



FICHA DE COLETA

Ambientes Lótico

PROJETO:

1SAMM002:
SUL AMERICANA DE METAIS S/A

Estação de coleta:

SAMM SUP 01

Data: 28/03/19

Hora: 16:00

Localidade/Município -

Temperatura do ar: 21.9

Curso d'água:

Na margem direita () Na margem esquerda () No corpo d'água

ASPECTO DA ÁGUA

Cor do corpo d'água:

() esverdeada () parda (marrom) Outros: *Transparente*
() azul () escura

Aparência da amostra:

transparente () material em decomposição () barrenta

HIDROBIOLÓGICO

Fitoplâncton

Zooplâncton

Zoobênton

Nº de redes:

5 amostras

Nº de redes:

*5 amostras
200 l (total)*

Nº de conchas:

5

MEDIÇÕES IN LOCO

Prof.
(m)

Temp.
(°C)

OD
(mg/L)

pH

Condut.
(µs/cm)

P. Redox
(eH mV)

S= 0,2

21.4

8.10

7.47

16.0

178

MEDIÇÕES PARA VAZÃO

Largura do rio:

7m

Profundidade do rio:

0.80m

Velocidade do rio:

m1: 34

m2: 31

m3: 32

AMOSTRADORES RESPONSÁVEIS:

Luiz e Samuel

DADOS HIDROLÓGICOS			
Tipo de fluxo:	<input type="checkbox"/> permanente	<input type="checkbox"/> temporário	
Largura do leito (m):	<input checked="" type="checkbox"/> 0 a 10	<input type="checkbox"/> 10 a 40	<input type="checkbox"/> 40 a 100
			<input type="checkbox"/> >100
Correnteza:	<input type="checkbox"/> nenhuma	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> lenta
			<input checked="" type="checkbox"/> forte/corredeira
DADOS DA ÁGUA			
Odor:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> esgoto	<input type="checkbox"/> químico
			<input type="checkbox"/> enxofre
Turvação:	<input type="checkbox"/> fraca	<input type="checkbox"/> moderada	<input type="checkbox"/> forte
			<input checked="" type="checkbox"/> ausente
Espuma:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> pouca	<input type="checkbox"/> muita (sabão)
			<input type="checkbox"/> biológica (natural)
DADOS DAS MARGENS			
Inclinação das Margens:	<input checked="" type="checkbox"/> plana	<input type="checkbox"/> abrupta	<input type="checkbox"/> inclinada
			<input type="checkbox"/> pouco inclinada
Vegetação das margens:	<input type="checkbox"/> vegetação anfíbia	<input checked="" type="checkbox"/> arbustos	<input checked="" type="checkbox"/> mata ciliar
	<input checked="" type="checkbox"/> mata de galeria	<input checked="" type="checkbox"/> gramíneas/capim	<input type="checkbox"/> outros:
		<input type="checkbox"/> brejo	<input type="checkbox"/> sem vegetação
Faixa do entorno	<input checked="" type="checkbox"/> mata nativa	<input type="checkbox"/> área urbana	<input type="checkbox"/> lavoura/cultivo
	<input checked="" type="checkbox"/> mata secundária	<input type="checkbox"/> área de trânsito	<input type="checkbox"/> árvores e arbustos
			<input type="checkbox"/> solo exposto
			<input type="checkbox"/> pastagem/campo
FATORES PREJUDICIAIS			
<input type="checkbox"/> garimpo	<input type="checkbox"/> extração de areia	<input checked="" type="checkbox"/> pisoteio animal	<input type="checkbox"/> esgoto doméstico
<input type="checkbox"/> mineração	<input type="checkbox"/> despejo industrial	<input type="checkbox"/> recreação	<input type="checkbox"/> lixo doméstico
DADOS DA PAISAGEM			
<input checked="" type="checkbox"/> montanha alta	<input type="checkbox"/> montanha média	<input type="checkbox"/> planície	
Tipo do percurso:	<input type="checkbox"/> retilíneo	<input type="checkbox"/> meandrónico	<input type="checkbox"/> com curvas
			<input checked="" type="checkbox"/> sinuoso
Substrato:	<input checked="" type="checkbox"/> cascalho	<input type="checkbox"/> lama	<input type="checkbox"/> macrófitas
	<input checked="" type="checkbox"/> areia	<input checked="" type="checkbox"/> troncos e galhos	<input checked="" type="checkbox"/> folhas
		<input type="checkbox"/> matéria orgânica	<input type="checkbox"/> outros:
OBSERVAÇÕES			

**FICHA DE COLETA****Ambientes Lótico**

PROJETO:

**1SAMM002:
SUL AMERICANA DE METAIS S/A**

Estação de coleta:

SAMM SUP 02

Data: 28/03/18

Hora: 14:10

Localidade/Município -

Grão Mogel/MA

Temperatura do ar:

23,7

Curso d'água:

 Na margem direita Na margem esquerda No corpo d'água**ASPECTO DA ÁGUA**

Cor do corpo d'água:

 esverdeada parda (marrom)

Outros:

 azul escura

Aparência da amostra:

 transparente material em decomposição barrenta**HIDROBIOLÓGICO**

Fitoplâncton

Zooplâncton

Zoobênton

Nº de redes:

5 armastres

Nº de redes:

5 armastres
2000 filtros

Nº de conchas:

5

MEDIÇÕES IN LOCO

Prof. (m)	Temp. (°C)	OD (mg/L)	pH	Condut. (µs/cm)	P. Redox (eH mV)
S=0,2	21,8	7,98	6,50	8,6	188

MEDIÇÕES PARA VAZÃO

Largura do rio: 2,15 m	Profundidade do rio: 0,25 m	Velocidade do rio: M1 = 45 Seg M2 = 45 Seg M3 = 46 Seg
------------------------	-----------------------------	--

AMOSTRADORES RESPONSÁVEIS:

Luiz e Samuel

DADOS HIDROLÓGICOS			
Tipo de fluxo:	<input checked="" type="checkbox"/> permanente	<input type="checkbox"/> temporário	
Largura do leito (m):	<input checked="" type="checkbox"/> 0 a 10	<input type="checkbox"/> 10 a 40	<input type="checkbox"/> 40 a 100
			<input type="checkbox"/> >100
Correnteza:	<input type="checkbox"/> nenhuma	<input checked="" type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> lenta
			<input type="checkbox"/> forte/corredeira
DADOS DA ÁGUA			
Odor:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> esgoto	<input type="checkbox"/> químico
			<input type="checkbox"/> enxofre
Turvação:	<input type="checkbox"/> fraca	<input type="checkbox"/> moderada	<input type="checkbox"/> forte
			<input checked="" type="checkbox"/> ausente
Espuma:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> pouca	<input type="checkbox"/> muita (sabão)
			<input type="checkbox"/> biológica (natural)
DADOS DAS MARGENS			
Inclinação das Margens:	<input checked="" type="checkbox"/> plana	<input type="checkbox"/> abrupta	<input type="checkbox"/> inclinada
			<input type="checkbox"/> pouco inclinada
Vegetação das margens:	<input type="checkbox"/> vegetação anfíbia	<input checked="" type="checkbox"/> arbustos	<input checked="" type="checkbox"/> mata ciliar
	<input checked="" type="checkbox"/> mata de galeria	<input checked="" type="checkbox"/> gramíneas/capim	<input type="checkbox"/> outros:
		<input type="checkbox"/> brejo	<input type="checkbox"/> sem vegetação
Faixa do entorno	<input checked="" type="checkbox"/> mata nativa	<input type="checkbox"/> área urbana	<input type="checkbox"/> lavoura/cultivo
	<input checked="" type="checkbox"/> mata secundária	<input checked="" type="checkbox"/> área de trânsito	<input type="checkbox"/> árvores e arbustos
			<input type="checkbox"/> solo exposto
			<input type="checkbox"/> pastagem/campo
FATORES PREJUDICIAIS			
<input type="checkbox"/> garimpo	<input type="checkbox"/> extração de areia	<input checked="" type="checkbox"/> pisoteio animal	<input type="checkbox"/> esgoto doméstico
<input type="checkbox"/> mineração	<input type="checkbox"/> despejo industrial	<input type="checkbox"/> recreação	<input type="checkbox"/> lixo doméstico
DADOS DA PAISAGEM			
<input type="checkbox"/> montanha alta	<input type="checkbox"/> montanha média	<input checked="" type="checkbox"/> planície	
Tipo do percurso:	<input type="checkbox"/> retilíneo	<input type="checkbox"/> meandríco	<input checked="" type="checkbox"/> com curvas
			<input type="checkbox"/> sinuoso
Substrato:	<input checked="" type="checkbox"/> cascalho	<input checked="" type="checkbox"/> lama	<input type="checkbox"/> macrófitas
	<input checked="" type="checkbox"/> areia	<input checked="" type="checkbox"/> troncos e galhos	<input checked="" type="checkbox"/> folhas
		<input type="checkbox"/> matéria orgânica	<input type="checkbox"/> outros:
OBSERVAÇÕES			

**FICHA DE COLETA****Ambientes Lótico**

PROJETO:

**1SAMM002:
SUL AMERICANA DE METAIS S/A**

Estação de coleta:

*SAMSUP 03*Data: *28/03/2018*Hora: *10:02*Localidade/Município - *Grão Mogal/RS*Temperatura do ar: *24.1°C*Curso d'água: *canal mundo novo* Na margem direita Na margem esquerda No corpo d'água**ASPECTO DA ÁGUA**

Cor do corpo d'água:

 esverdeada parda (marrom) Outros: *(Incolor)*
 azul escura

Aparência da amostra:

 transparente material em decomposição barrenta**HIDROBIOLÓGICO****Fitoplâncton****Zooplâncton****Zoobênton**Nº de redes: *4 Amastes*Nº de redes: *4 Amastes*Nº de conchas: *3 conchas***MEDIÇÕES IN LOCO**

Prof. (m)	Temp. (°C)	OD (mg/L)	pH	Condut. (µs/cm)	P. Redox (eH mV)
S= 0,2	<i>22.0°C</i>	<i>07.79PPM</i>	<i>07.81</i>	<i>0010</i>	<i>+0063</i>

MEDIÇÕES PARA VAZÃOLargura do rio: *Atual*
*3 metros*Profundidade do rio:
*0.10 à 0.60cm*Velocidade do rio: *48 segundos*
*p/pecorrer 10 metros***AMOSTRADORES RESPONSÁVEIS:***Gilson e Reinaldo*

DADOS HIDROLÓGICOS			
Tipo de fluxo:	<input checked="" type="checkbox"/> permanente	<input type="checkbox"/> temporário	
Largura do leito (m):	<input checked="" type="checkbox"/> 0 a 10	<input type="checkbox"/> 10 a 40	<input type="checkbox"/> 40 a 100
			<input type="checkbox"/> >100
Correnteza:	<input type="checkbox"/> nenhuma	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> lenta
			<input checked="" type="checkbox"/> forte/corredeira
DADOS DA ÁGUA			
Odor:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> esgoto	<input type="checkbox"/> químico
			<input type="checkbox"/> enxofre
Turvação:	<input type="checkbox"/> fraca	<input type="checkbox"/> moderada	<input type="checkbox"/> forte
			<input checked="" type="checkbox"/> ausente
Espuma:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> pouca	<input type="checkbox"/> muita (sabão)
			<input type="checkbox"/> biológica (natural)
DADOS DAS MARGENS			
Inclinação das Margens:	<input type="checkbox"/> plana	<input checked="" type="checkbox"/> abrupta	<input type="checkbox"/> inclinada
			<input type="checkbox"/> pouco inclinada
Vegetação das margens:	<input type="checkbox"/> vegetação anfíbia	<input type="checkbox"/> arbustos	<input checked="" type="checkbox"/> mata ciliar
	<input checked="" type="checkbox"/> mata de galeria	<input type="checkbox"/> gramíneas/capim	<input type="checkbox"/> outros:
		<input type="checkbox"/> brejo	<input type="checkbox"/> sem vegetação
Faixa do entorno	<input type="checkbox"/> mata nativa	<input type="checkbox"/> área urbana	<input type="checkbox"/> lavoura/cultivo
	<input checked="" type="checkbox"/> mata secundária	<input type="checkbox"/> área de trânsito	<input type="checkbox"/> árvores e arbustos
			<input type="checkbox"/> solo exposto
			<input type="checkbox"/> pastagem/campo
FATORES PREJUDICIAIS			
<input type="checkbox"/> garimpo	<input type="checkbox"/> extração de areia	<input type="checkbox"/> pisoteio animal	<input type="checkbox"/> esgoto doméstico
<input type="checkbox"/> mineração	<input type="checkbox"/> despejo industrial	<input type="checkbox"/> recreação	<input type="checkbox"/> lixo doméstico
DADOS DA PAISAGEM			
<input type="checkbox"/> montanha alta	<input checked="" type="checkbox"/> montanha média	<input type="checkbox"/> planície	
Tipo do percurso:	<input type="checkbox"/> retilíneo	<input type="checkbox"/> meandríco	<input checked="" type="checkbox"/> com curvas
			<input type="checkbox"/> sinuoso
Substrato:	<input type="checkbox"/> cascalho	<input type="checkbox"/> lama	<input type="checkbox"/> macrófitas
	<input checked="" type="checkbox"/> areia	<input type="checkbox"/> troncos e galhos	<input type="checkbox"/> matéria orgânica
			<input type="checkbox"/> outros:
OBSERVAÇÕES			
<p><i>Para medir a velocidade da água, como referência, usamos um galho seco e depois utilizamos um frasco de plástico (aproximadamente 30 gramas)</i></p>			

**FICHA DE COLETA****Ambientes Lótico**

PROJETO:

**1SAMM002:
SUL AMERICANA DE METAIS S/A**

Estação de coleta:

*SAMM SUP 4*Data: *28/03/2018*Hora: *12:13*Localidade/Município - *Grão Mogol/MG*Temperatura do ar: *24.3°C*Curso d'água: *Canal de Amaral* Na margem direita Na margem esquerda No corpo d'água**ASPECTO DA ÁGUA**

Cor do corpo d'água:

 esverdeada parda (marrom) Outros:
 azul escura

Aparência da amostra:

 transparente material em decomposição barrenta (*amarelada pouco*)**HIDROBIOLÓGICO****Fitoplâncton****Zooplâncton****Zoobênton**Nº de redes: *5 Amastis*Nº de redes: *5 Amastis*Nº de conchas: *3 conchas***MEDIÇÕES IN LOCO**

Prof. (m)	Temp. (°C)	OD (mg/L)	pH	Conduct. (µs/cm)	P. Redox (eH mV)
S= 0,2	<i>22.1°C</i>	<i>08.27PPM</i>	<i>07.41</i>	<i>0014</i>	<i>+0120</i>

MEDIÇÕES PARA VAZÃO

Largura do rio: *largura atual*
06.00 metros

Profundidade do rio: *0.10m até 0.40m*

Velocidade do rio: *46 segundos*
pl/pecones 10 metros

AMOSTRADORES RESPONSÁVEIS:*Gibson e Reinaldo*

DADOS HIDROLÓGICOS			
Tipo de fluxo:	<input checked="" type="checkbox"/> permanente	<input type="checkbox"/> temporário	
Largura do leito (m):	<input checked="" type="checkbox"/> 0 a 10	<input type="checkbox"/> 10 a 40	<input type="checkbox"/> 40 a 100
			<input type="checkbox"/> >100
Correnteza:	<input type="checkbox"/> nenhuma	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> lenta
			<input checked="" type="checkbox"/> forte/corredeira
DADOS DA ÁGUA			
Odor:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> esgoto	<input type="checkbox"/> químico
			<input type="checkbox"/> enxofre
Turvação:	<input checked="" type="checkbox"/> fraca	<input type="checkbox"/> moderada	<input type="checkbox"/> forte
			<input type="checkbox"/> ausente
Espuma:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> pouca	<input type="checkbox"/> muita (sabão)
			<input type="checkbox"/> biológica (natural)
DADOS DAS MARGENS			
Inclinação das Margens:	<input type="checkbox"/> plana	<input type="checkbox"/> abrupta	<input checked="" type="checkbox"/> inclinada
			<input type="checkbox"/> pouco inclinada
Vegetação das margens:	<input type="checkbox"/> vegetação anfíbia	<input type="checkbox"/> arbustos	<input checked="" type="checkbox"/> mata ciliar
	<input checked="" type="checkbox"/> mata de galeria	<input type="checkbox"/> gramíneas/capim	<input type="checkbox"/> outros:
		<input type="checkbox"/> brejo	<input type="checkbox"/> sem vegetação
Faixa do entorno	<input type="checkbox"/> mata nativa	<input type="checkbox"/> área urbana	<input type="checkbox"/> lavoura/cultivo
	<input checked="" type="checkbox"/> mata secundária	<input type="checkbox"/> área de trânsito	<input type="checkbox"/> árvores e arbustos
			<input type="checkbox"/> solo exposto
			<input type="checkbox"/> pastagem/campo
FATORES PREJUDICIAIS			
<input type="checkbox"/> garimpo	<input type="checkbox"/> extração de areia	<input checked="" type="checkbox"/> pisoteio animal	<input type="checkbox"/> esgoto doméstico
<input type="checkbox"/> mineração	<input type="checkbox"/> despejo industrial	<input type="checkbox"/> recreação	<input type="checkbox"/> lixo doméstico
DADOS DA PAISAGEM			
<input type="checkbox"/> montanha alta	<input checked="" type="checkbox"/> montanha média	<input type="checkbox"/> planície	
Tipo do percurso:	<input type="checkbox"/> retilíneo	<input type="checkbox"/> meandríco	<input checked="" type="checkbox"/> com curvas
			<input type="checkbox"/> sinuoso
Substrato:	<input type="checkbox"/> cascalho	<input type="checkbox"/> lama	<input type="checkbox"/> macrófitas
	<input checked="" type="checkbox"/> areia	<input type="checkbox"/> troncos e galhos	<input type="checkbox"/> matéria orgânica
			<input type="checkbox"/> outros:
OBSERVAÇÕES			

**FICHA DE COLETA****Ambientes Lótico****PROJETO:****1SAMM002:
SUL AMERICANA DE METAIS S/A****Estação de coleta:***SAMM SUP 5***Data:** *28/03/2018***Hora:** *13:25***Localidade/Município -** *Gião Magal/MG***Temperatura do ar:** *24.3°C***Curso d'água:** *Rio Vacarias* Na margem direita () Na margem esquerda () No corpo d'água**ASPECTO DA ÁGUA****Cor do corpo d'água:**() esverdeada () parda (marrom) Outros: *(amarelada pouco)*
() azul () escura**Aparência da amostra:** transparente () material em decomposição () barrenta**HIDROBIOLÓGICO****Fitoplâncton****Zooplâncton****Zoobênton****Nº de redes:** *4 Amastes***Nº de redes:** *4 Amastes***Nº de conchas:** *3 conchas***MEDIÇÕES IN LOCO**

Prof. (m)	Temp. (°C)	OD (mg/L)	pH	Condut. (µs/cm)	P. Redox (eH mV)
S= 0,2	<i>22.5°C</i>	<i>07.70 PPM</i>	<i>07.51</i>	<i>0047</i>	<i>+0124</i>

MEDIÇÕES PARA VAZÃO

Largura do rio: <i>Atual</i> <i>18 metros</i>	Profundidade do rio: <i>0.10 em até 0.30 em</i>	Velocidade do rio: <i>56 segundos</i> <i>p/ percorrer 10 metros</i>
---	---	---

AMOSTRADORES RESPONSÁVEIS:*Gilson e Reinaldo*

DADOS HIDROLÓGICOS			
Tipo de fluxo: <input checked="" type="checkbox"/> permanente <input type="checkbox"/> temporário			
Largura do leito (m):			
<input type="checkbox"/> 0 a 10	<input checked="" type="checkbox"/> 10 a 40	<input type="checkbox"/> 40 a 100	<input type="checkbox"/> >100
Correnteza:			
<input type="checkbox"/> nenhuma	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> lenta	<input checked="" type="checkbox"/> forte/corredeira
DADOS DA ÁGUA			
Odor:			
<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> esgoto	<input type="checkbox"/> químico	<input type="checkbox"/> enxofre
Turvação:			
<input checked="" type="checkbox"/> fraca	<input type="checkbox"/> moderada	<input type="checkbox"/> forte	<input type="checkbox"/> ausente
Espuma:			
<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> pouca	<input type="checkbox"/> muita (sabão)	<input type="checkbox"/> biológica (natural)
DADOS DAS MARGENS			
Inclinação das Margens:			
<input type="checkbox"/> plana	<input type="checkbox"/> abrupta	<input checked="" type="checkbox"/> inclinada	<input type="checkbox"/> pouco inclinada
Vegetação das margens:			
<input type="checkbox"/> vegetação anfíbia	<input type="checkbox"/> arbustos	<input checked="" type="checkbox"/> mata ciliar	<input type="checkbox"/> outros:
<input checked="" type="checkbox"/> mata de galeria	<input type="checkbox"/> gramíneas/capim	<input type="checkbox"/> brejo	<input type="checkbox"/> sem vegetação
Faixa do entorno			
<input type="checkbox"/> mata nativa	<input type="checkbox"/> área urbana	<input type="checkbox"/> lavoura/cultivo	<input type="checkbox"/> solo exposto
<input checked="" type="checkbox"/> mata secundária	<input type="checkbox"/> área de trânsito	<input type="checkbox"/> árvores e arbustos	<input type="checkbox"/> pastagem/campo
FATORES PREJUDICIAIS			
<input type="checkbox"/> garimpo	<input type="checkbox"/> extração de areia	<input type="checkbox"/> pisoteio animal	<input type="checkbox"/> esgoto doméstico
<input type="checkbox"/> mineração	<input type="checkbox"/> despejo industrial	<input type="checkbox"/> recreação	<input type="checkbox"/> lixo doméstico
DADOS DA PAISAGEM			
<input type="checkbox"/> montanha alta	<input checked="" type="checkbox"/> montanha média	<input type="checkbox"/> planície	
Tipo do percurso:			
<input type="checkbox"/> retilíneo	<input type="checkbox"/> meandríco	<input checked="" type="checkbox"/> com curvas	<input type="checkbox"/> sinuoso
Substrato:			
<input checked="" type="checkbox"/> cascalho	<input type="checkbox"/> lama	<input type="checkbox"/> macrófitas	<input type="checkbox"/> folhas
<input checked="" type="checkbox"/> areia	<input type="checkbox"/> troncos e galhos	<input type="checkbox"/> matéria orgânica	<input type="checkbox"/> outros:
OBSERVAÇÕES			

**FICHA DE COLETA****Ambientes Lótico**

PROJETO:

**1SAMM002:
SUL AMERICANA DE METAIS S/A**

Estação de coleta:

SAMM SUP 06

Data: 27/03/18

Hora: 14:22

Localidade/Município - Padre Cavalho
MB

Temperatura do ar: 25.7

Curso d'água:

 Na margem direita () Na margem esquerda () No corpo d'água**ASPECTO DA ÁGUA**

Cor do corpo d'água:

() esverdeada parda (marrom) Outros:
() azul () escura

Aparência da amostra:

 transparente () material em decomposição () barrenta**HIDROBIOLÓGICO****Fitoplâncton****Zooplâncton****Zoobênton**

Nº de redes: —

Nº de redes: —

Nº de conchas: —

MEDIÇÕES IN LOCOProf.
(m)Temp.
(°C)OD
(mg/L)

pH

Conduct.
(µs/cm)P. Redox
(eH mV)

S= 0,2

23.7

6.83

7.33

61.4

100

MEDIÇÕES PARA VAZÃO

Largura do rio: 3,50m

Profundidade do rio: 0,40m

Velocidade do rio: M1 = 425kg
M2 = 45 kg
M3 = 43 kg**AMOSTRADORES RESPONSÁVEIS:**

Luiz e Samuel

DADOS HIDROLÓGICOS			
Tipo de fluxo:	<input checked="" type="checkbox"/> permanente	<input type="checkbox"/> temporário	
Largura do leito (m):	<input checked="" type="checkbox"/> 0 a 10	<input type="checkbox"/> 10 a 40	<input type="checkbox"/> 40 a 100
			<input type="checkbox"/> >100
Correnteza:	<input type="checkbox"/> nenhuma	<input type="checkbox"/> normal	<input checked="" type="checkbox"/> lenta
			<input type="checkbox"/> forte/corredeira
DADOS DA ÁGUA			
Odor:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> esgoto	<input type="checkbox"/> químico
			<input type="checkbox"/> enxofre
Turvação:	<input type="checkbox"/> fraca	<input type="checkbox"/> moderada	<input type="checkbox"/> forte
			<input checked="" type="checkbox"/> ausente
Espuma:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> pouca	<input type="checkbox"/> muita (sabão)
			<input type="checkbox"/> biológica (natural)
DADOS DAS MARGENS			
Inclinação das Margens:	<input checked="" type="checkbox"/> plana	<input type="checkbox"/> abrupta	<input type="checkbox"/> inclinada
			<input type="checkbox"/> pouco inclinada
Vegetação das margens:	<input type="checkbox"/> vegetação anfíbia	<input checked="" type="checkbox"/> arbustos	<input checked="" type="checkbox"/> mata ciliar
	<input checked="" type="checkbox"/> mata de galeria	<input checked="" type="checkbox"/> gramíneas/capim	<input type="checkbox"/> outros:
		<input type="checkbox"/> brejo	<input type="checkbox"/> sem vegetação
Faixa do entorno	<input checked="" type="checkbox"/> mata nativa	<input type="checkbox"/> área urbana	<input type="checkbox"/> lavoura/cultivo
	<input checked="" type="checkbox"/> mata secundária	<input checked="" type="checkbox"/> área de trânsito	<input checked="" type="checkbox"/> árvores e arbustos
			<input type="checkbox"/> solo exposto
			<input type="checkbox"/> pastagem/campo
FATORES PREJUDICIAIS			
<input type="checkbox"/> garimpo	<input type="checkbox"/> extração de areia	<input checked="" type="checkbox"/> pisoteio animal	<input type="checkbox"/> esgoto doméstico
<input type="checkbox"/> mineração	<input type="checkbox"/> despejo industrial	<input type="checkbox"/> recreação	<input type="checkbox"/> lixo doméstico
DADOS DA PAISAGEM			
<input type="checkbox"/> montanha alta	<input type="checkbox"/> montanha média	<input checked="" type="checkbox"/> planície	
Tipo do percurso:	<input type="checkbox"/> retilíneo	<input type="checkbox"/> meândrico	<input checked="" type="checkbox"/> com curvas
			<input type="checkbox"/> sinuoso
Substrato:	<input type="checkbox"/> cascalho	<input type="checkbox"/> lama	<input type="checkbox"/> macrófitas
	<input type="checkbox"/> areia	<input type="checkbox"/> troncos e galhos	<input type="checkbox"/> matéria orgânica
			<input type="checkbox"/> folhas
			<input type="checkbox"/> outros:
OBSERVAÇÕES			



FICHA DE COLETA

Ambientes Lótico

PROJETO:

1SAMM002:
SUL AMERICANA DE METAIS S/A

Estação de coleta:

SAM M SEP 07

Data:

27/03/18

Hora:

12:43

Localidade/Município -

Padre Cavalho
MO

Temperatura do ar:

26.7

Curso d'água:

() Na margem direita

(X) Na margem esquerda

() No corpo d'água

ASPECTO DA ÁGUA

Cor do corpo d'água:

() esverdeada

() parda (marrom)

Outros: Transparente

() azul

() escura

Aparência da amostra:

(X) transparente

() material em decomposição

() barrenta

HIDROBIOLÓGICO

Fitoplâncton

Zooplâncton

Zoobênton

Nº de redes:

5 amostras

Nº de redes:

5 amostras
200L filtros

Nº de conchas:

5

MEDIÇÕES IN LOCO

Prof.
(m)

Temp.
(°C)

OD
(mg/L)

pH

Conduct.
(µs/cm)

P. Redox
(eH mV)

S= 0,2

25.1

6.38

7.06

75

133

MEDIÇÕES PARA VAZÃO

Largura do rio:

7 m

Profundidade do rio:

0,30 m

Velocidade do rio: m1 = 1,20 m/min

m2 = 1,14 m/min

m3 = 1,18 m/min

AMOSTRADORES RESPONSÁVEIS:

Luiz e Samuel

DADOS HIDROLÓGICOS			
Tipo de fluxo:		<input checked="" type="checkbox"/> permanente	<input type="checkbox"/> temporário
Largura do leito (m):			
<input checked="" type="checkbox"/> 0 a 10	<input type="checkbox"/> 10 a 40	<input type="checkbox"/> 40 a 100	<input type="checkbox"/> >100
Correnteza:			
<input type="checkbox"/> nenhuma	<input checked="" type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> lenta	<input type="checkbox"/> forte/corredeira
DADOS DA ÁGUA			
Odor:			
<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> esgoto	<input type="checkbox"/> químico	<input type="checkbox"/> enxofre
Turvação:			
<input checked="" type="checkbox"/> fraca	<input type="checkbox"/> moderada	<input type="checkbox"/> forte	<input checked="" type="checkbox"/> ausente
Espuma:			
<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> pouca	<input type="checkbox"/> muita (sabão)	<input type="checkbox"/> biológica (natural)
DADOS DAS MARGENS			
Inclinação das Margens:			
<input checked="" type="checkbox"/> plana	<input type="checkbox"/> abrupta	<input type="checkbox"/> inclinada	<input type="checkbox"/> pouco inclinada
Vegetação das margens:			
<input type="checkbox"/> vegetação anfíbia	<input checked="" type="checkbox"/> arbustos	<input checked="" type="checkbox"/> mata ciliar	<input type="checkbox"/> outros:
<input checked="" type="checkbox"/> mata de galeria	<input checked="" type="checkbox"/> gramíneas/capim	<input type="checkbox"/> brejo	<input type="checkbox"/> sem vegetação
Faixa do entorno			
<input checked="" type="checkbox"/> mata nativa	<input type="checkbox"/> área urbana	<input type="checkbox"/> lavoura/cultivo	<input type="checkbox"/> solo exposto
<input checked="" type="checkbox"/> mata secundária	<input checked="" type="checkbox"/> área de trânsito	<input checked="" type="checkbox"/> árvores e arbustos	<input checked="" type="checkbox"/> pastagem/campo
FATORES PREJUDICIAIS			
<input type="checkbox"/> garimpo	<input type="checkbox"/> extração de areia	<input checked="" type="checkbox"/> pisoteio animal	<input type="checkbox"/> esgoto doméstico
<input type="checkbox"/> mineração	<input type="checkbox"/> despejo industrial	<input type="checkbox"/> recreação	<input type="checkbox"/> lixo doméstico
DADOS DA PAISAGEM			
<input type="checkbox"/> montanha alta	<input type="checkbox"/> montanha média	<input checked="" type="checkbox"/> planície	
Tipo do percurso:			
<input type="checkbox"/> retilíneo	<input type="checkbox"/> meandríco	<input type="checkbox"/> com curvas	<input checked="" type="checkbox"/> sinuoso
Substrato:			
<input checked="" type="checkbox"/> cascalho	<input type="checkbox"/> lama	<input type="checkbox"/> macrófitas	<input checked="" type="checkbox"/> folhas
<input checked="" type="checkbox"/> areia	<input checked="" type="checkbox"/> troncos e galhos	<input type="checkbox"/> matéria orgânica	<input type="checkbox"/> outros:
OBSERVAÇÕES			
Rio Rochoso, e em alguns pontos possui pouca vazão			

**FICHA DE COLETA****Ambientes Lótico**

PROJETO:

**1SAMM002:
SUL AMERICANA DE METAIS S/A**

Estação de coleta:

*SAMM SUP 08*Data: *27/03/2018*Hora: *16:11*Localidade/Município - *Fruta de Leite/PE*Temperatura do ar: *26.5°C*Curso d'água: *Córrego Caicara* Na margem direita Na margem esquerda No corpo d'água**ASPECTO DA ÁGUA**

Cor do corpo d'água:

 esverdeada parda (marrom)Outros: *(Pouca amarelada)* azul escura

Aparência da amostra:

 transparente material em decomposição barrenta**HIDROBIOLÓGICO****Fitoplâncton****Zooplâncton****Zoobênton**Nº de redes: *—*Nº de redes: *—*Nº de conchas: *—***MEDIÇÕES IN LOCO**Prof.
(m)Temp.
(°C)OD
(mg/L)

pH

Condução
(µs/cm)P. Redox
(eH mV)

S= 0,2

*24.1°C**06.84 PPM**07.27**0031**+0191***MEDIÇÕES PARA VAZÃO**Largura do rio: *Atual**6 metros*

Profundidade do rio:

*0.10 a 0.40 m*Velocidade do rio: *42 segundos**p/ percorrer 10 metros***AMOSTRADORES RESPONSÁVEIS:***Gilson e Reinaldo*

DADOS HIDROLÓGICOS			
Tipo de fluxo: <input checked="" type="checkbox"/> permanente <input type="checkbox"/> temporário			
Largura do leito (m):			
<input checked="" type="checkbox"/> 0 a 10	<input type="checkbox"/> 10 a 40	<input type="checkbox"/> 40 a 100	<input type="checkbox"/> >100
Correnteza:			
<input type="checkbox"/> nenhuma	<input checked="" type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> lenta	<input type="checkbox"/> forte/corredeira
DADOS DA ÁGUA			
Odor:			
<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> esgoto	<input type="checkbox"/> químico	<input type="checkbox"/> enxofre
Turvação:			
<input type="checkbox"/> fraca	<input type="checkbox"/> moderada	<input type="checkbox"/> forte	<input checked="" type="checkbox"/> ausente
Espuma:			
<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> pouca	<input type="checkbox"/> muita (sabão)	<input type="checkbox"/> biológica (natural)
DADOS DAS MARGENS			
Inclinação das Margens:			
<input type="checkbox"/> plana	<input type="checkbox"/> abrupta	<input type="checkbox"/> inclinada	<input checked="" type="checkbox"/> pouco inclinada
Vegetação das margens:			
<input type="checkbox"/> vegetação anfíbia	<input type="checkbox"/> arbustos	<input checked="" type="checkbox"/> mata ciliar	<input type="checkbox"/> outros:
<input checked="" type="checkbox"/> mata de galeria	<input type="checkbox"/> gramíneas/capim	<input type="checkbox"/> brejo	<input type="checkbox"/> sem vegetação
Faixa do entorno			
<input type="checkbox"/> mata nativa	<input type="checkbox"/> área urbana	<input type="checkbox"/> lavoura/cultivo	<input type="checkbox"/> solo exposto
<input checked="" type="checkbox"/> mata secundária	<input type="checkbox"/> área de trânsito	<input type="checkbox"/> árvores e arbustos	<input type="checkbox"/> pastagem/campo
FATORES PREJUDICIAIS			
<input type="checkbox"/> garimpo	<input type="checkbox"/> extração de areia	<input checked="" type="checkbox"/> pisoteio animal	<input type="checkbox"/> esgoto doméstico
<input type="checkbox"/> mineração	<input type="checkbox"/> despejo industrial	<input type="checkbox"/> recreação	<input type="checkbox"/> lixo doméstico
DADOS DA PAISAGEM			
<input type="checkbox"/> montanha alta	<input checked="" type="checkbox"/> montanha média	<input type="checkbox"/> planície	
Tipo do percurso:			
<input type="checkbox"/> retilíneo	<input type="checkbox"/> meandríco	<input checked="" type="checkbox"/> com curvas	<input type="checkbox"/> sinuoso
Substrato:			
<input checked="" type="checkbox"/> cascalho	<input type="checkbox"/> lama	<input type="checkbox"/> macrófitas	<input type="checkbox"/> folhas
<input checked="" type="checkbox"/> areia	<input type="checkbox"/> troncos e galhos	<input type="checkbox"/> matéria orgânica	<input type="checkbox"/> outros:
OBSERVAÇÕES			
<p><i>uso garrafa 30 gramas de Pet, galhos pl medir velocidade da água.</i></p>			

**FICHA DE COLETA****Ambientes Lótico**

PROJETO:

**1SAMM002:
SUL AMERICANA DE METAIS S/A**

Estação de coleta:

*SUMM SUP 09*Data: *27/03/2018*Hora: *14:00*Localidade/Município - *Fruta de Leite / MG*Temperatura do ar: *26.5°C*Curso d'água: *Ribeirão Zegui* Na margem direita Na margem esquerda No corpo d'água**ASPECTO DA ÁGUA**

Cor do corpo d'água:

 esverdeada parda (marrom)

Outros:

 azul escura

Aparência da amostra:

 transparente material em decomposição barrenta**HIDROBIOLÓGICO****Fitoplâncton****Zooplâncton****Zoobênton**Nº de redes: *3 Amostras*Nº de redes: *—*Nº de conchas: *—***MEDIÇÕES IN LOCO**Prof.
(m)Temp.
(°C)OD
(mg/L)

pH

Condut.
(µs/cm)P. Redox
(eH mV)

S= 0,2

*24.0°C**05.99 PPM**07.22**0045**+0161***MEDIÇÕES PARA VAZÃO**Largura do rio: *Atual*
*10 metros (aproximado)*Profundidade do rio:
*0.10 à 0.50 cm*Velocidade do rio: *56 segundos*
*p/ percorrer 10 metros***AMOSTRADORES RESPONSÁVEIS:***Gilson e Rinaldo*

DADOS HIDROLÓGICOS			
Tipo de fluxo:	<input checked="" type="checkbox"/> permanente	<input type="checkbox"/> temporário	
Largura do leito (m):	<input checked="" type="checkbox"/> 0 a 10	<input type="checkbox"/> 10 a 40	<input type="checkbox"/> 40 a 100
			<input type="checkbox"/> >100
Correnteza:	<input type="checkbox"/> nenhuma	<input checked="" type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> lenta
			<input type="checkbox"/> forte/corredeira
DADOS DA ÁGUA			
Odor:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> esgoto	<input type="checkbox"/> químico
			<input type="checkbox"/> enxofre
Turvação:	<input type="checkbox"/> fraca	<input checked="" type="checkbox"/> moderada	<input type="checkbox"/> forte
			<input type="checkbox"/> ausente
Espuma:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> pouca	<input type="checkbox"/> muita (sabão)
			<input type="checkbox"/> biológica (natural)
DADOS DAS MARGENS			
Inclinação das Margens:	<input type="checkbox"/> plana	<input type="checkbox"/> abrupta	<input type="checkbox"/> inclinada
			<input checked="" type="checkbox"/> pouco inclinada
Vegetação das margens:	<input type="checkbox"/> vegetação anfíbia	<input type="checkbox"/> arbustos	<input checked="" type="checkbox"/> mata ciliar
	<input checked="" type="checkbox"/> mata de galeria	<input type="checkbox"/> gramíneas/capim	<input type="checkbox"/> outros:
		<input type="checkbox"/> brejo	<input type="checkbox"/> sem vegetação
Faixa do entorno	<input type="checkbox"/> mata nativa	<input type="checkbox"/> área urbana	<input type="checkbox"/> lavoura/cultivo
	<input checked="" type="checkbox"/> mata secundária	<input type="checkbox"/> área de trânsito	<input type="checkbox"/> árvores e arbustos
			<input type="checkbox"/> solo exposto
			<input type="checkbox"/> pastagem/campo
FATORES PREJUDICIAIS			
<input type="checkbox"/> garimpo	<input type="checkbox"/> extração de areia	<input checked="" type="checkbox"/> pisoteio animal	<input type="checkbox"/> esgoto doméstico
<input type="checkbox"/> mineração	<input type="checkbox"/> despejo industrial	<input type="checkbox"/> recreação	<input type="checkbox"/> lixo doméstico
DADOS DA PAISAGEM			
<input type="checkbox"/> montanha alta	<input checked="" type="checkbox"/> montanha média	<input type="checkbox"/> planície	
Tipo do percurso:	<input type="checkbox"/> retilíneo	<input type="checkbox"/> meandríco	<input checked="" type="checkbox"/> com curvas
			<input type="checkbox"/> sinuoso
Substrato:	<input type="checkbox"/> cascalho	<input checked="" type="checkbox"/> lama	<input type="checkbox"/> macrófitas
	<input type="checkbox"/> areia	<input type="checkbox"/> troncos e galhos	<input type="checkbox"/> matéria orgânica
			<input type="checkbox"/> outros:
OBSERVAÇÕES			
* uso de uma garrafa pet, galhos pl ou como referência			

**FICHA DE COLETA****Ambientes Lótico**

PROJETO:

**1SAMM002:
SUL AMERICANA DE METAIS S/A**

Estação de coleta:

*SAMM SUP 10*Data: *27/03/2018*Hora: ~~12:54~~ *12:54*Localidade/Município - *Grão Mogal/MG*Temperatura do ar: *26.4°C*Curso d'água: *Ribeirão Seguri* Na margem direita Na margem esquerda No corpo d'água**ASPECTO DA ÁGUA**

Cor do corpo d'água:

 esverdeada parda (marrom) Outros:
 azul escura

Aparência da amostra:

 transparente material em decomposição barrenta**HIDROBIOLÓGICO****Fitoplâncton****Zooplâncton****Zoobênton**Nº de redes: *3 Amastis*Nº de redes: *3 Amastis*Nº de conchas: *3 conchas***MEDIÇÕES IN LOCO**

Prof. (m)	Temp. (°C)	OD (mg/L)	pH	Condut. (µs/cm)	P. Redox (eH mV)
S= 0,2	<i>24.3°C</i>	<i>06.40PPM</i>	<i>06.82</i>	<i>0043</i>	<i>+0151</i>

MEDIÇÕES PARA VAZÃO

Largura do rio: <i>Atual</i> <i>17 metros</i>	Profundidade do rio: <i>0.10 a 50cm</i>	Velocidade do rio: <i>58 segundos</i> <i>p/ percorrer 10 metros</i>
--	--	--

AMOSTRADORES RESPONSÁVEIS:*Gibson e Rivaldo*

DADOS HIDROLÓGICOS			
Tipo de fluxo:	<input checked="" type="checkbox"/> permanente	<input type="checkbox"/> temporário	
Largura do leito (m):	<input checked="" type="checkbox"/> 0 a 10	<input checked="" type="checkbox"/> 10 a 40	<input type="checkbox"/> 40 a 100
			<input type="checkbox"/> >100
Correnteza:	<input type="checkbox"/> nenhuma	<input checked="" type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> lenta
			<input type="checkbox"/> forte/corredeira
DADOS DA ÁGUA			
Odor:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> esgoto	<input type="checkbox"/> químico
			<input type="checkbox"/> enxofre
Turvação:	<input type="checkbox"/> fraca	<input checked="" type="checkbox"/> moderada	<input type="checkbox"/> forte
			<input type="checkbox"/> ausente
Espuma:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> pouca	<input type="checkbox"/> muita (sabão)
			<input type="checkbox"/> biológica (natural)
DADOS DAS MARGENS			
Inclinação das Margens:	<input type="checkbox"/> plana	<input type="checkbox"/> abrupta	<input type="checkbox"/> inclinada
			<input checked="" type="checkbox"/> pouco inclinada
Vegetação das margens:	<input type="checkbox"/> vegetação anfíbia	<input type="checkbox"/> arbustos	<input checked="" type="checkbox"/> mata ciliar
	<input checked="" type="checkbox"/> mata de galeria	<input type="checkbox"/> gramíneas/capim	<input type="checkbox"/> outros:
		<input type="checkbox"/> brejo	<input type="checkbox"/> sem vegetação
Faixa do entorno	<input type="checkbox"/> mata nativa	<input type="checkbox"/> área urbana	<input type="checkbox"/> lavoura/cultivo
	<input checked="" type="checkbox"/> mata secundária	<input checked="" type="checkbox"/> área de trânsito	<input type="checkbox"/> árvores e arbustos
			<input type="checkbox"/> solo exposto
			<input type="checkbox"/> pastagem/campo
FATORES PREJUDICIAIS			
<input type="checkbox"/> garimpo	<input type="checkbox"/> extração de areia	<input checked="" type="checkbox"/> pisoteio animal	<input type="checkbox"/> esgoto doméstico
<input type="checkbox"/> mineração	<input type="checkbox"/> despejo industrial	<input type="checkbox"/> recreação	<input checked="" type="checkbox"/> lixo doméstico
DADOS DA PAISAGEM			
<input type="checkbox"/> montanha alta	<input checked="" type="checkbox"/> montanha média	<input type="checkbox"/> planície	
Tipo do percurso:	<input type="checkbox"/> retilíneo	<input type="checkbox"/> meandrônico	<input checked="" type="checkbox"/> com curvas
			<input type="checkbox"/> sinuoso
Substrato:	<input checked="" type="checkbox"/> cascalho	<input checked="" type="checkbox"/> lama	<input type="checkbox"/> macrófitas
	<input type="checkbox"/> areia	<input type="checkbox"/> troncos e galhos	<input type="checkbox"/> folhas
		<input type="checkbox"/> matéria orgânica	<input type="checkbox"/> outros:
OBSERVAÇÕES			



FICHA DE COLETA

Ambientes Lótico

PROJETO:

1SAMM002:
SUL AMERICANA DE METAIS S/A

Estação de coleta:

SAMM SEP 17

Data:

27/03/18

Hora:

11:32

Localidade/Município -

Pacheco Carralho
MG

Temperatura do ar:

24,7

Curso d'água:

Na margem direita

Na margem esquerda

No corpo d'água

ASPECTO DA ÁGUA

Cor do corpo d'água:

esverdeada

parda (marrom)

Outros:

azul

escura

Aparência da amostra:

transparente

material em decomposição

barrenta

HIDROBIOLÓGICO

Fitoplâncton

Zooplâncton

Zoobênton

Nº de redes: -

Nº de redes: -

Nº de conchas: -

MEDIÇÕES IN LOCO

Prof.
(m)

Temp.
(°C)

OD
(mg/L)

pH

Conduct.
(µs/cm)

P. Redox
(eH mV)

S= 0,2

24,9

7,06

7,74

34,5

60

MEDIÇÕES PARA VAZÃO

Largura do rio:

10m

Profundidade do rio:

1,5m

Velocidade do rio: M1 = 10 seg

M2 = 12 seg

M3 = 13 seg

AMOSTRADORES RESPONSÁVEIS:

Mig e Samuel

DADOS HIDROLOGICOS			
Tipo de fluxo: <input checked="" type="checkbox"/> permanente <input type="checkbox"/> temporário			
Largura do leito (m):			
<input type="checkbox"/> 0 a 10	<input checked="" type="checkbox"/> 10 a 40	<input type="checkbox"/> 40 a 100	<input type="checkbox"/> >100
Correnteza:			
<input type="checkbox"/> nenhuma	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> lenta	<input checked="" type="checkbox"/> forte/corredeira
DADOS DA ÁGUA			
Odor:			
<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> esgoto	<input type="checkbox"/> químico	<input type="checkbox"/> enxofre
Turvação:			
<input checked="" type="checkbox"/> fraca	<input type="checkbox"/> moderada	<input type="checkbox"/> forte	<input type="checkbox"/> ausente
Espuma:			
<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> pouca	<input type="checkbox"/> muita (sabão)	<input type="checkbox"/> biológica (natural)
DADOS DAS MARGENS			
Inclinação das Margens:			
<input checked="" type="checkbox"/> plana	<input type="checkbox"/> abrupta	<input type="checkbox"/> inclinada	<input type="checkbox"/> pouco inclinada
Vegetação das margens:			
<input type="checkbox"/> vegetação anfíbia	<input checked="" type="checkbox"/> arbustos	<input checked="" type="checkbox"/> mata ciliar	<input type="checkbox"/> outros:
<input checked="" type="checkbox"/> mata de galeria	<input checked="" type="checkbox"/> gramíneas/capim	<input type="checkbox"/> brejo	<input type="checkbox"/> sem vegetação
Faixa do entorno			
<input checked="" type="checkbox"/> mata nativa	<input type="checkbox"/> área urbana	<input type="checkbox"/> lavcura/cultivo	<input type="checkbox"/> solo exposto
<input checked="" type="checkbox"/> mata secundária	<input type="checkbox"/> área de trânsito	<input checked="" type="checkbox"/> árvores e arbustos	<input type="checkbox"/> pastagem/campo
FATORES PREJUDICIAIS			
<input type="checkbox"/> garimpo	<input type="checkbox"/> extração de areia	<input checked="" type="checkbox"/> pisoteio animal	<input type="checkbox"/> esgoto doméstico
<input type="checkbox"/> mineração	<input type="checkbox"/> despejo industrial	<input type="checkbox"/> recreação	<input type="checkbox"/> lixo doméstico
DADOS DA PAISAGEM			
<input type="checkbox"/> montanha alta	<input type="checkbox"/> montanha média	<input checked="" type="checkbox"/> planície	
Tipo do percurso:			
<input type="checkbox"/> retilíneo	<input type="checkbox"/> meandríco	<input type="checkbox"/> com curvas	<input checked="" type="checkbox"/> sinuoso
Substrato:			
<input type="checkbox"/> cascalho	<input type="checkbox"/> lama	<input type="checkbox"/> macrófitas	<input type="checkbox"/> folhas
<input type="checkbox"/> areia	<input type="checkbox"/> troncos e galhos	<input type="checkbox"/> matéria orgânica	<input type="checkbox"/> outros:
OBSERVAÇÕES			
Rio muito Rochoso.			

**FICHA DE COLETA****Ambientes Lótico**

PROJETO:

**1SAMM002:
SUL AMERICANA DE METAIS S/A**

Estação de coleta:

*SUP 12*Data: *27/03/2018*Hora: *11:51*Localidade/Município - *Fronteira do Grito / MG*Temperatura do ar: *26.4 °C*Curso d'água: *Rio Jacaré* Na margem direita Na margem esquerda No corpo d'água**ASPECTO DA ÁGUA**

Cor do corpo d'água:

 esverdeada parda (marrom) Outros: *(amarelada)*
 azul escura

Aparência da amostra:

 transparente material em decomposição barrenta**HIDROBIOLÓGICO****Fitoplâncton****Zooplâncton****Zoobênton**Nº de redes: *4 Arrastes*Nº de redes: *4 Arrastes*Nº de conchas: *3 conchas***MEDIÇÕES IN LOCO**

Prof. (m)	Temp. (°C)	OD (mg/L)	pH	Condu. (µs/cm)	P. Redox (eH mV)
S= 0,2	<i>24.0 °C</i>	<i>06.31 ppm</i>	<i>06.68</i>	<i>0046</i>	<i>+0185</i>

MEDIÇÕES PARA VAZÃOLargura do rio: *Atual*
*10 metros*Profundidade do rio:
*0.10 a 0.70 em*Velocidade do rio: *46 segundos*
*pl/pecoover 10 metros***AMOSTRADORES RESPONSÁVEIS:***Gilson e Rinaldo*

DADOS HIDROLÓGICOS			
Tipo de fluxo:	<input checked="" type="checkbox"/> permanente	<input type="checkbox"/> temporário	
Largura do leito (m):	<input checked="" type="checkbox"/> 0 a 10	<input type="checkbox"/> 10 a 40	<input type="checkbox"/> 40 a 100
			<input type="checkbox"/> >100
Correnteza:	<input type="checkbox"/> nenhuma	<input checked="" type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> lenta
			<input type="checkbox"/> forte/corredeira
DADOS DA ÁGUA			
Odor:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> esgoto	<input type="checkbox"/> químico
			<input type="checkbox"/> enxofre
Turvação:	<input type="checkbox"/> fraca	<input type="checkbox"/> moderada	<input type="checkbox"/> forte
			<input checked="" type="checkbox"/> ausente
Espuma:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> pouca	<input type="checkbox"/> muita (sabão)
			<input type="checkbox"/> biológica (natural)
DADOS DAS MARGENS			
Inclinação das Margens:	<input type="checkbox"/> plana	<input type="checkbox"/> abrupta	<input checked="" type="checkbox"/> inclinada
			<input type="checkbox"/> pouco inclinada
Vegetação das margens:	<input type="checkbox"/> vegetação anfíbia	<input type="checkbox"/> arbustos	<input checked="" type="checkbox"/> mata ciliar
	<input checked="" type="checkbox"/> mata de galeria	<input type="checkbox"/> gramíneas/capim	<input type="checkbox"/> outros:
		<input type="checkbox"/> brejo	<input type="checkbox"/> sem vegetação
Faixa do entorno	<input type="checkbox"/> mata nativa	<input type="checkbox"/> área urbana	<input type="checkbox"/> lavoura/cultivo
	<input checked="" type="checkbox"/> mata secundária	<input type="checkbox"/> área de trânsito	<input type="checkbox"/> árvores e arbustos
			<input type="checkbox"/> solo exposto
			<input type="checkbox"/> pastagem/campo
FATORES PREJUDICIAIS			
<input type="checkbox"/> garimpo	<input type="checkbox"/> extração de areia	<input checked="" type="checkbox"/> pisoteio animal	<input type="checkbox"/> esgoto doméstico
<input type="checkbox"/> mineração	<input type="checkbox"/> despejo industrial	<input type="checkbox"/> recreação	<input type="checkbox"/> lixo doméstico
DADOS DA PAISAGEM			
<input type="checkbox"/> montanha alta	<input checked="" type="checkbox"/> montanha média	<input type="checkbox"/> planície	
Tipo do percurso:	<input type="checkbox"/> retilíneo	<input type="checkbox"/> meandrício	<input checked="" type="checkbox"/> com curvas
			<input type="checkbox"/> sinuoso
Substrato:	<input type="checkbox"/> cascalho	<input type="checkbox"/> lama	<input type="checkbox"/> macrófitas
	<input checked="" type="checkbox"/> areia	<input type="checkbox"/> troncos e galhos	<input type="checkbox"/> matéria orgânica
			<input type="checkbox"/> outros:
OBSERVAÇÕES			
<i>uso de galhos e pet, na velocidade da água</i>			

**FICHA DE COLETA****Ambientes Lótico**

PROJETO:

**1SAMM002:
SUL AMERICANA DE METAIS S/A**

Estação de coleta:

*SAMM SUP 13*Data: *27/03/2018*Hora: *17:07*Localidade/Município - *Fruita de Leite/MS*Temperatura do ar: *26.1°C*Curso d'água: *Rio Sacaria* Na margem direita () Na margem esquerda () No corpo d'água**ASPECTO DA ÁGUA**

Cor do corpo d'água:

 esverdeada parda (marrom) (*clara*) Outros:
 azul () escura

Aparência da amostra:

 transparente () material em decomposição () barrenta (*Turba*)**HIDROBIOLÓGICO****Fitoplâncton****Zooplâncton****Zoobênton**Nº de redes: *3 Amastis*Nº de redes: *3 Amastis*Nº de conchas: *3 conchas***MEDIÇÕES IN LOCO**Prof.
(m)Temp.
(°C)OD
(mg/L)

pH

Condução
(µs/cm)P. Redox
(eH mV)

S= 0,2

*23.8°C**06.84 PPM**07.55**0038**+0195***MEDIÇÕES PARA VAZÃO**Largura do rio: *Atual*
*36 metros*Profundidade do rio:
*0.10 a 0.60 m*Velocidade do rio: *0.49 segundos*
*p/ percorrer 10 metros***AMOSTRADORES RESPONSÁVEIS:***Gilson e Rinaldo*

DADOS HIDROLÓGICOS			
Tipo de fluxo:	<input checked="" type="checkbox"/> permanente	<input type="checkbox"/> temporário	
Largura do leito (m):	<input checked="" type="checkbox"/> 0 a 10	<input checked="" type="checkbox"/> 10 a 40	<input type="checkbox"/> 40 a 100
			<input type="checkbox"/> >100
Correnteza:	<input type="checkbox"/> nenhuma	<input checked="" type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> lenta
			<input type="checkbox"/> forte/corredeira
DADOS DA ÁGUA			
Odor:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> esgoto	<input type="checkbox"/> químico
			<input type="checkbox"/> enxofre
Turvação:	<input checked="" type="checkbox"/> fraca	<input type="checkbox"/> moderada	<input type="checkbox"/> forte
			<input type="checkbox"/> ausente
Espuma:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> pouca	<input type="checkbox"/> muita (sabão)
			<input type="checkbox"/> biológica (natural)
DADOS DAS MARGENS			
Inclinação das Margens:	<input type="checkbox"/> plana	<input type="checkbox"/> abrupta	<input type="checkbox"/> inclinada
			<input checked="" type="checkbox"/> pouco inclinada
Vegetação das margens:	<input type="checkbox"/> vegetação anfíbia	<input type="checkbox"/> arbustos	<input checked="" type="checkbox"/> mata ciliar
	<input checked="" type="checkbox"/> mata de galeria	<input type="checkbox"/> gramíneas/capim	<input type="checkbox"/> outros:
		<input type="checkbox"/> brejo	<input checked="" type="checkbox"/> sem vegetação
Faixa do entorno	<input type="checkbox"/> mata nativa	<input type="checkbox"/> área urbana	<input type="checkbox"/> lavoura/cultivo
	<input checked="" type="checkbox"/> mata secundária	<input type="checkbox"/> área de trânsito	<input type="checkbox"/> árvores e arbustos
			<input type="checkbox"/> solo exposto
			<input type="checkbox"/> pastagem/campo
FATORES PREJUDICIAIS			
<input type="checkbox"/> garimpo	<input type="checkbox"/> extração de areia	<input checked="" type="checkbox"/> pisoteio animal	<input type="checkbox"/> esgoto doméstico
<input type="checkbox"/> mineração	<input type="checkbox"/> despejo industrial	<input type="checkbox"/> recreação	<input type="checkbox"/> lixo doméstico
DADOS DA PAISAGEM			
<input type="checkbox"/> montanha alta	<input checked="" type="checkbox"/> montanha média	<input type="checkbox"/> planície	
Tipo do percurso:	<input type="checkbox"/> retilíneo	<input type="checkbox"/> meandrício	<input checked="" type="checkbox"/> com curvas
			<input type="checkbox"/> sinuoso
Substrato:	<input checked="" type="checkbox"/> cascalho	<input type="checkbox"/> lama	<input type="checkbox"/> macrófitas
	<input type="checkbox"/> areia	<input type="checkbox"/> troncos e galhos	<input type="checkbox"/> matéria orgânica
			<input type="checkbox"/> outros:
OBSERVAÇÕES			

**FICHA DE COLETA****Ambientes Lótico****PROJETO:****1SAMM002:
SUL AMERICANA DE METAIS S/A****Estação de coleta:**

SAM M SUP 14

Data:

28/03/18

Hora:

13:03

Localidade/Município -

Grão Mogel/MG

Temperatura do ar:

22.8

Curso d'água:

 Na margem direita Na margem esquerda No corpo d'água**ASPECTO DA ÁGUA**

Cor do corpo d'água:

 esverdeada parda (marrom)

Outros:

 azul escura

Aparência da amostra:

 transparente material em decomposição barrenta**HIDROBIOLÓGICO****Fitoplâncton****Zooplâncton****Zoobênton**

Nº de redes: —

Nº de redes: —

Nº de conchas: —

MEDIÇÕES IN LOCOProf.
(m)Temp.
(°C)OD
(mg/L)

pH

Condut.
(µs/cm)P. Redox
(eH mV)

S= 0,2

20.8

7.29

6.73

46.7

69

MEDIÇÕES PARA VAZÃO

Largura do rio:

1 m

Profundidade do rio:

0,10 m

Velocidade do rio:

M1 = 40 seg
M2 = 39 seg
M3 = 39 seg**AMOSTRADORES RESPONSÁVEIS:**

Luiz e Samuel



FICHA DE COLETA

Ambientes Lótico

PROJETO:

1SAMM002:
SUL AMERICANA DE METAIS S/A

Estação de coleta:

SAMM SUP 15

Data: 28/03/18

Hora: 11:04

Localidade/Município - Padre Carrasco
M.C.

Temperatura do ar: 23.7

Curso d'água:

() Na margem direita (X) Na margem esquerda () No corpo d'água

ASPECTO DA ÁGUA

Cor do corpo d'água:

() esverdeada (X) parda (marrom) Outros:
() azul () escura

Aparência da amostra:

(X) transparente () material em decomposição () barrenta

HIDROBIOLÓGICO

Fitoplâncton

Zooplâncton

Zoobênton

Nº de redes:

5 amostras

Nº de redes:

5 amostras
200L filtradas

Nº de conchas:

5

MEDIÇÕES IN LOCO

Prof. (m)	Temp. (°C)	OD (mg/L)	pH	Condu. (µs/cm)	P. Redox (eH mV)
S= 0,2	24.0	8.00	7.16	43.3	100

MEDIÇÕES PARA VAZÃO

Largura do rio: 34 m	Profundidade do rio: 1.70	Velocidade do rio: m/s ~ 20 seg m/s 15 seg m/s 20 seg
----------------------	---------------------------	---

AMOSTRADORES RESPONSÁVEIS:

Muz e Samuel

DADOS HIDROLÓGICOS			
Tipo de fluxo:	<input checked="" type="checkbox"/> permanente	<input type="checkbox"/> temporário	
Largura do leito (m):	<input checked="" type="checkbox"/> 0 a 10	<input checked="" type="checkbox"/> 10 a 40	<input type="checkbox"/> 40 a 100
			<input type="checkbox"/> >100
Correnteza:	<input type="checkbox"/> nenhuma	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> lenta
			<input checked="" type="checkbox"/> forte/corredeira
DADOS DA ÁGUA			
Odor:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> esgoto	<input type="checkbox"/> químico
			<input type="checkbox"/> enxofre
Turvação:	<input checked="" type="checkbox"/> fraca	<input type="checkbox"/> moderada	<input type="checkbox"/> forte
			<input type="checkbox"/> ausente
Espuma:	<input checked="" type="checkbox"/> ausente	<input type="checkbox"/> pouca	<input type="checkbox"/> muita (sabão)
			<input type="checkbox"/> biológica (natural)
DADOS DAS MARGENS			
Inclinação das Margens:	<input checked="" type="checkbox"/> plana	<input type="checkbox"/> abrupta	<input type="checkbox"/> inclinada
			<input type="checkbox"/> pouco inclinada
Vegetação das margens:	<input type="checkbox"/> vegetação anfíbia	<input checked="" type="checkbox"/> arbustos	<input checked="" type="checkbox"/> mata ciliar
	<input checked="" type="checkbox"/> mata de galeria	<input checked="" type="checkbox"/> gramíneas/capim	<input type="checkbox"/> outros:
		<input type="checkbox"/> brejo	<input type="checkbox"/> sem vegetação
Faixa do entorno	<input checked="" type="checkbox"/> mata nativa	<input type="checkbox"/> área urbana	<input type="checkbox"/> lavoura/cultivo
	<input checked="" type="checkbox"/> mata secundária	<input type="checkbox"/> área de trânsito	<input checked="" type="checkbox"/> árvores e arbustos
			<input type="checkbox"/> solo exposto
			<input type="checkbox"/> pastagem/campo
FATORES PREJUDICIAIS			
<input type="checkbox"/> garimpo	<input type="checkbox"/> extração de areia	<input checked="" type="checkbox"/> pisoteio animal	<input type="checkbox"/> esgoto doméstico
<input type="checkbox"/> mineração	<input type="checkbox"/> despejo industrial	<input type="checkbox"/> recreação	<input type="checkbox"/> lixo doméstico
DADOS DA PAISAGEM			
<input checked="" type="checkbox"/> montanha alta	<input type="checkbox"/> montanha média	<input type="checkbox"/> planície	
Tipo do percurso:	<input type="checkbox"/> retilíneo	<input type="checkbox"/> meandríco	<input checked="" type="checkbox"/> com curvas
			<input type="checkbox"/> sinuoso
Substrato:	<input checked="" type="checkbox"/> cascalho	<input checked="" type="checkbox"/> lama	<input type="checkbox"/> macrófitas
	<input checked="" type="checkbox"/> areia	<input checked="" type="checkbox"/> troncos e galhos	<input checked="" type="checkbox"/> folhas
		<input type="checkbox"/> matéria orgânica	<input type="checkbox"/> outros:
OBSERVAÇÕES			

PLA-1802017

Relatório de Cadeias de Custódia

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

PONTOS

TOTAL	AMOSTRADO	NÃO AMOSTRADO	PENDENTE	CANCELADO
15	15	0	0	0

LEGENDA

● Finalizado ● Não Amostrado ● Pendente ● Cancelado

	AMOSTRA	PONTO	LOCAL	AMOSTRADO EM
●	MA1807953.0001	SAMM SUP15		12/07/2018 11:42
●	MA1807957.0001	SAMM SUP11		12/07/2018 09:14
●	MA1807945.0001	SAMM SUP02		10/07/2018 18:59
●	MA1807947.0001	SAMM SUP04		10/07/2018 19:05
●	MA1807955.0001	SAMM SUP08		11/07/2018 09:24
●	MA1807948.0001	SAMM SUP05		10/07/2018 19:07
●	MA1807958.0001	SAMM SUP14		12/07/2018 10:35
●	MA1807950.0001	SAMM SUP10		11/07/2018 11:45
●	MA1807954.0001	SAMM SUP06		12/07/2018 10:01
●	MA1807952.0001	SAMM SUP13		11/07/2018 14:13
●	MA1807944.0001	SAMM SUP01		10/07/2018 18:57
●	MA1807946.0001	SAMM SUP03		10/07/2018 19:02
●	MA1807949.0001	SAMM SUP07		12/07/2018 08:24
●	MA1807951.0001	SAMM SUP12		11/07/2018 12:32
●	MA1807956.0001	SAMM SUP09		11/07/2018 11:08

Cadeia de Custódia

SAMM SUP15

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

AMOSTRAGEM

PLANO PLA-1802017	AMOSTRADO EM 12/07/2018 11:42	AMOSTRADOR lfernando@brandt.com.br	MATRIZ Água Superficial
AMOSTRA MA1807953.0001	NOME DO PONTO SAMM SUP15		LOCAL
PONTO AMOSTRADO? Sim			

LEGENDA

N.A: Não analisado

Os resultados expressos neste relatório estão sujeitos à alteração, sem aviso prévio, até o envio do Certificado Final.

Aspectos Observados Durante Amostragem

Material Flutuante	Nao	Odor	Nao
Turva	Nao	Óleos	Nao

Condições Ambientais

Tempo	Bom	Última Chuva	Mais de 5 dias
-------	-----	--------------	----------------

Dados Hidrobiológicos

Cianobactérias	N.A.	Clorofila a	Filtrado em Campo
Fitoplâncton	4 arrastes	Macrófitas	N.A.
Mexilhão (<i>Limnoperna fortunei</i>)	N.A.	Outros	N.A.
Perifíton	N.A.	Zoobênton	4 conchas
Zooplâncton	200 l		

Dados de Amostragem

Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{CM}$)	77,6	Oxigênio Dissolvido (MGO_2/L)	7,87
Temperatura da Amostra ($^{\circ}\text{C}$)	21,3	Temperatura do Ar ($^{\circ}\text{C}$)	23,2
pH	7,78		

Observações Referente ao Ponto

Observações do Ponto	N.A.
----------------------	------

Observações do Entorno do Ponto de Amostragem

Animais Mortos no Corpo Hídrico	Nao	Animais na Margem	Nao
Atividades Agropecuárias	Nao	Atividades Industriais	Nao
Coloração da Água	N.A.	Lixo na Margem	Nao
Mata Ciliar	Sim	Outros	Mata de galeria e mata secundária
Pesca	Nao	Presença de Esgoto	Nao
Presença de Óleo	Nao	Substrato das Margens	Cascalho
Vegetação Entorno	Mata Nativa		

Obtenção de Fotos da Amostragem (Brandt)



Cadeia de Custódia

SAMM SUP11

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

AMOSTRAGEM

PLANO PLA-1802017	AMOSTRADO EM 12/07/2018 09:14	AMOSTRADOR lfernando@brandt.com.br	MATRIZ Água Superficial
AMOSTRA MA1807957.0001	NOME DO PONTO SAMM SUP11		LOCAL
PONTO AMOSTRADO? Sim			

LEGENDA

N.A.: Não analisado

Os resultados expressos neste relatório estão sujeitos à alteração, sem aviso prévio, até o envio do Certificado Final.

Aspectos Observados Durante Amostragem

Material Flutuante	Nao	Odor	Nao
Turva	Nao	Óleos	Nao

Condições Ambientais

Tempo	Nublado	Última Chuva	Mais de 5 dias
-------	---------	--------------	----------------

Dados Hidrobiológicos

Cianobactérias	N.A.	Clorofila a	Filtrado em Campo
Fitoplâncton	N.A.	Macrófitas	N.A.
Mexilhão (<i>Limnoperna fortunei</i>)	N.A.	Outros	N.A.
Perifíton	N.A.	Zoobênton	N.A.
Zooplâncton	N.A.		

Dados de Amostragem

Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{CM}$)	76,5	Oxigênio Dissolvido (MGO ₂ /L)	8,56
Temperatura da Amostra ($^{\circ}\text{C}$)	17,4	Temperatura do Ar ($^{\circ}\text{C}$)	21,0
pH	8,67		

Observações Referente ao Ponto

Observações do Ponto	N.A.
----------------------	------

Observações do Entorno do Ponto de Amostragem

Animais Mortos no Corpo Hídrico	Nao	Animais na Margem	Nao
Atividades Agropecuárias	Sim	Atividades Industriais	Nao
Coloração da Água	N.A.	Lixo na Margem	Nao
Mata Ciliar	Sim	Outros	Mata de galeria
Pesca	Nao	Presença de Esgoto	Nao
Presença de Óleo	Nao	Substrato das Margens	N.A.
Vegetação Entorno	Mata Nativa		

Obtenção de Fotos da Amostragem (Brandt)



Cadeia de Custódia

SAMM SUP02

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

AMOSTRAGEM

PLANO PLA-1802017	AMOSTRADO EM 10/07/2018 18:59	AMOSTRADOR lfernando@brandt.com.br	MATRIZ Água Superficial
AMOSTRA MA1807945.0001	NOME DO PONTO SAMM SUP02		LOCAL
PONTO AMOSTRADO? Sim			

LEGENDA

N.A: Não analisado

Os resultados expressos neste relatório estão sujeitos à alteração, sem aviso prévio, até o envio do Certificado Final.

Aspectos Observados Durante Amostragem

Material Flutuante	Nao	Odor	Nao
Turva	Nao	Óleos	Nao

Condições Ambientais

Tempo	Bom	Última Chuva	Mais de 5 dias
-------	-----	--------------	----------------

Dados Hidrobiológicos

Cianobactérias	500 ml	Clorofila a	Filtrado em Campo
Fitoplâncton	3 arrastes	Macrófitas	N.A.
Mexilhão (<i>Limnoperna fortunei</i>)	N.A.	Outros	N.A.
Perifíton	N.A.	Zoobênton	5 conchas
Zooplâncton	200 l		

Dados de Amostragem

Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{CM}$)	8,7	Oxigênio Dissolvido (MGO ₂ /L)	8,35
Temperatura da Amostra ($^{\circ}\text{C}$)	18,9	Temperatura do Ar ($^{\circ}\text{C}$)	24,7
pH	7,09		

Observações Referente ao Ponto

Observações do Ponto	N.A.
----------------------	------

Observações do Entorno do Ponto de Amostragem

Animais Mortos no Corpo Hídrico	Nao	Animais na Margem	Nao
Atividades Agropecuárias	Sim	Atividades Industriais	Nao
Coloração da Água	N.A.	Lixo na Margem	Nao
Mata Ciliar	Sim	Outros	Mata nativa. Mata secundária
Pesca	Nao	Presença de Esgoto	Nao
Presença de Óleo	Nao	Substrato das Margens	Cascalho
Vegetação Entorno	Pasto		

Obtenção de Fotos da Amostragem (Brandt)



Cadeia de Custódia

SAMM SUP04

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

AMOSTRAGEM

PLANO PLA-1802017	AMOSTRADO EM 10/07/2018 19:05	AMOSTRADOR lfernando@brandt.com.br	MATRIZ Água Superficial
AMOSTRA MA1807947.0001	NOME DO PONTO SAMM SUP04		LOCAL
PONTO AMOSTRADO? Sim			

LEGENDA

N.A.: Não analisado

Os resultados expressos neste relatório estão sujeitos à alteração, sem aviso prévio, até o envio do Certificado Final.

Aspectos Observados Durante Amostragem

Material Flutuante	Nao	Odor	Nao
Turva	Nao	Óleos	Nao

Condições Ambientais

Tempo	Bom	Última Chuva	Mais de 5 dias
-------	-----	--------------	----------------

Dados Hidrobiológicos

Cianobactérias	500 ml	Clorofila a	Filtrado em Campo
Fitoplâncton	5 arrastes	Macrófitas	N.A.
Mexilhão (<i>Limnoperna fortunei</i>)	N.A.	Outros	N.A.
Perifíton	N.A.	Zoobênton	4 conchas
Zooplâncton	200 l		

Dados de Amostragem

Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{CM}$)	11,4	Oxigênio Dissolvido (MGO ₂ /L)	7,45
Temperatura da Amostra ($^{\circ}\text{C}$)	17,4	Temperatura do Ar ($^{\circ}\text{C}$)	23,5
pH	8,06		

Observações Referente ao Ponto

Observações do Ponto Ponto próximo a estrada, casas a 200m do ponto, plantação de milho.

Observações do Entorno do Ponto de Amostragem

Animais Mortos no Corpo Hídrico	Nao	Animais na Margem	Sim
Atividades Agropecuárias	Sim	Atividades Industriais	Nao
Coloração da Água	N.A.	Lixo na Margem	Nao
Mata Ciliar	Sim	Outros	Pastagem de campo, plantação de milho.
Pesca	Nao	Presença de Esgoto	Nao
Presença de Óleo	Nao	Substrato das Margens	Areia
Vegetação Entorno	Mata Nativa		

Cadeia de Custódia

SAMM SUP04

Obtenção de Fotos da Amostragem (Brandt)



Cadeia de Custódia

SAMM SUP08

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

AMOSTRAGEM

PLANO PLA-1802017	AMOSTRADO EM 11/07/2018 09:24	AMOSTRADOR lfernando@brandt.com.br	MATRIZ Água Superficial
AMOSTRA MA1807955.0001	NOME DO PONTO SAMM SUP08		LOCAL
PONTO AMOSTRADO? Sim			

LEGENDA

N.A.: Não analisado

Os resultados expressos neste relatório estão sujeitos à alteração, sem aviso prévio, até o envio do Certificado Final.

Aspectos Observados Durante Amostragem

Material Flutuante	N.A.	Odor	N.A.
Turva	N.A.	Óleos	N.A.

Condições Ambientais

Tempo	Bom	Última Chuva	Mais de 5 dias
-------	-----	--------------	----------------

Dados Hidrobiológicos

Cianobactérias	N.A.	Clorofila a	N.A.
Fitoplâncton	N.A.	Macrófitas	N.A.
Mexilhão (<i>Limnoperna fortunei</i>)	N.A.	Outros	N.A.
Perifíton	N.A.	Zoobênton	N.A.
Zooplâncton	N.A.		

Dados de Amostragem

Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{CM}$)	N.A.	Oxigênio Dissolvido (MGO ₂ /L)	N.A.
Temperatura da Amostra (°C)	N.A.	Temperatura do Ar (°C)	N.A.
pH	N.A.		

Observações Referente ao Ponto

Observações do Ponto	Não houve coleta, rio intermitente. Não há água
----------------------	---

Observações do Entorno do Ponto de Amostragem

Animais Mortos no Corpo Hídrico	N.A.	Animais na Margem	N.A.
Atividades Agropecuárias	N.A.	Atividades Industriais	N.A.
Coloração da Água	N.A.	Lixo na Margem	N.A.
Mata Ciliar	N.A.	Outros	N.A.
Pesca	N.A.	Presença de Esgoto	N.A.
Presença de Óleo	N.A.	Substrato das Margens	N.A.
Vegetação Entorno	N.A.		

Cadeia de Custódia

SAMM SUP08

Obtenção de Fotos da Amostragem (Brandt)



Cadeia de Custódia

SAMM SUP05

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

AMOSTRAGEM

PLANO PLA-1802017	AMOSTRADO EM 10/07/2018 19:07	AMOSTRADOR lfernando@brandt.com.br	MATRIZ Água Superficial
AMOSTRA MA1807948.0001	NOME DO PONTO SAMM SUP05		LOCAL
PONTO AMOSTRADO? Sim			

LEGENDA

N.A.: Não analisado

Os resultados expressos neste relatório estão sujeitos à alteração, sem aviso prévio, até o envio do Certificado Final.

Aspectos Observados Durante Amostragem

Material Flutuante	Nao	Odor	Nao
Turva	Nao	Óleos	Nao

Condições Ambientais

Tempo	Bom	Última Chuva	Mais de 5 dias
-------	-----	--------------	----------------

Dados Hidrobiológicos

Cianobactérias	500 ml	Clorofila a	Filtrado em Campo
Fitoplâncton	5 arrastes	Macrófitas	N.A.
Mexilhão (<i>Limnoperna fortunei</i>)	N.A.	Outros	N.A.
Perifíton	N.A.	Zoobênton	4 conchas
Zooplâncton	200 l		

Dados de Amostragem

Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{CM}$)	87,7	Oxigênio Dissolvido (MGO ₂ /L)	8,76
Temperatura da Amostra ($^{\circ}\text{C}$)	17,5	Temperatura do Ar ($^{\circ}\text{C}$)	22,8
pH	7,12		

Observações Referente ao Ponto

Observações do Ponto Local rochoso, mata de galeria

Observações do Entorno do Ponto de Amostragem

Animais Mortos no Corpo Hídrico	Nao	Animais na Margem	Nao
Atividades Agropecuárias	Sim	Atividades Industriais	Nao
Coloração da Água	N.A.	Lixo na Margem	Nao
Mata Ciliar	Sim	Outros	Pastagem de campo
Pesca	Nao	Presença de Esgoto	Nao
Presença de Óleo	Nao	Substrato das Margens	Cascalho
Vegetação Entorno	Mata Nativa		

Obtenção de Fotos da Amostragem (Brandt)



Cadeia de Custódia

SAMM SUP14

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

AMOSTRAGEM

PLANO
PLA-1802017

AMOSTRADO EM
12/07/2018 10:35

AMOSTRADOR
lfernando@brandt.com.br

MATRIZ
Água Superficial

AMOSTRA
MA1807958.0001

NOME DO PONTO
SAMM SUP14

LOCAL

PONTO AMOSTRADO?
Sim

LEGENDA

N.A: Não analisado

Os resultados expressos neste relatório estão sujeitos à alteração, sem aviso prévio, até o envio do Certificado Final.

Aspectos Observados Durante Amostragem

Material Flutuante	Nao	Odor	Nao
Turva	Sim	Óleos	Nao

Condições Ambientais

Tempo	Bom	Última Chuva	Mais de 5 dias
-------	-----	--------------	----------------

Dados Hidrobiológicos

Cianobactérias	N.A.	Clorofila a	Filtrado em Campo
Fitoplâncton	N.A.	Macrófitas	N.A.
Mexilhão (<i>Limnoperna fortunei</i>)	N.A.	Outros	N.A.
Perifíton	N.A.	Zoobênton	N.A.
Zooplâncton	N.A.		

Dados de Amostragem

Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{CM}$)	28,7	Oxigênio Dissolvido (MGO_2/L)	7,37
Temperatura da Amostra ($^{\circ}\text{C}$)	15,1	Temperatura do Ar ($^{\circ}\text{C}$)	22,5
pH	8,18		

Observações Referente ao Ponto

Observações do Ponto	N.A.
----------------------	------

Observações do Entorno do Ponto de Amostragem

Animais Mortos no Corpo Hídrico	Nao	Animais na Margem	Nao
Atividades Agropecuárias	Sim	Atividades Industriais	Nao
Coloração da Água	Marron	Lixo na Margem	Nao
Mata Ciliar	Sim	Outros	Mata secundária
Pesca	Nao	Presença de Esgoto	Nao
Presença de Óleo	Nao	Substrato das Margens	N.A.
Vegetação Entorno	Lavoura		

Obtenção de Fotos da Amostragem (Brandt)



Cadeia de Custódia

SAMM SUP10

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

AMOSTRAGEM

PLANO PLA-1802017	AMOSTRADO EM 11/07/2018 11:45	AMOSTRADOR lfernando@brandt.com.br	MATRIZ Água Superficial
AMOSTRA MA1807950.0001	NOME DO PONTO SAMM SUP10		LOCAL
PONTO AMOSTRADO? Sim			

LEGENDA

N.A.: Não analisado

Os resultados expressos neste relatório estão sujeitos à alteração, sem aviso prévio, até o envio do Certificado Final.

Aspectos Observados Durante Amostragem

Material Flutuante	N.A.	Odor	N.A.
Turva	N.A.	Óleos	N.A.

Condições Ambientais

Tempo	Bom	Última Chuva	Mais de 5 dias
-------	-----	--------------	----------------

Dados Hidrobiológicos

Cianobactérias	N.A.	Clorofila a	N.A.
Fitoplâncton	N.A.	Macrófitas	N.A.
Mexilhão (<i>Limnoperna fortunei</i>)	N.A.	Outros	N.A.
Perifíton	N.A.	Zoobênton	5 conchas
Zooplâncton	N.A.		

Dados de Amostragem

Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{CM}$)	N.A.	Oxigênio Dissolvido (MGO ₂ /L)	N.A.
Temperatura da Amostra ($^{\circ}\text{C}$)	N.A.	Temperatura do Ar ($^{\circ}\text{C}$)	N.A.
pH	N.A.		

Observações Referente ao Ponto

Observações do Ponto Não houve coleta, rio intermitente e não tinha água para realizar o mesmo.

Observações do Entorno do Ponto de Amostragem

Animais Mortos no Corpo Hídrico	N.A.	Animais na Margem	N.A.
Atividades Agropecuárias	N.A.	Atividades Industriais	N.A.
Coloração da Água	N.A.	Lixo na Margem	N.A.
Mata Ciliar	N.A.	Outros	N.A.
Pesca	N.A.	Presença de Esgoto	N.A.
Presença de Óleo	N.A.	Substrato das Margens	N.A.
Vegetação Entorno	N.A.		

Obtenção de Fotos da Amostragem (Brandt)



Cadeia de Custódia

SAMM SUP06

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

AMOSTRAGEM

PLANO PLA-1802017	AMOSTRADO EM 12/07/2018 10:01	AMOSTRADOR lfernando@brandt.com.br	MATRIZ Água Superficial
AMOSTRA MA1807954.0001	NOME DO PONTO SAMM SUP06		LOCAL
PONTO AMOSTRADO? Sim			

LEGENDA

N.A.: Não analisado

Os resultados expressos neste relatório estão sujeitos à alteração, sem aviso prévio, até o envio do Certificado Final.

Aspectos Observados Durante Amostragem

Material Flutuante	N.A.	Odor	N.A.
Turva	N.A.	Óleos	N.A.

Condições Ambientais

Tempo	Nublado	Última Chuva	Mais de 5 dias
-------	---------	--------------	----------------

Dados Hidrobiológicos

Cianobactérias	N.A.	Clorofila a	N.A.
Fitoplâncton	N.A.	Macrófitas	N.A.
Mexilhão (<i>Limnoperna fortunei</i>)	N.A.	Outros	N.A.
Perifíton	N.A.	Zoobênton	N.A.
Zooplâncton	N.A.		

Dados de Amostragem

Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{CM}$)	N.A.	Oxigênio Dissolvido (MGO_2/L)	N.A.
Temperatura da Amostra ($^{\circ}\text{C}$)	N.A.	Temperatura do Ar ($^{\circ}\text{C}$)	N.A.
pH	N.A.		

Observações Referente ao Ponto

Observações do Ponto Não houve coleta. Rio é intermitente e não possui água para realizar amostragem.

Observações do Entorno do Ponto de Amostragem

Animais Mortos no Corpo Hídrico	N.A.	Animais na Margem	N.A.
Atividades Agropecuárias	N.A.	Atividades Industriais	N.A.
Coloração da Água	N.A.	Lixo na Margem	N.A.
Mata Ciliar	N.A.	Outros	N.A.
Pesca	N.A.	Presença de Esgoto	N.A.
Presença de Óleo	N.A.	Substrato das Margens	N.A.
Vegetação Entorno	N.A.		

Cadeia de Custódia

SAMM SUP06

Obtenção de Fotos da Amostragem (Brandt)



Cadeia de Custódia

SAMM SUP13

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

AMOSTRAGEM

PLANO PLA-1802017	AMOSTRADO EM 11/07/2018 14:13	AMOSTRADOR lfernando@brandt.com.br	MATRIZ Água Superficial
AMOSTRA MA1807952.0001	NOME DO PONTO SAMM SUP13		LOCAL
PONTO AMOSTRADO? Sim			

LEGENDA

N.A.: Não analisado

Os resultados expressos neste relatório estão sujeitos à alteração, sem aviso prévio, até o envio do Certificado Final.

Aspectos Observados Durante Amostragem

Material Flutuante	Nao	Odor	Nao
Turva	Nao	Óleos	Nao

Condições Ambientais

Tempo	Bom	Última Chuva	Mais de 5 dias
-------	-----	--------------	----------------

Dados Hidrobiológicos

Cianobactérias	N.A.	Clorofila a	Filtrado em Campo
Fitoplâncton	4 arrastes	Macrófitas	N.A.
Mexilhão (<i>Limnoperna fortunei</i>)	N.A.	Outros	N.A.
Perifíton	N.A.	Zoobênton	4 conchas
Zooplâncton	200 l		

Dados de Amostragem

Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{CM}$)	53,1	Oxigênio Dissolvido (MGO ₂ /L)	7,82
Temperatura da Amostra (°C)	20,1	Temperatura do Ar (°C)	25,4
pH	6,74		

Observações Referente ao Ponto

Observações do Ponto Local do ponto é utilizado por comunidade para piqueniques e lavagem de roupas

Observações do Entorno do Ponto de Amostragem

Animais Mortos no Corpo Hídrico	Nao	Animais na Margem	Nao
Atividades Agropecuárias	Nao	Atividades Industriais	Nao
Coloração da Água	N.A.	Lixo na Margem	Nao
Mata Ciliar	Sim	Outros	Mata secundária
Pesca	Nao	Presença de Esgoto	Nao
Presença de Óleo	Nao	Substrato das Margens	Cascalho
Vegetação Entorno	Mata Nativa		

Obtenção de Fotos da Amostragem (Brandt)



Cadeia de Custódia

SAMM SUP01

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

AMOSTRAGEM

PLANO PLA-1802017	AMOSTRADO EM 10/07/2018 18:57	AMOSTRADOR lfernando@brandt.com.br	MATRIZ Água Superficial
AMOSTRA MA1807944.0001	NOME DO PONTO SAMM SUP01		LOCAL
PONTO AMOSTRADO? Sim			

LEGENDA

N.A.: Não analisado

Os resultados expressos neste relatório estão sujeitos à alteração, sem aviso prévio, até o envio do Certificado Final.

Aspectos Observados Durante Amostragem

Material Flutuante	Nao	Odor	Nao
Turva	Nao	Óleos	Nao

Condições Ambientais

Tempo	Bom	Última Chuva	Mais de 5 dias
-------	-----	--------------	----------------

Dados Hidrobiológicos

Cianobactérias	500 ml	Clorofila a	Filtrado em Campo
Fitoplâncton	4 arrastes	Macrófitas	N.A.
Mexilhão (<i>Limnoperna fortunei</i>)	N.A.	Outros	N.A.
Perifíton	N.A.	Zoobênton	4 conchas
Zooplâncton	200 l		

Dados de Amostragem

Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{CM}$)	13,0	Oxigênio Dissolvido (MGO_2/L)	8,49
Temperatura da Amostra ($^{\circ}\text{C}$)	16,4	Temperatura do Ar ($^{\circ}\text{C}$)	25,0
pH	7,39		

Observações Referente ao Ponto

Observações do Ponto Pegadas de veado próximo ao ponto.

Observações do Entorno do Ponto de Amostragem

Animais Mortos no Corpo Hídrico	Nao	Animais na Margem	Nao
Atividades Agropecuárias	Nao	Atividades Industriais	Nao
Coloração da Água	N.A.	Lixo na Margem	Nao
Mata Ciliar	Sim	Outros	Mata secundária, mata de galeria.
Pesca	Nao	Presença de Esgoto	Nao
Presença de Óleo	Nao	Substrato das Margens	Cascalho e Rochas
Vegetação Entorno	Mata Nativa		

Obtenção de Fotos da Amostragem (Brandt)



Cadeia de Custódia

SAMM SUP03

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

AMOSTRAGEM

PLANO
PLA-1802017

AMOSTRADO EM
10/07/2018 19:02

AMOSTRADOR
lfernando@brandt.com.br

MATRIZ
Água Superficial

AMOSTRA
MA1807946.0001

NOME DO PONTO
SAMM SUP03

LOCAL

PONTO AMOSTRADO?
Sim

LEGENDA

N.A.: Não analisado

Os resultados expressos neste relatório estão sujeitos à alteração, sem aviso prévio, até o envio do Certificado Final.

Aspectos Observados Durante Amostragem

Material Flutuante	Nao	Odor	Nao
Turva	Nao	Óleos	Nao

Condições Ambientais

Tempo	Bom	Última Chuva	Mais de 5 dias
-------	-----	--------------	----------------

Dados Hidrobiológicos

Cianobactérias	500 ml	Clorofila a	Filtrado em Campo
Fitoplâncton	4 arrastes	Macrófitas	N.A.
Mexilhão (<i>Limnoperna fortunei</i>)	N.A.	Outros	N.A.
Perifíton	N.A.	Zoobênton	3 conchas
Zooplâncton	200 l		

Dados de Amostragem

Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{CM}$)	9,4	Oxigênio Dissolvido (MGO ₂ /L)	8,65
Temperatura da Amostra ($^{\circ}\text{C}$)	15,2	Temperatura do Ar ($^{\circ}\text{C}$)	24,3
pH	8,3		

Observações Referente ao Ponto

Observações do Ponto Mata de galeria.

Observações do Entorno do Ponto de Amostragem

Animais Mortos no Corpo Hídrico	Nao	Animais na Margem	Nao
Atividades Agropecuárias	Nao	Atividades Industriais	Nao
Coloração da Água	N.A.	Lixo na Margem	Nao
Mata Ciliar	Sim	Outros	N.A.
Pesca	Nao	Presença de Esgoto	Nao
Presença de Óleo	Nao	Substrato das Margens	Areia
Vegetação Entorno	Mata Nativa		

Obtenção de Fotos da Amostragem (Brandt)



Cadeia de Custódia

SAMM SUP07

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

AMOSTRAGEM

PLANO PLA-1802017	AMOSTRADO EM 12/07/2018 08:24	AMOSTRADOR lfernando@brandt.com.br	MATRIZ Água Superficial
AMOSTRA MA1807949.0001	NOME DO PONTO SAMM SUP07		LOCAL
PONTO AMOSTRADO? Sim			

LEGENDA

N.A.: Não analisado

Os resultados expressos neste relatório estão sujeitos à alteração, sem aviso prévio, até o envio do Certificado Final.

Aspectos Observados Durante Amostragem

Material Flutuante	N.A.	Odor	N.A.
Turva	N.A.	Óleos	N.A.

Condições Ambientais

Tempo	Bom	Última Chuva	Mais de 5 dias
-------	-----	--------------	----------------

Dados Hidrobiológicos

Cianobactérias	N.A.	Clorofila a	N.A.
Fitoplâncton	N.A.	Macrófitas	N.A.
Mexilhão (<i>Limnoperna fortunei</i>)	N.A.	Outros	N.A.
Perifíton	N.A.	Zoobênton	N.A.
Zooplâncton	N.A.		

Dados de Amostragem

Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{CM}$)	N.A.	Oxigênio Dissolvido (MGO_2/L)	N.A.
Temperatura da Amostra ($^{\circ}\text{C}$)	N.A.	Temperatura do Ar ($^{\circ}\text{C}$)	N.A.
pH	N.A.		

Observações Referente ao Ponto

Observações do Ponto Não houve coleta. Rio intermitente e não há água para realizar o mesmo.

Observações do Entorno do Ponto de Amostragem

Animais Mortos no Corpo Hídrico	N.A.	Animais na Margem	N.A.
Atividades Agropecuárias	N.A.	Atividades Industriais	N.A.
Coloração da Água	N.A.	Lixo na Margem	N.A.
Mata Ciliar	N.A.	Outros	N.A.
Pesca	N.A.	Presença de Esgoto	N.A.
Presença de Óleo	N.A.	Substrato das Margens	N.A.
Vegetação Entorno	N.A.		

Cadeia de Custódia

SAMM SUP07

Obtenção de Fotos da Amostragem (Brandt)



Cadeia de Custódia

SAMM SUP12

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

AMOSTRAGEM

PLANO PLA-1802017	AMOSTRADO EM 11/07/2018 12:32	AMOSTRADOR lfernando@brandt.com.br	MATRIZ Água Superficial
AMOSTRA MA1807951.0001	NOME DO PONTO SAMM SUP12		LOCAL
PONTO AMOSTRADO? Sim			

LEGENDA

N.A.: Não analisado

Os resultados expressos neste relatório estão sujeitos à alteração, sem aviso prévio, até o envio do Certificado Final.

Aspectos Observados Durante Amostragem

Material Flutuante	Nao	Odor	Nao
Turva	Nao	Óleos	Nao

Condições Ambientais

Tempo	Bom	Última Chuva	Últimos 5 dias
-------	-----	--------------	----------------

Dados Hidrobiológicos

Cianobactérias	N.A.	Clorofila a	Filtrado em Campo
Fitoplâncton	4 arrastes	Macrófitas	N.A.
Mexilhão (<i>Limnoperna fortunei</i>)	N.A.	Outros	N.A.
Perifíton	N.A.	Zoobênton	4 conchas
Zooplâncton	200 l		

Dados de Amostragem

Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{CM}$)	77,3	Oxigênio Dissolvido (MGO ₂ /L)	8,59
Temperatura da Amostra ($^{\circ}\text{C}$)	19,4	Temperatura do Ar ($^{\circ}\text{C}$)	24,9
pH	7,88		

Observações Referente ao Ponto

Observações do Ponto	N.A.
----------------------	------

Observações do Entorno do Ponto de Amostragem

Animais Mortos no Corpo Hídrico	Nao	Animais na Margem	Nao
Atividades Agropecuárias	Sim	Atividades Industriais	Nao
Coloração da Água	N.A.	Lixo na Margem	Nao
Mata Ciliar	Sim	Outros	Mata de galeria, mata secundária e plantações de laranja.
Pesca	Nao	Presença de Esgoto	Nao
Presença de Óleo	Nao	Substrato das Margens	Areia
Vegetação Entorno	Mata Nativa		

Obtenção de Fotos da Amostragem (Brandt)



Cadeia de Custódia

SAMM SUP09

CLIENTE

NOME
BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA

PROJETO
Ferro Vale do Rio Pardo

AMOSTRAGEM

PLANO
PLA-1802017

AMOSTRADO EM
11/07/2018 11:08

AMOSTRADOR
lfernando@brandt.com.br

MATRIZ
Água Superficial

AMOSTRA
MA1807956.0001

NOME DO PONTO
SAMM SUP09

LOCAL

PONTO AMOSTRADO?
Sim

LEGENDA

N.A.: Não analisado

Os resultados expressos neste relatório estão sujeitos à alteração, sem aviso prévio, até o envio do Certificado Final.

Aspectos Observados Durante Amostragem

Material Flutuante	Nao	Odor	Nao
Turva	Nao	Óleos	Nao

Condições Ambientais

Tempo	Bom	Última Chuva	Mais de 5 dias
-------	-----	--------------	----------------

Dados Hidrobiológicos

Cianobactérias	N.A.	Clorofila a	Filtrado em Campo
Fitoplâncton	N.A.	Macrófitas	N.A.
Mexilhão (<i>Limnoperna fortunei</i>)	N.A.	Outros	N.A.
Perifíton	N.A.	Zoobênton	N.A.
Zooplâncton	N.A.		

Dados de Amostragem

Condutividade Elétrica ($\mu\text{S}/\text{CM}$)	44,0	Oxigênio Dissolvido (MGO ₂ /L)	8,65
Temperatura da Amostra ($^{\circ}\text{C}$)	17,5	Temperatura do Ar ($^{\circ}\text{C}$)	23,4
pH	7,35		

Observações Referente ao Ponto

Observações do Ponto Rio intermitente, com pouco fluxo de água.

Observações do Entorno do Ponto de Amostragem

Animais Mortos no Corpo Hídrico	Nao	Animais na Margem	Nao
Atividades Agropecuárias	Sim	Atividades Industriais	Nao
Coloração da Água	N.A.	Lixo na Margem	Nao
Mata Ciliar	Sim	Outros	Mata secundária e pastagem de campo
Pesca	Nao	Presença de Esgoto	Nao
Presença de Óleo	Nao	Substrato das Margens	N.A.
Vegetação Entorno	Mata Nativa		

Obtenção de Fotos da Amostragem (Brandt)

