ: 5,0 mg/L	SMWW 21º ed. 2005 PFQ-009 rev.01
10		Determinação de Óleos e Graxas LQ: 0,4 mg/L	SMWW 21º ed. 2005 PFQ-006 rev.01
11	Água	Contagem de coliformes totais – Técnica de tubos múltiplos Faixa: 1,8 a 1.800,0 NMP/mL	SMWW 21º ed. 2005 PMC 02 rev.01
12		Contagem de coliformes termotolerantes - Técnica de tubos múltiplos	SMWW 21º ed. 2005 PMC 01 rev.01

**ESTE DOCUMENTO SOMENTE É VÁLIDO COMO EVIDÊNCIA DE RECONHECIMENTO DE
COMPETÊNCIA, QUANDO VISUALIZADO NA PÁGINA DA RMMG.**




	LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS ENSAIO	FORMULÁRIO N°	
		F025	Uz
		REVISADO EM: 24/07/2013	PÁGINA 2 / 2

N°	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
		Faixa: 1,8 a 1.600,0 NMP/mL	
13		Contagem de bactérias heterotróficas Faixa: 1 a 3.000,0 UFC/mL	SMWW 21° ed. 2005 PMC 003 rev.01
N°	Produto	Descrição do ensaio (realizados nas instalações do cliente)	Norma e/ou procedimento
14	Água e efluente	Amostragem – Coleta e Preservação da Amostra	PGR 001 ver 02

PRC 440.01	Reconhecimento original 09.06.2011	Última revisão do escopo 08.06.2011	Emissão atual 13.09.2011	Validade 08.06.2013
---------------	---------------------------------------	--	-----------------------------	------------------------

**ESTE DOCUMENTO SOMENTE É VÁLIDO COMO EVIDÊNCIA DE RECONHECIMENTO DE
 COMPETÊNCIA, QUANDO VISUALIZADO NA PÁGINA DA RMMG.**



	LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS ENSAIO	FORMULÁRIO Nº	
		F025	02
		REVISADO EM:	PÁGINA
		24/07/2013	1 / 3

PRC Nº 317.01	Escopo (Tipo/Área de atividade) Ensaio / Meio Ambiente
-------------------------	--

Dados Cadastrais		
Organização: Bioagri Ambiental Ltda		
Laboratório: Bioagri Ambiental Ltda		
CNPJ: 04830624000510	Inscrição Estadual: Isento	Inscrição Municipal: 17364000
Gerente da Qualidade Tatiana Bessa Pleti	(DDD) Telefone (34) 3227-3333	email t.pleti@bioagriambiental.com.br
Gerente Técnico Tatiana Bessa Pleti	(DDD) Telefone (34) 3227-3333	email t.pleti@bioagriambiental.com.br
Página da Web www.bioagri.com.br		
Signatários Autorizados: Tatiana Bessa Pleti Daniella Nabil Naoum	Endereço Completo: Avenida Segismundo Pereira, 1052 - Santa Mônica Uberlândia - MG CEP: 38.408-170	Reconhecimento original: 01.06.2012 Última revisão do escopo: 31.05.2012 Emissão Atual: 01.03.2013 Validade: 31.05.2014

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
01	ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL (EFLUENTES)	Determinação de Acidez LQ: 1mg/L	Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater (SMEWW) 21ª st 2012 Method 2310 B / POP PA 022
02		Determinação de Alcalinidade LQ: 5mg/L	SMEWW 21ª st Method 2320 B POP PA.026
03		Determinação de Cromo Hexavalente LQ: 0,01mg/L	SMEWW 21ª st Method 3500 Cr-B POP PA 018
04		Determinação de DBO LQ: 2mg/L	SMEWW 21ª st Method 5210 B POP PA 001
05		Determinação de DQO Faixa de 2-40 mg/L LQ: 5mg/L	SMEWW 21ª st Method 5220 D POP PA 002
06		Determinação de DQO Faixa de 15-160 mg/L LQ: 15mg/L	
		Determinação de DQO Faixa de 100 - 1500 mg/L LQ: 100mg/L	
		Determinação de Resíduos Sedimentáveis LQ: 0,3mL/L	SMEWW 21ª st Method 2540 F POP PA 004
07		Determinação de Sólidos Totais Voláteis LQ: 2mg/L	SMEWW 21ª st Method 2540 E POP PA 009
08		Determinação de Sólidos Totais Fixos LQ: 2mg/L	SMEWW 21ª st Method 2540 E POP PA 009
09		Determinação de Sólidos Totais LQ: 2mg/L	SMEWW 21ª st Method 2540 B POP PA 009
10		Determinação de Sólidos Suspensos Voláteis LQ: 2mg/L	Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater (SMEWW) 21ª st 2012 Method 2540 D e E POP PA 009

ESTE DOCUMENTO SOMENTE É VÁLIDO COMO EVIDÊNCIA DE RECONHECIMENTO DE COMPETÊNCIA, QUANDO VISUALIZADO NA PÁGINA DA RMMG.




	LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS ENSAIO	FORMULÁRIO	
		F025	02
		REVISADO EM:	PÁGINA
		24/07/2013	2 / 3

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
11		Determinação de Sólidos Suspensos Fixos LQ: 2mg/L	SMEWW 21 st Method 2540D e E POP PA 009
12		Determinação de Sólidos Suspensos Totais LQ: 2mg/L	SMEWW 21 st Method 2540 D POP PA 009
13		Determinação de Sólidos Dissolvidos Voláteis LQ: 2mg/L	SMEWW 21 st Method 2540C e E POP PA 009
14		Determinação de Sólidos Dissolvidos Fixos LQ: 2mg/L	SMEWW 21 st Method 2540C e E POP PA 009
15		Determinação de Sólidos Dissolvidos Totais LQ: 2mg/L	SMEWW 21 st Method 2540 C POP PA 009
16		Determinação de Agente Tensoativo (Surfactantes) LQ: 0,2mg/L	SMEWW 21 st Method 5540 C POP PA 023
17		Determinação de Turbidez LQ: 0,02NTU	SMEWW 21 st Method 2130 B POP PA 013
18		Determinação de Ferro II LQ: 0,01mg/L	SMEWW 21 st Method 3500 B POP PA 153
19		Determinação de Sulfato LQ: 5mg/L	SMEWW 21 st Method 4500 SO ₄ ²⁻ POP PA 119
20		Determinação de Fósforo LQ: 1mg/L	SMEWW 21 st Method 4500P – A,B,E POP PA 029
21		Determinação de Fósforo LQ: 0,01mg/L	SMEWW 21 st Method 4500P – A,B,E POP PA 030
22		Determinação de Fosfato LQ: 0,01mg/L	SMEWW 21 st Method 4500P – A,E POP PA 030
23		Determinação de Cloreto LQ: 1mg/L	SMEWW 21 st Method 4500 – Cl-B POP PA 120
24		Determinação de Nitrato LQ: 0,3mg/L	POP PA 124
25		Determinação de Nitrito LQ: 0,01mg/L	SMEWW 21 st Method 4500 – NO2 B POP PA 125
26		Determinação de Nitrogênio Amoniaco (faixa baixa) LQ: 0,1mg/L	POP PA 107
27		Determinação de Nitrogênio Amoniaco (faixa alta) LQ: 0,1mg/L	POP PA 107
		Determinação de Óleos e Graxas LQ: 10mg/L	Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater (SMEWW) 21 st st 2012 Method 5520 B POP PA 017
28		Determinação de Dureza LQ: 5mg/L	SMEWW 21 st Method 2340 A,B,C POP PA 027
29		Determinação de Coliformes Totais LQ: 1NMP/100mL	SMEWW 21 st Method 9223 A,B POP PA 040

PRC	Reconhecimento original	Última revisão do escopo	Emissão atual	Validade
317.01	01.06.2012	34.05.2012	01.03.2013	31.05.2014

**ESTE DOCUMENTO SOMENTE É VÁLIDO COMO EVIDÊNCIA DE RECONHECIMENTO DE
COMPETÊNCIA, QUANDO VISUALIZADO NA PÁGINA DA RMMG.**



	LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS ENSAIO	FORMULÁRIO Nº	
		F025	02
		REVISADO EM: 24/07/2013	PÁGINA 3 / 3

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
		Presença de Coliformes Totais e E.Coli e Ausência de Coliformes Totais e E.Coli P/A em 100 mL	
30		Determinação de Coliformes Fecais (E.Coli) LQ: 1NMP/100mL	SMEWW 21ª st Method 9223 A,B POP PA 040

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados nas instalações do cliente)	Norma e/ou procedimento
31	ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL (EFLUENTES)	Amostragem e preservação para Água Bruta, Água, Tratada, Água para Consumo Humano, Água Residual (Efluentes)	ABNT NBR 9898 SMEWW 21ª st POP LB 010
32		Determinação de pH LQ: NA	Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater (SMEWW) 21ª st 2012 Method 4500 - H+ B / POP PA 011
33		Determinação de Condutividade LQ: NA	SMEWW 21ª st Method 2510 B / POP PA 014
34		Determinação de oxigênio dissolvido LQ: NA	SMEWW 21ª st Method 4500 O-G POP PA 018

PRC	Reconhecimento original	Última revisão do escopo	Emissão atual	Validade
317.01	01.06.2012	34.05.2012	01.03.2013	31.05.2014

ESTE DOCUMENTO SOMENTE É VÁLIDO COMO EVIDÊNCIA DE RECONHECIMENTO DE COMPETÊNCIA, QUANDO VISUALIZADO NA PÁGINA DA RMMG.

DAEE DAEE

divisão de PM

Processo: 11981/2009/007/2013
Documento: R00456562013

trabalho
terrâneo

19

206

ficha de cadastro de poço

Poço



Pág.: 158

1. identificação e localização				3. perfil geológico			
região		topográfica		grupo da rede		zona	
município				diferença			
local				origem			
comarca				doc. geológico da rede			
estado				inf. verbal da perfuradora			
bairro				doc. sond. da perfuradora			
rua				de (m) a (m)			
n.º do imóvel				iniqua			
nome do imóvel				cap			
n.º do poço linear				profundidade			
projeto de implantação				em (m)			
responsável				ano da perf.			
tipo de poço				observações			
fim da exploração				estado do poço			
uso da água				equipamento de exploração			
profundidade (m)				operações			
perfuração				7. informações de medidas anteriores ao cadastramento			
do (m) a (m)				ordem			
diâmetro				(1) doc. da perfuradora			
sistema				(2) info verbal			
revestimento				medidas			
tipo tipo				NE (m)			
φ (pot.) comp. (m) material				ND (m)			
título				IO (m)			
do (m) a (m)				T.B.			
φ (pot.) tipo				data			
material				origem			
marca				medidas químicas anteriores			
preativo				sim <input type="checkbox"/>			
data de instalação				não <input type="checkbox"/>			
tipo de obra				tipo			
n.º da obra				biométrico <input type="checkbox"/>			
data de início				físico-químico <input type="checkbox"/>			
data de conclusão				laboratório			
participante				data			
nome				8. identificação do informante/observador			
profissão				nome			
endereço				endereço			
telefone				telefone			
e-mail				e-mail			



ADEQUAÇÕES NAS ÁREAS DE APOIO CONSTRUTURA AFONSO E ENGEFORTI

Todas as obras de benfeitorias realizadas pelas empresas Afonso e Engeforte foram realizadas nas seguintes áreas de apoio: oficinas de manutenção de veículos e áreas de armazenamento dos resíduos perigosos manipulados ou gerados (óleos, graxas, lubrificantes e materiais contaminados com estes, como estopas, panos e peças substituídas).

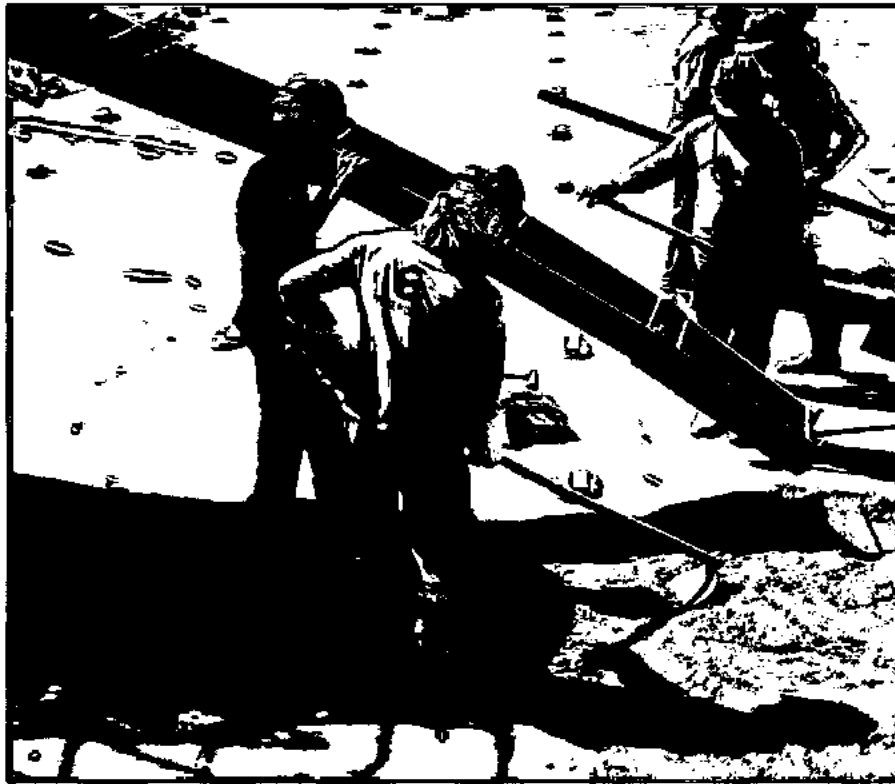
A relação das estruturas e sistemas de controle ambiental instalados nas áreas de armazenamento de resíduos e áreas de manutenção de veículos, bem como as evidências fotográficas, são apresentadas, a seguir.

Sistema de Controle Ambiental instalados nas estruturas de apoio da Oficina Engeforte

Oficina Engeforte		
Estrutura	Sistema de Controle	Detalhamento
Oficina	SAO	Dimensionamento de 5000L/h
		Coletores de Afluentes
		Caixa de Inspeção com Filtro
		Módulo Pré-Filtro
		Caixa separadora de água e óleo - ZP2000 e ZP5000
		Módulo de inspeção de Efluente
		Módulo de Coleta de Óleo
		Tampa do SAO
	Piso	Piso impermeabilizado
		Canaleta de drenagem
		Ligação das drenagens ao SAO
	Estrutura física	Cobertura
		Vala de inspeção de equipamentos interligada ao SAO
	Baías de manutenção de veículos leves e pesados	Piso impermeabilizado
Canaleta de drenagem interligada ao SAO		
Área de Armazenagem de Pneus	Área Coberta	
	Piso impermeabilizado	
Kit de Emergência	Kit de Emergência, conforme NBR 9735	
Armazenamento de tambores e produtos químicos	Piso impermeabilizado	
	Caixa de contenção	
	Cobertura	
	Drenagem com ligação ao SAO, com registro de segurança	
Sanitários	Banheiro Químico	



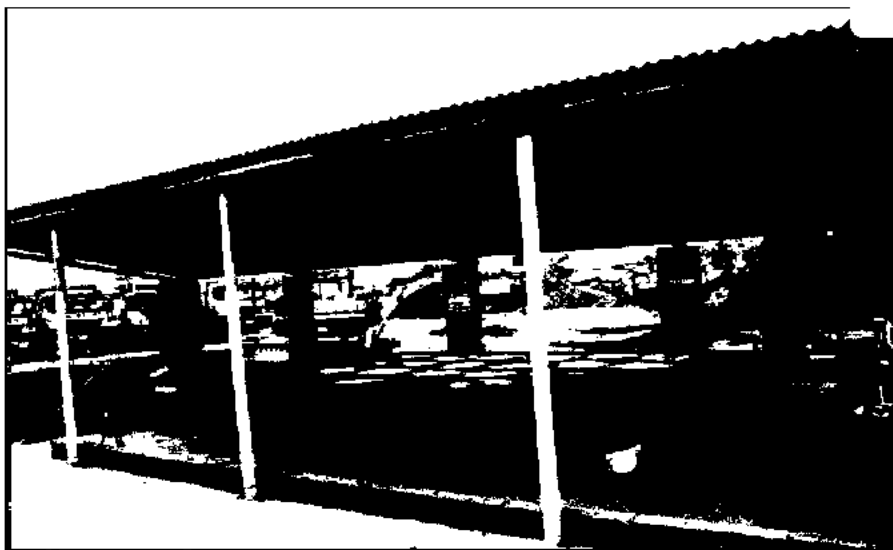
Impermeabilização sub-base lavador de veículos Oficina Engeforte – Vist



Piso impermeabilizado Oficina Engeforte.

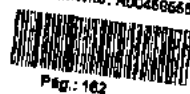


Baia de armazenamento de óleos, graxas e lubrificantes Oficina E



Vala de inspeção Oficina Engeforte.

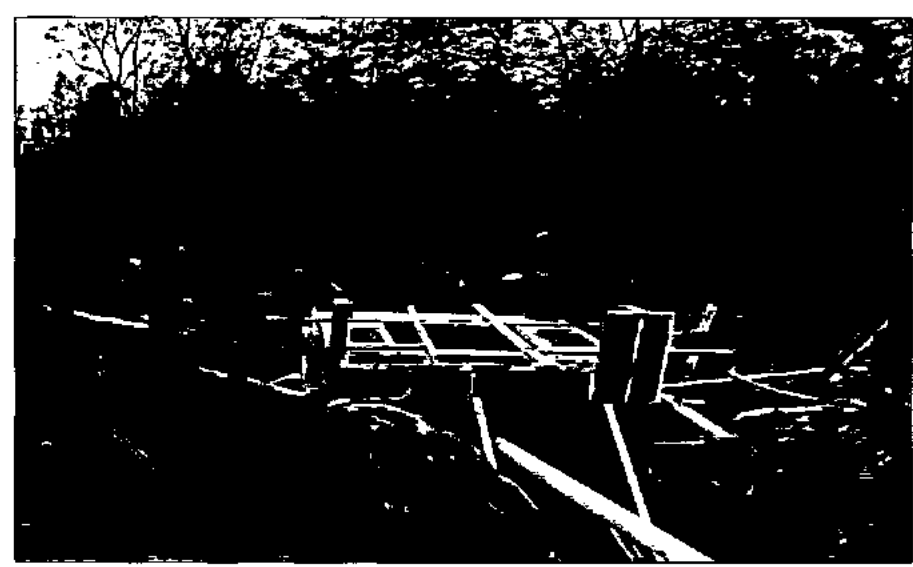




Armazenamento de pneus sobre piso impermeabilizado Oficina En



Caixa Separadora de Água e Óleo (SAO) Oficina Engeforte - em fase de acabamento.

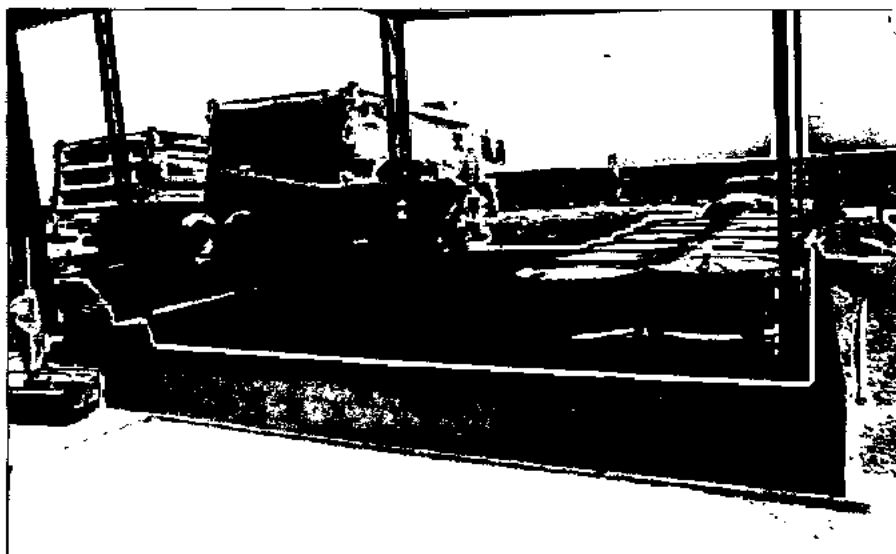




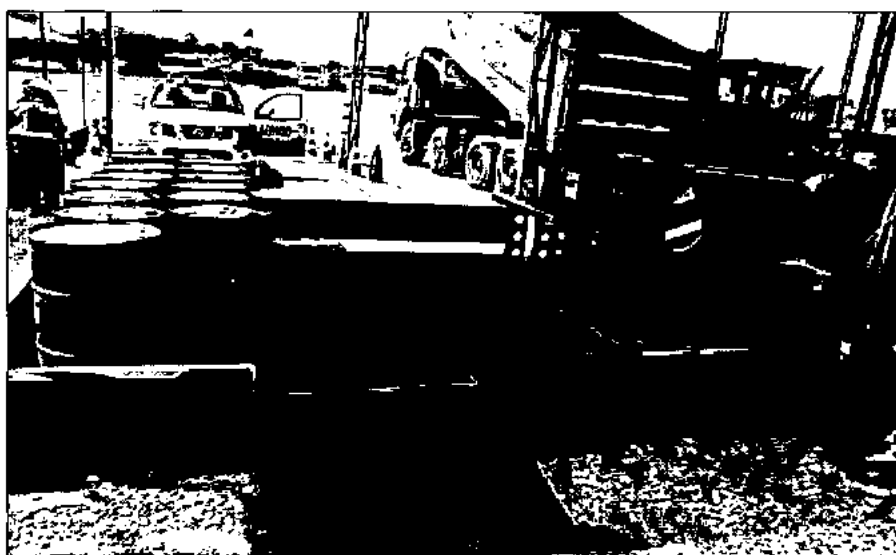
Sistema de Controle Ambiental instalados nas estruturas de apoio da Ofici

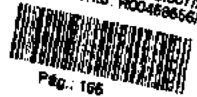
Oficina Afonso		
Estrutura	Sistema de Controle	Detalhamento
Oficina	SAO	Dimensionamento de 5000L/h
		Coletores de Afluentes
		Caixa de Inspeção com Filtro
		Módulo Pré-Filtro
		Caixa separadora de água e óleo – ZP2000 e ZP5000
		Módulo de inspeção de Efluente
		Módulo de Coleta de Óleo
		Tampa do SAO
	Piso	Piso impermeabilizado
		Canaleta de drenagem
		Ligação das drenagens ao SAO
	Estrutura física	Cobertura
		Vala de inspeção de equipamentos interligada ao SAO
	Baías de manutenção de veículos leves e pesados	Piso impermeabilizado
		Canaleta de drenagem interligada ao SAO
	Área de Armazenagem de Pneus	Área Coberta
		Piso impermeabilizado
	Kit de Emergência	Kit de Emergência, conforme NBR 9735
	Armazenamento de tambores e produtos químicos	Piso impermeabilizado
		Caixa de contenção
Cobertura		
Drenagem com ligação ao SAO, com registro de segurança		
Sanitários	Banheiro Químico	

Sistema de armazenamento de óleos e graxas Oficina AFONSO – Vi:



Sistema de armazenamento de óleos e graxas Oficina AFONSO – Vista 2.

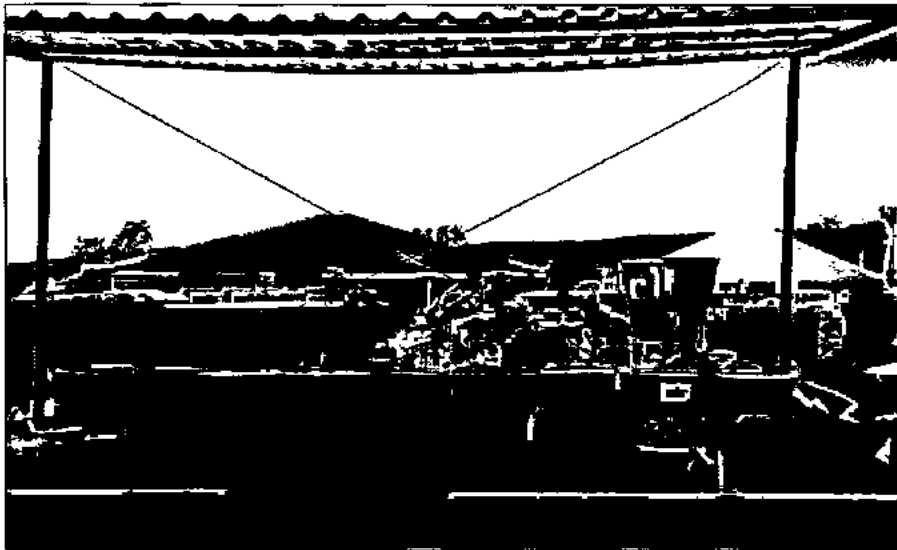


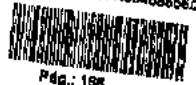


Sistema de armazenamento de óleos e graxas Oficina AFONSO – Vi:



Sistema de armazenamento de óleos e graxas Oficina AFONSO – Vista 4.



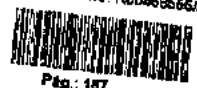


Estacionamento Oficina Afonso – Vista 1.

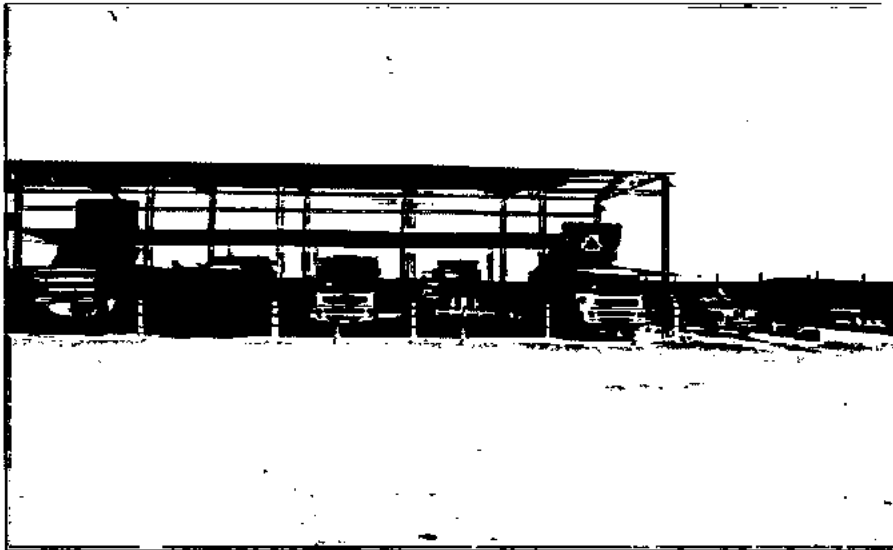


Estacionamento Oficina Afonso – Vista 2.





Oficina Afonso – Vista 1.



Oficina Afonso – Vista 2.





Vala de inspeção Oficina Afonso



CERTIFICADO DE TRATAMENTO DISPOSIÇÃO AMBIENTAL DE RESÍDUOS

Cliente: ENGEFORTE OBRAS INDUSTRIAIS
TERRAPLANAGEM PAVIMENTAÇÃO LTDA



**Aqui
tem
saúde ambiental**
Compromisso com o meio ambiente

A SERQUIP - Tratamento de Resíduos MG Ltda, certifica que o referido cliente disponibilizou, para tratamento por destruição térmica em nossos equipamentos e destinação final das cinzas no aterro Essêncis MG Soluções Ambientais, os resíduos de sua geração conforme abaixo:

Resíduos: SERVIÇOS INDUSTRIAIS CLASSE I

Coleta realizada: 01/01/2013 A 31/01/2013

Quantidade: 816,040 KG

O serviço foi realizado obedecendo à Legislação Ambiental aplicável, estando devidamente licenciado pelo COPAM.

Montes Claros-MG, 08 de Novembro de 2013

Irton Arantes Nunes
Eng. Civil / Sanitarista
CREA: 33443/D

 **SERQUIP-MG**
Tratamento de Resíduos

SERQUIP-MG



**Aqui
tem
saúde ambiental**
Compromisso com o meio ambiente

CERTIFICADO DE TRATAMENTO DISPOSIÇÃO AMBIENTAL DE RESÍDUOS

Cliente: ENGEFORTE OBRAS INDUSTRIAIS
TERRAPLANAGEM PAVIMENTAÇÃO LTDA

A SERQUIP - Tratamento de Resíduos MG Ltda, certifica que o referido cliente disponibilizou, para tratamento por destruição térmica em nossos equipamentos e destinação final das cinzas no aterro Essêncis MG Soluções Ambientais, os resíduos de sua geração conforme abaixo:

Resíduos: SERVIÇOS INDUSTRIAIS CLASSE I

Coleta realizada: 01/02/2013 A 28/02/2013

Quantidade: 545,000 KG

O serviço foi realizado obedecendo à Legislação Ambiental aplicável, estando devidamente licenciado pelo COPAM.

Montes Claros-MG, 08 de Novembro de 2013


Irton Arantes Nunes
Eng. Civil / Sanitarista
CREA: 33443/D

 **SERQUIP-MG**
Tratamento de Resíduos



Processo: 1395120080072013
Documento: 8204666662013

Pág.: 1/0

SERQUIP-MG



**Aqui
tem
saúde ambiental**
Compromisso com o meio ambiente

CERTIFICADO DE TRATAMENTO DISPOSIÇÃO AMBIENTAL DE RESÍDUOS

Cliente: ENGEFORTE OBRAS INDUSTRIAIS
TERRAPLANAGEM PAVIMENTAÇÃO LTDA

A SERQUIP - Tratamento de Resíduos MG Ltda, certifica que o referido cliente disponibilizou, para tratamento por destruição térmica em nossos equipamentos e destinação final das cinzas no aterro Essêncis MG Soluções Ambientais, os resíduos de sua geração conforme abaixo:

Resíduos: SERVIÇOS INDUSTRIAIS CLASSE I

Coleta realizada: 01/03/2013 A 31/03/2013

Quantidade: 230,000KG

O serviço foi realizado obedecendo à Legislação Ambiental aplicável, estando devidamente licenciado pelo COPAM.

Montes Claros-MG, 11 de Novembro de 2013

Irton Arantes Nunes
Eng. Civil / Sanitarista
CREA: 33443/D

 **SERQUIP-MG**
Tratamento de Resíduos



SERQUIP-MG



**Aqui
tem
saúde ambiental**
Compromisso com o meio ambiente

CERTIFICADO DE TRATAMENTO DISPOSIÇÃO AMBIENTAL DE RESÍDUOS

Cliente: ENGEFORTE OBRAS INDUSTRIAIS
TERRAPLANAGEM PAVIMENTAÇÃO LTDA

A SERQUIP - Tratamento de Resíduos MG Ltda, certifica que o referido cliente disponibilizou, para tratamento por destruição térmica em nossos equipamentos e destinação final das cinzas no aterro Essêncis MG Soluções Ambientais, os resíduos de sua geração conforme abaixo:

Resíduos: SERVIÇOS INDUSTRIAIS CLASSE I

Coleta realizada: 01/04/2013 A 30/04/2013

Quantidade: 354,200 KG

O serviço foi realizado obedecendo à Legislação Ambiental aplicável, estando devidamente licenciado pelo COPAM.

Montes Claros-MG, 08 de Novembro de 2013


Irton Arantes Nunes
Eng. Civil / Sanitarista
CREA: 33443/D

 **SERQUIP-MG**
Tratamento de Resíduos



Processo: 136/1209901/2013
Documento: R040866/2013

Pág.: 1/2

SERQUIP-MG



**Aqui
tem
saúde ambiental**
Compromisso com o meio ambiente

CERTIFICADO DE TRATAMENTO DISPOSIÇÃO AMBIENTAL DE RESÍDUOS

Cliente: ENGEFORTE OBRAS INDUSTRIAIS
TERRAPLANAGEM PAVIMENTAÇÃO LTDA

A SERQUIP - Tratamento de Resíduos MG Ltda, certifica que o referido cliente disponibilizou, para tratamento por destruição térmica em nossos equipamentos e destinação final das cinzas no aterro Essêncis MG Soluções Ambientais, os resíduos de sua geração conforme abaixo:

Resíduos: SERVIÇOS INDUSTRIAIS / CLASSE I

Coleta realizada: 01/05/2013 A 31/05/2013

Quantidade: 1.605.000KG

O serviço foi realizado obedecendo à Legislação Ambiental aplicável, estando devidamente licenciado pelo COPAM.

Montes Claros-MG, 08 de Novembro de 2013

Irton Arantes Nunes
Eng. Civil / Sanitarista
CREA: 33443/D

 **SERQUIP-MG**
Tratamento de Resíduos



Processo: 1498-12008/2013-3
Documento: 02046664/2013
Pag: 1/1

SERQUIP-MG



**Aqui
tem
saúde ambiental**
Compromisso com o meio ambiente

CERTIFICADO DE TRATAMENTO DISPOSIÇÃO AMBIENTAL DE RESÍDUOS

Cliente: ENGEFORTE OBRAS INDUSTRIAIS
TERRAPLANAGEM PAVIMENTAÇÃO LTDA

A SERQUIP - Tratamento de Resíduos MG Ltda, certifica que o referido cliente disponibilizou, para tratamento por destruição térmica em nossos equipamentos e destinação final das cinzas no aterro Essêncis MG Soluções Ambientais, os resíduos de sua geração conforme abaixo:

Resíduos: SERVIÇOS INDUSTRIAIS CLASSE I

Coleta realizada: 01/06/2013 A 30/06/2013

Quantidade: 1.044,000KG

O serviço foi realizado obedecendo à Legislação Ambiental aplicável, estando devidamente licenciado pelo COPAM.

Montes Claros-MG, 08 de Novembro de 2013


Irton Arantes Nunes
Eng. Civil / Sanitarista
CREA: 33443/D

 **SERQUIP-MG**
Tratamento de Resíduos



SERQUIP-MG



**Aqui
tem
saúde ambiental**
Compromisso com o meio ambiente

CERTIFICADO DE TRATAMENTO DISPOSIÇÃO AMBIENTAL DE RESÍDUOS


Cliente: ENGEFORTE OBRAS INDUSTRIAIS
TERRAPLANAGEM PAVIMENTAÇÃO LTDA

A SERQUIP - Tratamento de Resíduos MG Ltda, certifica que o referido cliente disponibilizou, para tratamento por destruição térmica em nossos equipamentos e destinação final das cinzas no aterro Essêncis MG Soluções Ambientais, os resíduos de sua geração conforme abaixo:

Resíduos: SERVIÇOS INDUSTRIAIS CLASSE II
Coleta realizada: 01/01/2013 A 31/01/2013
Quantidade: 100,860 KG

O serviço foi realizado obedecendo à Legislação Ambiental aplicável, estando devidamente licenciado pelo COPAM.

Montes Claros-MG, 08 de Novembro de 2013


Irton Arantes Nunes
Eng. Civil / Sanitarista
CREA: 33443/D

 **SERQUIP-MG**
Tratamento de Resíduos

Processo: 1196/2009/072013
Documento: 500455562013
Pag.: 176



**Aqui
tem
saúde ambiental**
Compromisso com o meio ambiente

CERTIFICADO DE TRATAMENTO DISPOSIÇÃO AMBIENTAL DE RESÍDUOS

Cliente: ENGEFORTE OBRAS INDUSTRIAIS
TERRAPLANAGEM PAVIMENTAÇÃO LTDA

A SERQUIP - Tratamento de Resíduos MG Ltda, certifica que o referido cliente disponibilizou, para tratamento por destruição térmica em nossos equipamentos e destinação final das cinzas no aterro Essêncis MG Soluções Ambientais, os resíduos de sua geração conforme abaixo:

Resíduos: SERVIÇOS INDUSTRIAIS CLASSE II

Coleta realizada: 01/02/2013 A 28/02/2013

Quantidade: 35.000 KG

O serviço foi realizado obedecendo à Legislação Ambiental aplicável, estando devidamente licenciado pelo COPAM.

Montes Claros-MG, 08 de Novembro de 2013

Irton Arantes Nunes
Eng. Civil /Sanitarista
CREA: 33443/D

 **SERQUIP-MG**
Tratamento de Resíduos



SERQUIP-MG

SERQUIP-MG



**Aqui
tem
saúde ambiental**
Compromisso com o meio ambiente

CERTIFICADO DE TRATAMENTO DISPOSIÇÃO AMBIENTAL DE RESÍDUOS

Cliente: ENGEFORTE OBRAS INDUSTRIAIS
TERRAPLANAGEM PAVIMENTAÇÃO LTDA

A SERQUIP - Tratamento de Resíduos MG Ltda, certifica que o referido cliente disponibilizou, para tratamento por destruição térmica em nossos equipamentos e destinação final das cinzas no aterro Essêncis MG Soluções Ambientais, os resíduos de sua geração conforme abaixo:

Resíduos: SERVIÇOS INDUSTRIAIS / CLASSE II

Coleta realizada: 01/05/2013 A 31/05/2013

Quantidade: 535,000KG

O serviço foi realizado obedecendo à Legislação Ambiental aplicável, estando devidamente licenciado pelo COPAM.

Montes Claros-MG, 08 de Novembro de 2013


Irton Arantes Nunes
Eng. Civil / Sanitarista
CREA: 33443/D

 **SERQUIP-MG**
Tratamento de Resíduos



Processo: 118612/09/07/2013
Documento: R00458562013
Pag.: 17

SERQUIP-MG



**Aqui
tem
saúde ambiental**

Compromisso com o meio ambiente

CERTIFICADO DE TRATAMENTO DISPOSIÇÃO AMBIENTAL DE RESÍDUOS

Cliente: ENGEFORTE OBRAS INDUSTRIAIS
TERRAPLANAGEM PAVIMENTAÇÃO LTDA

A SERQUIP - Tratamento de Resíduos MG Ltda, certifica que o referido cliente disponibilizou, para tratamento por destruição térmica em nossos equipamentos e destinação final das cinzas no aterro Essêncis MG Soluções Ambientais, os resíduos de sua geração conforme abaixo:

Resíduos: SERVIÇOS INDUSTRIAIS CLASSE II

Coleta realizada: 01/06/2013 A 30/06/2013

Quantidade: 116,000KG

O serviço foi realizado obedecendo à Legislação Ambiental aplicável, estando devidamente licenciado pelo COPAM.

Montes Claros-MG, 08 de Novembro de 2013

Irton Arantes Nunes
Eng. Civil / Sanitarista
CREA: 33443/D

 **SERQUIP-MG**
Tratamento de Resíduos



Processo: 11981206/AQ07/2013
Documento: R0245662/2013



Esta ficha tem validade somente para os produtos da marca de lubrificantes, cartuchos, peças e acessórios, conforme especificação em vigor. OMS 3083 e INCO 60 classe de lubrificantes.

Nota: Este formulário deve ser preenchido e assinado pelo representante da empresa coletora de óleo usado, em conformidade com o Manual de Coleta de Óleo Usado em Veículos e Máquinas, editado pela ANP em 2007.

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO
 Série "U"
 Nº 061788

DADOS DA COLETORA
LWART LUBRIFICANTES LTDA.
 Rua Capotocha, 149 - Jd. Pádua dos Pedras - Tel.: (31) 3398-1327
 CEP: 38114-299 - CEP: 32243-220 - Cordilheira - Minas Gerais
 CNPJ: 46.381.683/0001-30 - Insc. Est.: 186.206.500/0077
 E-mail: lwart@lwart.com.br

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, saúde, etc.
Óleo lubrificante usado e ou contaminado
 Quantidade: 1.400 Litros
 Descrição: Óleo lubrificante usado e ou contaminado

RAZÃO SOCIAL Albano Machado de Azevedo
RUA (nome nº e/c) Rua do Repórter 7
BARRIO Zona Rural
CID 38196140 - (38) 3813390
UF MG
TEL (nº) 3943
VEICULO PLACA CVC 3943
CONT. REAÇÕES

Nome Albano Machado de Azevedo
CPF nº 073438420001-11
Razão Social MILTON
UF MG

Nome Albano Machado de Azevedo
CPF nº 073438420001-11
Razão Social MILTON
UF MG

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, saúde, etc.
Óleo lubrificante usado e ou contaminado
 Quantidade: 1.400 Litros
 Descrição: Óleo lubrificante usado e ou contaminado



Em atendimento à Resolução nº 23 de 10 de junho de 2009 da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01/10/2009. Convênio ICMS nº 341/2007

Certificamos que os produtos encontrados devidamente acondicionados para suportar as fases de transporte, armazenamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, CNV 3082 e Resolução 2008 da sub-classes risco 2



DA COLETORA
LWART LUBRIFICANTES LTDA.
Rua Capricornio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3394-0527
31 3511-4388 - CEP: 32242-228 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 48.291.883/0412-30 - Insc. Est.: 186.206508.0077
E-mail: tbhorizonte@lwart.com.br

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO
Série "U"
Nº 003321

Quantidade que apresenta risco para o meio ambiente, saúde, etc. e lubrificante usado e ou contaminado (grupo abrangente):
Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do motor abaixo identificado

UF	MG	
Local	Riacho das Machados	
Data	12/03/13	
Óleo Automotivo	600	Litros
Óleo Industrial		Litros
Outros		Litros
Soma	600	Litros

Razão Social: **AFONSO MINERAÇÃO E LOGÍSTICA LTDA**
 Nome: **AUGUSTO ALVES** 2845
 Cargo: **CEN TRU**
 CPF: **39.529.000**
 Cidade: **Riacho das Machados** MG
 CEP: **07.363.942/0001-11**
 FAX: **7**

CULO PLACA: **0WL 3943**

SERVIÇOS: **MILTON**
 Nome, Assinatura de Coleta



1ª Via (Recebimento Responsável Cliente)

Recebimento e Resgate nº 20
de 18 de Junho de 2009 de Agência
Nacional de Produtos Químicos
e Petroquímicos - ANP, documento
atribuído para a coleta de óleo
lubrificante usado ou contaminado
a partir do Q1, Q2, Q3 e
-Convênio ICMS nº 33/2006

Declaração de produtos em conformidade
com os requisitos estabelecidos para a coleta
de resíduos de emulsões, corantes,
aditivos e outros, conforme
determinado no Q1, Q2, Q3 e
Q4 do sub-código 1500 B

DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA,
Rua Capricorno, 160 - Jd. Alameda das Flores - Tel.: (31) 3388-8327
(31) 3611-6568 - CEP: 32262-220 - Contagem - Minas Gerais.
CNPJ: 46.201.883/0012-30 - Insc. Est.: 746.206200/0077
E-mail: atendimento@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

**CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU
CONTAMINADO** Série "U"

UF MG
Local FLOR
Data 15/04/13 1400 MA CHADO

Classe Autocativa	Litros
Classe Indefinida	Litros
Outros	Litros
Soma	Litros

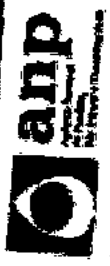
Substâncias que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, MR,
Clas Lubrificante usado e ou contaminado, grupo embalgens 21

Declaração haver coletado o volume de óleo lubrificante
usado ou contaminado, conforme declarado em todo, do
trator abaixo identificado.

RAZÃO SOCIAL	<u>AFUNSO MANEIRA SÁ LÓGISTICA LTDA</u>
RUA (nome e nº)	<u>ALVARO ALVES</u>
CIDADE	<u>CEILANDIA</u>
CEP	<u>3943</u>
UF	<u>MG</u>
VEÍCULO PRATA	<u>3943</u>
CLASSIFICAÇÃO	<u>3943</u>

Nome: Wilson Machado de Brito
Município: MULTON
Município: MULTON
Município: MULTON

Nome: MULTON
Município: MULTON
Município: MULTON



1ª Via Emitida pelo Sistema Nacional

Em atendimento à Resolução nº 20 de 19 de Junho de 2009 da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Eletricidade (ANP), a ANP, de acordo com o disposto no art. 1º da Resolução ANP nº 20 de 19 de Junho de 2009, autoriza a utilização do formulário de coleta de óleo contaminado, conforme modelo em vigor nº 01.1.0.1.909, em substituição ao formulário de coleta de óleo contaminado nº 31/2008.



Características que os produtos e concentrações de contaminantes devem ser avaliadas para suportar os riscos de contaminação, considerando o tipo de equipamento e o tipo de operação, conforme especificações técnicas em vigor nº 01.1.0.1.909.

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO
Nº 064970
Série "U"

UF	MA
Local	RUA DAS MACHADAS
Data	06/05/13
Óleo Automotivo	600
Óleo Industrial	
Outros	
Soma	600

Quantidade que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, de óleo lubrificante usado e ou contaminado, grupo emulsivo M.

Declarar se houve contato e volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado no item de, gerador abaixo identificado

RAZÃO SOCIAL: AFONSO ALVES

RAZÃO SOCIAL: AUGUSTO ALVES

CEP: 39.529.000

VEÍCULO PLACA: CWC 3943

RESERVAÇÃO: 07.343.942 LOCAL

Delega. Medida de Pronto

Nome: Afonso Alves
CNPJ: 07.343.942/0001-00
Endereço: Rua das Machadas, s/nº, 39.529-000, Município: São Sebastião do Rio Preto, Estado: SP



Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2000 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01/10/1998 "Operação ILMS nº 36/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para transporte em sacos de triplex, devidamente descartados e transportados conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 80 classe ou sub-classe 3/80 II



DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricornio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
CNPJ: 08.261.083/0012-35 - Insc. Est.: 186.296590.0077
E-mail: lhw@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO Nº 066668 Série "U"

UF: MG
Local: Riacho dos Machados
Data: 17/06/13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, de acordo com o óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo abrangente III

Óleo Automotivo	600	Litros
Óleo Industrial		Litros
Outros		Litros
Soma	600	Litros

Declaramos ter recolhido o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado no lado do gerador abeno certificado

RAZÃO SOCIAL: AFONSO MINERAÇÃO LOGÍSTICA

FISSA (nome nº 402): AVUGUSTO ALVES 284

BARRIO: CENTRO U.F.: Riacho dos Machados

CEP: 39.524.000 CNPJ Nº: 07.343.942/000111

FONE: 33.3823.1390 FAX: 3

NÚMERO/PLACA: DSO 9744

RESERVAÇÕES

Albino Machado da Fontes

MULTI

Nome, Assinatura do Cliente

AVULSO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO - Rio Riacho dos Machados, 284 - Capim - Insc. Est. (31) 181.4890 - CNPJ 07.343.942/000111 - Fone: 33.3823.1390 - 19/06/2013 - 17/06/2013
221 N.º 5002 - Curitiba - Tel.: 41.333.7363 - Fax: 41.333.7363 - E-mail: lhw@lwart.com.br

Receptor: **Lwart Lubrificantes Ltda.**

Rua Capricornio, 140, Jardim Riacho das Pedras

Cidade	UF	Telefone	Módulo
Contagem	MG	(31) 3396-0527	LO 109/2012

17/06/2013
DE 13 55 571008

Carimbo e Assinatura do Receptor



Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2000 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, devidamente obrigada para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 21/10/1998 "Convênio ICMS nº 39/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de deterioração, armazenamento, descarte e transporte e transbordo conforme legislação em vigor, nº DNLU 3082 nº 0000 00 classe ou sub-classe 1000 R.



DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricornio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8398 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.241.093/0012-30 - Insc. Est.: 186.296400.0077
E-mail: lwart@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO Nº 066665 Série "U"

UF: MG
Local: Riacho das Machadas
Data: 17/06/12

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquido, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo catrálipico III

Declaramos ter sido coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado no lado do gerador abeno identificado

Óleo Automotivo	600	Litros
Óleo Industrial		Litros
Outros		Litros
Soma	600	Litros

RAZÃO SOCIAL

AFONSO MINERAÇÃO LOGÍSTICA

FEIA (nome nº 421)

AUGUSTO ALVES 284

BARRIO

CEM'IN

ENDEREÇO

Riacho das Machadas

CEP

39.529.000

CNPJ Nº

07.393.942/000111

FOFONE

33.3823.1390

FAX

0

VEÍCULO/PLACA

DSO 9744

OBSERVAÇÕES

Albino, Niched de Pontes

M. L. TAV

Nome, Assinatura do Coletor

Nome, Assinatura do Cliente

AVISO DE COLETA OBRIGATORIA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO - Res. ANP nº 20 de 18/06/2000 - ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - Rua Capricornio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Contagem - Minas Gerais - CEP: 32242-220 - Tel.: (31) 3396-0527 - Fax: (31) 3911-8398 - E-mail: lwart@lwart.com.br - CNPJ: 46.241.093/0012-30 - Insc. Est.: 186.296400.0077

<p>RECEBEMOS</p> <p>Lwart Lubrificantes Ltda.</p> <p>Rua Capricornio, 140, Jardim Riacho das Pedras</p>				<p>17/06/2013</p> <p>DATA DE RECEBIMENTO</p>
<p>CIDADE</p> <p>Contagem</p>	<p>UF</p> <p>MG</p>	<p>TELEFONE</p> <p>(31) 3396-0527</p>	<p>PLACA</p> <p>LO 109/2012</p>	

MANIFESTO DE RESÍDUO

Processo: 11961/2009/007/2013
Documento: R0045956/2013

RFIDE	QUANTIDADE
Óleo Usado	1600 Litros



<p>anp</p> <p>Associação Nacional de Indústrias Químicas</p>	<p>Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de Junho de 2009 da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 18/2000"</p>	<p>Certificamos que os produtos encontrados devidamente acondicionados para transporte, armazenamento, descarteamento e transporte, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 6.9, (Risco de sub-classe risco 6)</p>	<p>LWART LUBRIFICANTES</p>
--	---	---	----------------------------

<p>DADOS DA COLETORA</p> <p>LWART LUBRIFICANTES LTDA.</p> <p>Rua Capricornio, 140 - Jd. Flávio das Póreas - Tel: (31) 3396-8527 (31) 3911-8586 - CEP: 32242-222 - Contagem - Minas Gerais CNPJ: 06.204.283/0012-30 - Insc. Est.: 185.206508.0077 E-mail: dhortortia@lwart.com.br</p> <p>Autorização na ANP nº 1</p>	<p>CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO Nº 067288 Série "U"</p> <p>UF: <u>MG</u></p> <p>Local: <u>RIACHO DOS MACHADO</u></p> <p>Data: <u>19/08/13</u></p>
---	--

<p>Sugestão a que apresenta risco para o meio ambiente, líquido, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado Grupo ambiental 2</p> <p>Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado no lado do parador above identificado</p>	<p>Óleo Automotivo</p> <p>Óleo Industrial</p> <p>Outros</p> <p>Soma</p>	<p><u>1600</u></p> <p></p> <p></p> <p><u>1600</u></p>	<p>Litros</p> <p>Litros</p> <p>Litros</p> <p>Litros</p>
--	---	---	---

RAZÃO SOCIAL: <u>AFONSO MARTINERACRU LOGISTICA</u>	
RUA (nome nº etc): <u>AUGUSTO ALVES 284</u>	
BAIRRO: <u>CEINTÃO</u>	CIDADE: <u>RIACHO DOS MACHADO/MG</u>
CEP: <u>39.529.000</u>	CPF/Nº: <u>07.343.942/0001-11</u>
UF: <u>MG</u>	PAÍS: <u>B</u>
VEÍCULO PLACA: <u>CWC 3943</u>	

OBSERVAÇÕES:

Alcides Machado dos Santos Nome Assinatura do Coletor
Lucas Teim Nome Assinatura do Condição

WARRANT SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA. Av. Nova Lima, 112 - 4. Capim - Rd. BR-381, Km 20 - 3770-000 - São Gabriel - Minas Gerais - CEP: 31055-000 - Fone: (31) 3396-8527 - Fax: (31) 3396-8528 - E-mail: dhortortia@lwart.com.br

RECEBEMOS: _____

Em: 08/08/13

Assinatura do Responsável pela coleta



Certificamos que os produtos apresentados devida-mente acondicionados para transporte os locais de transporte contratado, devidamente acondicionados e transportados, conforme legislação em vigor, nº 011/2012 e Anexo ao Edital nº 008-2012 item 3

Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de Junho de 2005 da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01/10/1999 - CONFORME LEI Nº 10.122/00



Para mais informações, consulte o site www.anp.gov.br

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO
 Série "U"
 Nº 070873

DADOS DA COLETORA
LWART LUBRIFICANTES LTDA.
 Rua Capiminho, 140 - Jd. Riacho das Espinas - Tel: (31) 3350-0327
 (31) 3011-0000 - CEP: 32243-220 - Campinas - Minas Gerais
 CNPJ: 06.809.685/0001-20 - Insc. Est.: 104.206.600.0077
 E-mail: lwart@lwart.com.br

UF: MG
 Local: Riacho das Espinas
 Data: 11/09/13

Óleo Automotivo	2.000	Litros
Óleo Industrial		Litros
Outros		Litros
Soma	2.000	Litros

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquidos, N.E.
 Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalaagem: U
 Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante líquido ou contaminado conforme discriminado no todo do gerador abaixo identificado.

RAZÃO SOCIAL: AFONSO PINHEIRO RACHÃO LOGÍSTICA
 RUA (nome nº ab): 284
 BAIRRO: Riacho das Espinas Machados
 CEP: 39.529.000
 FONE: 343.942/0001-11
 FAX:

VEÍCULO PARA: EW 3943
 CUBERTELA: 3943

Assinatura: Edilson Machado dos Santos
 Nome: MULLTON
 Cargo: Administrador de Coletor



Em atendimento a Resolução nº 20 de 18 de Junho de 2008 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir da 01/10/2008 - "Convênio ICMS nº 38/2008"

Certificamos que os produtos encontrados devidamente acondicionados para evitar os riscos de transcorria, carregamento, descarregamento e transporte, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 0



1º de Participação Horizontal/Coletor

DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.
 Av. Capotoônia, 140 - Jd. Fênix - Ilum. Pedras - Tel.: (31) 3399-0327
 (31) 3311-8596 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
 CNPJ: 48.201.983/0012-30 - Insc. Est.: 188.246800.0077
 E-mail: bh@lwart.com.br

Autorização da ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO

Nº 070877 Série "U"

UF: MG
 Local: Riacho dos Machados
 Data: 08/10/13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, não
 óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo sintérgico III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante
 usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do
 parâmetro abaixo identificado.

Óleo Automotivo	600	Litros
Óleo Industrial		Litros
Outros		Litros
Soma	600	Litros

RAZÃO SOCIAL: AFUNSO MINERAGENS LOGÍSTICAS

RUA (nome nº etc): AUGUSTO ALVES 284/A

BAIRRO: CELTAS CIDADE: Riacho dos Machados

CEP: 39.529.000 Estado: MG

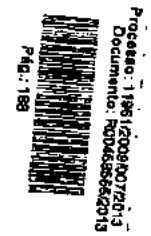
CPF: 07.343.942/0001-11

VEÍCULO PLACA: CWC 3943

OBSERVAÇÕES

Albano Machado da Costa Nome Assinatura do Coletor

mlfou Nome Assinatura do Cliente



Processo: 1.951.1209/007/2013
 Documento: 12045562013
 Pág: 188



anp
Agência Nacional
de Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis

Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9.



1º Via Estabelecimento Remetente/Gerador

DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO Série "U"

Nº 061775

UF **MG**

Local: Riacho das Machadas

Data: 22/01/13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automotivo	2.300	Litros
Óleo Industrial	-	Litros
Outros	-	Litros
Soma	2.300	Litros

RAZÃO SOCIAL

Munucop Riacho das Machadas

RUA (nome nº etc)

Rua Capricórnio do II 346

BAIRRO

Medo do Espírito

CIDADE

Riacho das Machadas

UF

MG

CEP

39529-000

CNPJ Nº

08832667000162

FONE

32-98103452

FAX

-

VEÍCULO PLACA

CMC-3943

OBSERVAÇÕES

AU

Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)

MULTON

Nome, Assinatura do Coletor



1ª Via Estabelecimento Remetente/Gerador

Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9.



DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO Série "U"

Nº 061789

UF

MG

Local:

RIACHO DOS MACHADOS

Data:

05/02/13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automotivo

1400

Litros

Óleo Industrial

Litros

Outros

Litros

Soma

1400

Litros

RAZÃO SOCIAL

MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS

RUA (nome nº etc)

FAZ FCO SA II 346

BAIRRO

ZONA RURAL

CIDADE

RIACHO DOS MACHADOS

UF

MG

CEP

39525.000

CNPJ Nº

08.832.667/0001.62

FONE

38.98103452

FAX

VEÍCULO PLACA

CWC 3943

OBSERVAÇÕES

(Handwritten signature)

Nome, Assinatura do Gerador (Declarar)

(Handwritten signature)

Nome, Assinatura do Coletor



Pág.: 1/00

Processo: 1196172080072013
Documento: F024686662013



Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9.



1º Via Estabelecimento Remetente/Gerador

DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO

Nº 063320

Série "U"

UF

MG

Local:

RIACHO DOS MACHADOS

Data:

12/03/13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automotivo

1400

Litros

Óleo Industrial

Litros

Outros

Litros

Soma

1400

Litros

RAZÃO SOCIAL

MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS

RUA (nome nº etc)

FAZ FCO SA II

BAIRRO

MATO DA ROÇA

CIDADE

RIACHO DOS MACHADOS

UF

CEP

39.529.000

CNPJ Nº

08.832.667/0001-69

FONE

FAX

VEÍCULO PLACA

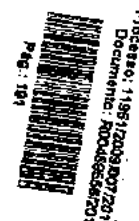
CWC 3943

OBSERVAÇÕES

Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)

MILTON

Nome, Assinatura do Coletor



Pág.: 1/01

Processo: 11961203107/2013
Documento: 30066807/2012



1ª Via Estabelecimento Remetente/Gerador

Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999, "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9.



DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO

Nº 063874

Série "U"

UF

MG

Local: RIACHO DOS MACHADOS

Data: 15/04/13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automotivo	3200	Litros
Óleo Industrial		Litros
Outros		Litros
Soma	3200	Litros

RAZÃO SOCIAL

MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS

RUA (nome nº etc)

FAZ FCO SA LU 346

BAIRRO

MATO DA ROCHA

CIDADE

RIACHO DOS MACHADOS MG

CEP

39529000

CNPJ Nº

08.832.667/0001-62

FONE

FAX

VEÍCULO PLACA

CWC 3943

OBSERVAÇÕES

Nome, Assinatura do Gerador (Delantor)

Nome, Assinatura do Coletor

MAGALHÃES SERVIÇOS GRÁFICOS LTDA-ME, Rua Rosinha Sigaud, 328 - B. Calçara - Tel.: (31) 3411-8990 - CEP: 30770-550 - Belo Horizonte - Minas Gerais - CNPJ 10.696.470/0001-95 - I. Estadual: 001.114944-0015 - L. Mh 200 blocos 50x03 - Certificado de Coleta de Óleo Usado Série "U" - 061.351 a 071.350 - Aut. Nº. 00066807/2012 - AF / 1º NÍVEL CONTAGEM / SRF X em 21/11/2012 - Impressa em 26/11/2013



Pág.: 02

Processo: 1196120090072013
Documento: R0046662013



1ª Via Estabelecimento Remetente/Gerador

Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9.



DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO

Nº 064972

Série "U"

UF

MG

Local:

RIACHO DAS MACHADOS

Data:

06/05/13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automotivo

2600

Litros

Óleo Industrial

Litros

Outros

1

Litros

Soma

2600

Litros

RAZÃO SOCIAL

MINERAÇÃO RIACHO DAS MACHADOS

RUA (nome nº etc)

FAZ. FCO SA II 346

BAIRRO

MATO DA RUÇA

CIDADE

RIACHO DAS MACHADOS MG

CEP

39.529.000

CNPJ Nº

08.832.667/0001-62

FONE

FAX

VEÍCULO PLACA

CWC 3943

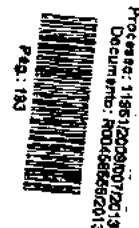
OBSERVAÇÕES

[Assinatura]

Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)

[Assinatura]

Nome, Assinatura do Coletor



Processo: 119612003072013
Documento: R00468562013
Pag.: 1/3



W



Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9.



1ª Via Estabelecimento Remetente/Gerador

DADOS DA COLETORA LWART LUBRIFICANTES LTDA. Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527 (31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077 E-mail: bhorizonte@lwart.com.br Autorização na ANP nº 1	CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO Nº 165834 Série "U"	
	UF <u>MG</u>	
	Local: <u>RIACHO DAS MACHADOS</u> Data: <u>27/05/13</u>	

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.	Óleo Automotivo	1200	Litros
	Óleo Industrial		Litros
	Outros		Litros
	Soma	4200	Litros

RAZÃO SOCIAL <u>MINERAÇÃO RIACHO DAS MACHADOS</u>			
RUA (nome nº etc) <u>FAZ ECO SA 11 346</u>			
BAIRRO <u>MATU DA RUCA</u>	CIDADE <u>RIACHO DAS MACHADOS</u>	UF <u>MG</u>	
CEP <u>39.529-000</u>	CNPJ Nº <u>08.832.667/0001.62</u>		
FONE	FAX		
VEÍCULO PLACA <u>CWC 3943</u>			

OBSERVAÇÕES

MILTON MILTON
Nome, Assinatura do Gerador (Detentor) Nome, Assinatura do Coletor



Processo: 156120090072013
 Documento: R004668072013
 Pág.: 94



1ª Via Estabelecimento Remetente/Gerador

Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9.



DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527 (31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077 E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO Nº 066671 Série "U"

UF

Local RIACHO DOS MACHADOS

Data 17/06/13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automotivo	2300	Litros
Óleo Industrial		Litros
Outros		Litros
Soma	2300	Litros

RAZÃO SOCIAL

MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS

RUA (nome nº etc)

FAZ FCO SA II

BAIRRO

MATO DA ROÇA

CIDADE

RIACHO DOS MACHADOS

UF MG

CEP

34.529.000

CNPJ Nº

08.932-667/000162

FONE

FAX

VEÍCULO PLACA

080 9744

OBSERVAÇÕES

Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)

MILTON

Nome, Assinatura do Coletor

MAGALHÃES SERVIÇOS GRÁFICOS LTDA-ME, Rua Posilva Sigaud, 328 - B. Caçara - Tel.: (31) 3411-8930 - CEP: 30770-560 - Belo Horizonte - Minas Gerais - CNPJ 10.896.470/0001-95 - I. Estadual 001 114944-0015 - I. Munic: 200 blocos 50x03 - Certificação de Coleta de Óleo Usado Série "U" - 061.351 a 071.350 - Aut. RP: 00056807/2012 - AF / 1º NÍVEL CONTAGEM / SRF X em 21/11/2012 - Impressa em 25/11/2012



Processo: 11961209/007/2013 Documento: R00468662013 Pág. 1/85



Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9.



1ª Via Estabelecimento Remetente/Gerador

DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO Nº 066670 Série "U"

UF

Local: RIACHO DOS MACHADOS

Data: 17/10/2013

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automotivo	1.000	Litros
Óleo Industrial		Litros
Outros		Litros
Soma	1000	Litros

RAZÃO SOCIAL

MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS

RUA (nome nº etc)

FAZ FCO SA II 346

BAIRRO

MATO DA RUÇA

CIDADE

RIACHO DOS MACHADOS

UF

MG

CEP

39.529.000

CNPJ Nº

08.832-667/0001-62

FONE

FAX

VEÍCULO PLACA

DSU 9744

OBSERVAÇÕES

LY
Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)

MULTAN
Nome, Assinatura do Coletor

MAGALHÃES SERVIÇOS GRÁFICOS LTDA-ME, Rua Rosinha Sigaud, 328 - B. Caiçara - Tel.: (31) 3411-8930 - CEP: 30770-560 - Belo Horizonte - Minas Gerais - CNPJ 10.696.470/0001-95 - I. Estadual 001.114944-0015 - 1. Mini 200 blocos 50x03 - Certificado de Coleta de Óleo Usado Série "U" - 051.351 a 071.350 - Aut. Nº. 000666807/2012 - AF / 1º NÍVEL CONTAGEM / SRF X em 21/11/2012 - Impressa em 28/11/2012



Processo: 119612009/007/2013
Documento: R044585667013
Pag: 1/88



anp
Agência Nacional
do Petróleo,
Gás Natural e
Biomassa

1º Via Estabelecimento Remotente/Gerador

Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. *Convênio ICMS nº 36/2000*

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9.



DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO Nº 066684 Série "U"

UF

Local: RIACHO DOS MACHADOS

Data: 08/10/13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automotivo	4.000	Litros
Óleo Industrial		Litros
Outros		Litros
Soma	4.000	Litros

RAZÃO SOCIAL

MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS

RUA (nome nº etc)

FAZ FOU SA II 346

BAIRRO

MATO DA RUÇA

CIDADE

RIACHO DOS MACHADOS UF MG

CEP

39-524-000

CNPJ Nº

08.832-667/0001-62

FONE

FAX

VEÍCULO PLACA

CWE 3943

OBSERVAÇÕES

Roberto Brondão Cruzaldi

(Nome, Assinatura do Gerador) (Detentor)

MULTON

(Nome, Assinatura do Coletor)

MAGALHÃES SERVIÇOS GRÁFICOS LTDA-ME, Rua Rosinha Sigaud, 328 - B. Caçara - Tel.: (31) 3411-8930 - CEP: 30770-560 - Belo Horizonte - Minas Gerais - CNPJ 10.896.470/0001-95 - I. Estadual: 001.114944-0015 - I. Municipal: 200.0000-5003 - Certificado de Coleta de Óleo Usado Série "U" - 061.351 a 071.350 - Aut. Nº. 00066807/2012 - AF / Iº NÍVEL CONTAGEM / SRF X em 21/11/2012 - Impressa em 25/11/2012



Processo: 11981/2008/007/2013
Documento: R040466652013



Agência Nacional
de Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis

Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9.



1ª Via Estabelecimento Remetente/Gerador

DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO Nº 067285 Série "U"

UF MG

Local: Riacho dos Machados

Data: 05.08.13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automotivo	<u>8.800</u>	Litros
Óleo Industrial		Litros
Outros		Litros
Soma	<u>8800</u>	Litros

RAZÃO SOCIAL

MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS

RUA (nome nº etc)

FAZ FCO SA TI 396

BAIRRO

MATO DA ROÇA

CIDADE

Riacho dos Machados

UF

MG

CEP

39 529.000

CNPJ Nº

08.832.667/0001-62

FONE

FAX

VEÍCULO PLACA

AWC 3943

OBSERVAÇÕES

[Assinatura]
Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)

M. LTON
Nome, Assinatura do Coletor



Pág. 1/08

Processo: 11961/2009/07/2013
Documento: R00456862013



Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9.



1ª Via Estabelecimento Remetente/Gerador

DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO

Nº 070093 Série "U"

UF

MG

Local:

RIACHO DAS MACHADAS

Data:

26.08.13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automotivo

3200

Litros

Óleo Industrial

Litros

Outros

Litros

Soma

3200

Litros

RAZÃO SOCIAL

MINERAÇÃO RIACHO DAS MACHADAS

RUA (nome nº etc)

FAL - FCO SA TI

BAIRRO

MATO DA ROÇA

CIDADE

RIACHO DAS MACHADAS

UF

MG

CEP

39.529.000

CNPJ nº

08.832.667/0001-62

FONE

FAX

VEÍCULO PLACA

CWC 3943

OBSERVAÇÕES

ME

Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)

MILTON

Nome, Assinatura do Coletor



Pág.: 1/09

Processo: 1196120940072013
Documento: R0455562173



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

1ª Via Estabelecimento Rematante/Gerador

Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9.

LWART
LUBRIFICANTES

DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@wart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO

Nº 070874 Série "U"

UF: MG
Local: RIACHO DOS MACHADOS
Data: 11/09/13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automotivo	2800	Litros
Óleo Industrial		Litros
Outros		Litros
Soma	2800	Litros

RAZÃO SOCIAL

MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS

RUA (nome nº etc)

FAZ. FCO SA. II

BAIRRO

MATO DA ROÇA

CIDADE

RIACHO DOS MACHADOS MG

CEP

39.529.000

CNPJ Nº

08.832-667/0001-62

FONE

FAX

VEÍCULO PLACA

CWC 3943

OBSERVAÇÕES

SE
Nome, Assinatura do Gerador (Delentor)

MULTON
Nome, Assinatura do Coletor



anp

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

1º Via Estabelecimento Rematante/Gerador

Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9.



DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527 (31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077 E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO

Nº 070875

Série "U"

UF

MG

Local:

RIACHO DOS MACHADOS

Data

08/10/13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automóvil

5.000

Litros

Óleo Industrial

Litros

Outros

Litros

Soma

5.000

Litros

RAZÃO SOCIAL

MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS

RUA (nome nº etc)

FAZ FCO SA TI

BAIRRO

MATO DA ROÇA

CIDADE

RIACHO DOS MACHADOS/MG

CEP

39.529.000

CNPJ Nº

08.832.667/0001-62

FONE

FAX

VEÍCULO PLACA

CWL 3943

OBSERVAÇÕES

Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)

Nome, Assinatura do Coletor



Processo: 1196120090072013 Documento: R004695612013 Pág.: 201



Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9.



Pág.: 202



1ª Via Estabelecimento Remetente/Gerador

DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO

Nº 071672

Série "U"

UF: MG
Local: RIACHO DOS MACHADOS
Data: 29/10/13

Substância que apresenta risco, para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Óleo Automotivo	3500	Litros
Óleo Industrial		Litros
Outros		Litros
Soma	3500	Litros

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

RAZÃO SOCIAL: MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS

RUA (nome nº etc): FAZ FCO SA' I

BAIRRO: CENTRO-MATADA ROÇA CIDADE: RIACHO DOS MACHADOS UF: MG

CEP: 39.529.000 CNPJ Nº: 08.832.667/0001-62

FONE: FAX:

VEÍCULO PLACA: CWL 3943

OBSERVAÇÕES

[Handwritten signature]

Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)

Nome, Assinatura do Coletor



anp
Agência Nacional
do Petróleo,
Gás Natural e
Biocombustíveis

Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encor devidamente acondicionados para os riscos de transportes, carreg, descarregamento e transbordo, de legislação em vigor, nº ONU 3082 nº, classe ou sub-classe risco 9.



Pág.: 203



1ª Via Estabelecimento Remetente/Gerador

DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO Série "U"

Nº 071694

UF

MG

Local: RIACHO DOS MACHADOS

Data: 06/11/13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automotivo	700	Litros
Óleo Industrial		Litros
Outros		Litros
Soma	700	Litros

RAZÃO SOCIAL

MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS

RUA (nome nº etc)

FAZ FCO SA II

BAIRRO

MATO DA RUÇA

CIDADE

RIACHO DOS MACHADOS

UF MG

CEP

39.529-000

CNPJ Nº

08.832.667/0001-62

FONE

FAX

VEÍCULO PLACA

ewc 3943

OBSERVAÇÕES

[Assinatura]

MILTON

Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)

Nome, Assinatura do Coletor



Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontra devidamente acondicionados para sup os riscos de transportes, carregam descarregamento e transbordo, com legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risc classe ou sub-classe risco 9.



1ª Via Estabelecimento Remetente/Gerador

DADOS DA COLETORA LWART LUBRIFICANTES LTDA. Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527 (31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077 E-mail: bhorizonte@lwart.com.br	CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO Nº 059469 Série "U"
	UF: <u>MG</u> Local: <u>RIACHO DOS MACHADOS</u> Data: <u>12/11/12</u>

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida; NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.	Óleo Automotivo	1800	Litros
	Óleo Industrial		Litros
	Outros		Litros
	Soma	1800	Litros

RAZÃO SOCIAL <u>MINERAÇÃO RIACHO DOS MACHADOS (MIN)</u>	
RUA (nome nº etc) <u>FAZ FEUSA 2</u>	
BAIRRO <u>ZOATU DA RUÇA</u>	CIDADE <u>RIACHO DOS MACHADOS</u> UF
CEP <u>39.529.000</u>	CNPJ Nº <u>08.832.667/0001-62</u>
FONE <u>38 3831-1306</u>	FAX
VEÍCULO PLACA <u>ewc 2591</u>	

OBSERVAÇÕES

Amara Lucio Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)

MULTON Nome, Assinatura do Coletor



Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01/10/1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90 classe ou sub-classe risco 9



1º Via Estabelecimento Remetente/Gerador

DADOS DA COLETORA
LWART LUBRIFICANTES LTDA.
 Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
 (31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
 CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
 E-mail: bhorizonte@lwart.com.br
 Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO
 Nº 063319 Série "U"
 UF: M.G
 Local: RIACHO DOS MACHADOS
 Data: 12/03/13

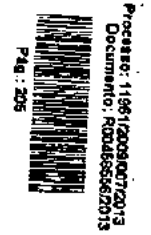
Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.	Óleo Automotivo	2000	Litros
	Óleo Industrial		Litros
	Outros		Litros
	Soma	2000	Litros

RAZÃO SOCIAL ENGEFORTE OBRAS INDUS TERR PAVIMENTAÇAO
RUA (nome nº etc) MARILIA 238 QD 29 LT 11
BAIRRO RD. NOVO MUNDO **CIDADE** GOIANIA **UF** GO
CEP 74715-320 **CNPJ Nº** 06-132-321/0001-26
FONE **FAX**
VEÍCULO PLACA ewc 3943

OBSERVAÇÕES

 Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)

MILTON
 Nome, Assinatura do Coletor



Processo: 11961/2009/017/2013
 Documento: 404885562013
 Pág.: 205



Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01/10/1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90 classe ou sub-classe risco 9



1ª Via Estabelecimento Remetente/Gerador

DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO Série "U"

Nº 063872

UF

MG

Local: RIACHO DOS MACHADOS

Data: 15/04/13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automotivo	2500	Litros
Óleo Industrial		Litros
Outros		Litros
Soma	2500	Litros

RAZÃO SOCIAL

ENGEFORTE OBRAS IND TERR. PAVIMENTAÇÃO

RUA (nome nº etc)

MARILIA 238 QD 29 LT 11

BAIRRO

20 NOVO MUNDO

CIDADE

GOIÂNIA

UF

MG

CEP

74715-320

CNPJ Nº

06-132-321/0001-26

FONE

FAX

VEÍCULO PLACA

CWC 3943

OBSERVAÇÕES

Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)

Nome, Assinatura do Coletor

MULTON





anp

Agência Nacional
do Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis

1ª Via Estabelecimento Remetente/Gerador

Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999 "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9

LWART
LUBRIFICANTES

DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO

Nº 064971

Série "U"

UF

MG

Local

RIACHO DOS MACHADOS

Data:

06/05/13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE.
Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado

Óleo Automotivo

800

Litros

Óleo Industrial

Litros

Outros

Litros

Soma

800

Litros

RAZÃO SOCIAL

ENGEFORTE OBRAS IND TERRAPLANAGEM

RUA (nome nº etc)

MARILIA 238

BAIRRO

ZD NOVA MUNDU

CIDADE

GOIANIA

UF

GO

CEP

74115-320

CNPJ Nº

06.632-321/0001-26

FONE

FAX

VEÍCULO PLACA

owc 2943

OBSERVAÇÕES

Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)

Nome, Assinatura do Coletor



Pág.: 2/7

Troca nº: 11961120090772013
Documento: 100456662013



anp
Agência Nacional
de Petróleo,
Gás Natural e
Biócombustíveis

1º Via Estabelecimento Remetente/Gerador

Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01/10/1999 "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9



DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO

Nº 065833

Série "U"

UF MG

Local: RIACHO DAS MACHADAS

Data: 27.05.13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automotivo	1500	Litros
Óleo Industrial		Litros
Outros		Litros
Soma	1500	Litros

RAZÃO SOCIAL EM FORTE OBRAS LIND TERRAPLANAGEM PAVIMENTAÇÃO

RUA (nome nº etc) MARILIA 238

BAIRRO DO NOVO MUNDO

CIDADE GOIANIA

UF MG

CEP 74.715.320

CNPJ Nº 06.132.321/0001-26

FONE

FAX

VEÍCULO PLACA ewc 3943

OBSERVAÇÕES

Nome, Assinatura do Gerador (Deletar)

MILTOIV
Nome, Assinatura do Coletor



Processo: 1381.12008/007/2013
Documento: ROD065662013
Pag: 308



anp

Agência Nacional
de Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis

1º Me Estabelecimento Remetente/Gerador

Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"

Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9



DADOS DA COLETORA

LWART LUBRIFICANTES LTDA.

Rua Capricórnio, 140 - Jd. Riacho das Pedras - Tel.: (31) 3396-0527
(31) 3911-8598 - CEP: 32242-220 - Contagem - Minas Gerais
CNPJ: 46.201.083/0012-30 - Insc. Est.: 186.206500.0077
E-mail: bhorizonte@lwart.com.br

Autorização na ANP nº 1

CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO

Nº 066669

Série "U"

UF

MG

Local:

RIACHO DOS MACHADOS

Data:

17/06/13

Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III

Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado.

Óleo Automotivo

400

Litros

Óleo Industrial

Litros

Outros

Litros

Soma

400

Litros

RAZÃO SOCIAL

ENGEFORTE OBRAS IND TERR PAVIMENTAÇÃO

RUA (nome nº etc)

MARILIA 238 QD 29 LT 11

BAIRRO

RD. NOVO MUNDO

CIDADE

GOIANIA

UF
MG

CEP

74715-320

CNPJ Nº

06.132-321/0001-26

FONE

9917-5488

FAX

VEÍCULO PLACA

DSO 9794

OBSERVAÇÕES

Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)

Nome, Assinatura do Coletor

MULTOIV



Processo: 13642090072013
Documento: 004666672013
Pag.: 208