

Norma de Origem: NIT-DICLA-016 Folha: 1 Total de Folhas: 13

### RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

### SGS GEOSOL LABORATÓRIOS LTDA/ LABORATÓRIO DE MEIO AMBIENTE

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL-0386	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MEIO AMBIENTE	ENSAIOS QUÍMICOS	_
ÁGUA SUBTERRÂNEA,	Determinação de Amônia (como NH <sub>3</sub> ) e Nitrogênio Amoniacal Destilação/ Colorimetria	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500NH3- B,C)
ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA,	LQ: 0,06 mg/L	
ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL		
	Determinação de Amônia e Nitrogênio Amoniacal Destilação/Titulometria LQ: 3,00mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500NH3- B,C)
	Determinação de Cor aparente por Colorimetria  LQ: 10 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2120 B)
	Determinação de Dureza Total e dissolvido e dissolvido por cálculo a partir de dados de ICP OES	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2340 B)
	LQ: 2 mg/L	
	Determinação de Sulfato por turbidimetria	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> E )
	LQ: 3 mg/L	
	Determinação de Sulfeto de Hidrogênio por cálculo	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 S <sup>2</sup> - H)
	LQ: cálculo (mg/L)	
	Determinação de Sulfeto por colorimetria	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 S <sup>2</sup> - H)
	LQ: 0,002 mg/L	

"Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente"		
	Em, 16-05-2016	

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL-0386	INSTALAÇÃO PERMANENT	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
MEIO AMBIENTE	ENSAIOS QUÍMICOS		
ÁGUA SUBTERRÂNEA, ÁGUA BRUTA,	Determinação de Surfactantes por colorimetria (Substâncias Tensoativas que reagem com Azul Metileno)	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 5540 C)	
ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANC ÁGUA RESIDUAL	LQ: 0,29 mg/L		
	Determinação de Turbidez por turbidimetria  LQ: 0,3 NTU	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2130B)	
	Determinação de Cor Verdadeira (Real) por Colorimetria LQ: 10 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2120 C)	
	Determinação de Cromo III (Diferença de cromoTotal e dissolvido e cromo hexavalente)	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 3500 Cr B; 3030 E, 3120 B)	
	LQ: 0,01 mg/L  Determinação de Cromo VI por colorimetria UV visível  LQ: 0,002 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 3500 Cr B)	
	Determinação de DBO por incubação 5 dias  LQ: 3 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 5210 B)	
	Determinação de Arsênio por espectrometria de massa/ICP-MS	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 3110)	
	LQ: 0,004mg/L		
	Determinação de Antimônio por espectrometria de massa/ICP-MS	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 3110)	
	LQ: 0,005mg/L		
	Determinação de Selênio por espectrometria de massa/ICP-MS	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 3110)	
	LQ: 0,01mg/L		

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL-0386	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MEIO AMBIENTE	ENSAIOS QUÍMICOS	
ÁGUA SUBTERRÂNEA, ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO ÁGUA RESIDUAL	Determinação de ferro ferroso por colorimetria  LQ: 0,05 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 3500-Fe B)
	Determinação de Fósforo por colorimetria com ácido ascórbico  LQ: 0,02 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 P- E)
	Determinação de Ortofosfato (Fósforo reativo) por colorimetria com ácido ascórbico  LQ: 0,02 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 P- A,B e E)
	Determinação de Mercúrio por espectrometria de absorção atômica e vapor a frio gerador de hidretos LQ: 0,001 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 3112 B)
	Determinação de Sólidos Fixos (STF) por Gravimetria  LQ: 10 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2540 B,C e D)
	Determinação de Sólidos Voláteis (STV) por Gravimetria LQ: 10 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2540 B,C e D)
	Determinação de Sólidos Suspensos Fixos (SSF) por Gravimetria  LQ: 10 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2540 B,C e D)
	Determinação de Sólidos Suspensos Voláteis (SSV) por Gravimetria LQ: 10 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2540 B,C e D)
	Determinação de Sólidos Dissolvidos Fixos (SDF) por Gravimetria	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2540 B,C e D)
	LQ: 12 mg/L	

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL-0386	INSTALAÇÃO PERMANENT	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
MEIO AMBIENTE	ENSAIOS QUÍMICOS		
ÁGUA SUBTERRÂNEA, ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO ÁGUA RESIDUAL	Determinação de Sólidos Dissolvidos Voláteis por Gravimetria LQ: 12 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2540 B,C e D)	
	Determinação Óleos e Graxas (Total, Mineral e Vegetal) por Gravimetria  LQ: 1,00 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 5520 B)	
	Determinação de Fenol por colorimetria  LQ: 0,002 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 5530 B e D)	
	Determinação de Fluoretos pelo método íon seletivo LQ: 0,06 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 F-C)	
	Determinação de Sílica Reativa por colorimetria/ Silício Total por cálculo.  LQ: 0,07 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 SiO <sub>2</sub> )	
	Determinação de potencial redox por Potenciometria  Faixa de trabalho: -2000 mV à 200 Mv	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2150)	
	Determinação de Salinidade por Condutivimetria  LQ: 0,01µs/cm	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2520 B)	
	Determinação de Gás Carbônico e Livre por Titulometria LQ: 1,5mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 C e D)	
	Determinação de Acidez por Titulometria LQ: 1,5mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2310B)	

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL-0386	INSTALAÇÃO PERMANENT	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
MEIO AMBIENTE	ENSAIOS QUÍMICOS		
ÁGUA SUBTERRÂNEA, ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO ÁGUA RESIDUAL	Determinação de íons por cromatografia lônica – Arraste em coluna  Cloretos - LQ: 1 mg/L Nitrato - LQ: 0,10 mg/L Nitrito - LQ: 0,05 mg/L Fluoreto - LQ: 0,05 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4110 B e D, 4500C)	
	Ortofosfato - LQ: 0,02 mg/L Sulfato - LQ: 1 mg/L Bromato - LQ: 0,018 mg/L Clorito - LQ: 0,06 mg/L		
	Determinação de alcalinidade total, hidróxido, bicarbonato e carbonato por Titulometria LQ: 1,5mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2320B)	
	Determinação de ferro férrico por diferença de ferro total Ferro férrico  LQ: 0,05 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Methods 3030 C,D,E,F; 3120 B; 3500-Fe B)	
	Determinação de Condutividade Elétrica por Condutivimetria LQ: 0,01 µs/cm	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2150 B)	
	Determinação de cloro residual livre e total (Kit) por colorimetria  LQ: 0,1 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500-Cl- G/ Kit)	
	Determinação de Nitratos por colorimetria. LQ: 0,0562 mg/L	02.AMB.070	
	Determinação de Cianeto total por destilação / titulometria LQ:0,5 mg/L	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 - CN- C, D)	
	Determinação de Cloretos por titulometria LQ: 4 mg/L	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 - Cl <sup>-</sup> B)	

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL-0386	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MEIO AMBIENTE	ENSAIOS QUÍMICOS	
ÁGUA SUBTERRÂNEA, ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL	Determinação de Oxigênio Dissolvido por titulometria LQ: 2mg/L	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 O C)
	Determinação de Nitrito por colorimetria LQ: 0,004 mg/L	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 – NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> B)
	Determinação de Sólidos Suspensos a 103-105°C por gravimetria.  LQ: 12 mg/L	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2540 D)
	Determinação de Sólidos Dissolvidos Totais a 180°C por gravimetria.  LQ: 11 mg/L	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2540 C)
	Determinação de Sólidos Totais a 103-105°C por gravimetria. LQ: 12 mg/L	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2540 B)
	Determinação de Cianeto total por destilação / colorimetria. LQ: 0,007 mg/L.	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 - CN <sup>-</sup> C, E)
	Determinação da Demanda Química de Oxigênio (DQO) por colorimetria/Refluxo Fechado. LQ: 26 mg/L.	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 5220D)
	Determinação de Sólidos Sedimentáveis por volumetria / cone imhoff . LQ: 0,3 ml/L	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2540 F)
	Determinação de pH por Eletropotenciometria Faixa de trabalho: 1 a 13.	ABNT 14339:1999

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL-0386	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MEIO AMBIENTE	ENSAIOS QUÍMICOS	
ÁGUA SUBTERRÂNEA, ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL	ICP/OES.   Alumínio - LQ: 0,01 mg/L   Boro - LQ: 0,05 mg/L   Bário - LQ: 0,01 mg/L   Berílio - LQ: 0,01 mg/L   Bismuto - LQ: 0,09 mg/L   Cádmio - LQ: 0,09 mg/L   Cádmio - LQ: 0,04 mg/L   Cálcio - LQ: 0,15 mg/L   Cobalto - LQ: 0,04 mg/L   Coromo - LQ: 0,02 mg/L   Cobre - LQ: 0,02 mg/L   Cobre - LQ: 0,02 mg/L   Escândio - LQ: 0,02 mg/L   Escândio - LQ: 0,02 mg/L   Estanho - LQ: 0,102 mg/L   Estrôncio - LQ: 0,06 mg/L   Estrôncio - LQ: 0,12 mg/L   Lantânio - LQ: 0,2 mg/L   Lantânio - LQ: 0,2 mg/L   Lítio - LQ: 0,03 mg/L   Magnésio - LQ: 0,10 mg/L   Manganês - LQ: 0,10 mg/L   Molibidênio - LQ: 0,10 mg/L   Níquel - LQ: 0,1 mg/L   Prata - LQ: 0,05 mg/L   Potássio - LQ: 0,6 mg/L   Sódio - LQ: 0,19 mg/L   Tálio - LQ: 0,2 mg/L   Titânio - LQ: 0,01 mg/L   Titânio - LQ: 0,05 mg/L   Torio - LQ: 0,05 mg/L   Torio - LQ: 0,05 mg/L   Torio - LQ: 0,05 mg/L   Tungstênio - LQ: 0,05 mg/L   Tungstênio - LQ: 0,05 mg/L   Tungstênio - LQ: 0,05 mg/L   Zinco - LQ: 0,01 mg/L	SMEWW 22ª Ed. 2012 (Method 3030 E, 3120 B, Table 3120: I)
	ENSAIOS BIOLÓGICOS  Contagem de Coliformes Totais e Coliformes Fecais (Termotolerantes) pela técnica de Membrana Filtrante (UFC/100mL)  LQ: 1 UFC/mL	,
	Contagem Global de bactérias Heterotróficas - "Pour Plate" (UFC/1mL)  LQ: 1 UFC/ mL	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 9215 B)

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL-0386	INSTALAÇÃO PERMANENT	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
MEIO AMBIENTE	ENSAIOS BIOLÓGICOS		
ÁGUA SUBTERRÂNEA, ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA,	Contagem de Enterococus pela técnica de membrana filtrante (UFC/100mL)  LQ: 1 UFC/mL	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 9230 C)	d
ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO ÁGUA RESIDUAL			
	Contagem de Coliformes Totais e <i>Escherichia coli</i> pela Técnica Substrato Enzimático (NMP/100mL)	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 9223 B)	
	LQ: 1 NMP/ 100mL		
	Contagem de Estreptococos fecais pela técnica de membrana filtrante (UFC/100mL)	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 9230 C)	d
	LQ: 1 UFC/ mL		
	Teste Toxicidade crônica com Ceriodaphnia dubia	ABNT NBR 13373:2006	
	Teste Toxicidade Aguda com <i>Daphmia similis</i>	ABNT NBR 12713:2006	
	Teste Toxicidade Aguda Ensaios com peixes	ABNT NBR 15088:2011	
MEIO AMBIENTE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS	ENSAIOS ATMOSFÉRICOS  Determinação de Material Particulado com Sistema Filtrante	ABNT NBR 12019:1990	
	LQ 1,0 mg/Nm3		
	Determinação de dióxido de enxofre, trióxido de enxofre e névoa de ácido sulfúrico	ABNT NBR 12021:1990	
	LQ SO <sub>2</sub> : 1,90 mg/L		
	LQ SO <sub>3</sub> : 0,50 mg/L		

AREA DE ATIVIDADE / PRODUTO  MEIO AMBIENTE  QUALIDADE DO AR  Determinação de material particulado em sus ambiente por amostrador de grande volume  Determinação de material particulado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume acoplado a separador inercial de particulor de material particulado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume acoplado a separador inercial de particulor de material particulado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume acoplado a separador inercial de particulor de material particulado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume acoplado a separador inercial de particulor de material particulado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume acoplado a separador inercial de particulor de material particulado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume acoplado a separador inercial de particulor de material particulado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume acoplado em sus atmosfera partículado em sus atmosfera partículado em sus atmosfera partículado em sus atmosfera partículado em sus atmosfera de material partículado em sus atmosfera partículado em sus atmosfera partículado em sus atmosfera partículado em sus atmosfera de material partículado em sus atmosfera partículado em sus atmosfera de material partículado em sus atmosfera partículas de material partículas de mat	pensão ar  ABNT NBR 9547:1997  ABNT NBR 13412:1995  de grande foulas
MEIO AMBIENTE QUALIDADE DO AR  Determinação de material particulado em sus ambiente por amostrador de grande volume  Determinação de material particulado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume acoplado a separador inercial de particulado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume acoplado a separador inercial de particulado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume acoplado a separador inercial de particulado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume acoplado a separador inercial de particulado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume acoplado a separador inercial de particulado em sus atmosfera partículas em sus atmosfera partículado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume acoplado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume acoplado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume acoplado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrador volume	pensão ar  ABNT NBR 9547:1997  ABNT NBR 13412:1995 or de grande ículas
MEIO AMBIENTE         ENSAIOS AR           QUALIDADE DO AR         Determinação de material particulado em sus ambiente por amostrador de grande volume           Determinação de material particulado em sus atmosfera partículas inaláveis por amostrado volume acoplado a separador inercial de part           MEIO AMBIENTE SOLO         Determinação de metais totais e dissolvidos ICP-OES:           SEDIMENTO         Alumínio - LQ: 3,0 mg/Kg           RESÍDUOS SÓLIDOS         Alumínio - LQ: 3,0 mg/Kg           Bário - LQ: 3,0 mg/Kg         Cádmio - LQ: 1,0 mg/Kg           Cádmio - LQ: 3,0 mg/Kg         Cádmio - LQ: 3,0 mg/Kg           Cóalcio - LQ: 3,0 mg/Kg         Cobalto - LQ: 8,0 mg/Kg           Cobre - LQ: 3,0 mg/Kg         Vanádio - LQ: 8,0 mg/Kg           Vanádio - LQ: 8,0 mg/Kg         Vanádio - LQ: 20,0 mg/Kg           Magnésio - LQ: 20,0 mg/Kg         Magnésio - LQ: 3,0 mg/Kg           Manganês - LQ: 3,0 mg/Kg         Ferro - LQ: 3,0 mg/Kg           Molibdênio - LQ: 3,0 mg/Kg         Níquel - LQ: 3,0 mg/Kg	uspensão na or de grande fículas
ambiente por amostrador de grande volume  Determinação de material particulado em si atmosfera partículas inaláveis por amostrado volume acoplado a separador inercial de part  ENSAIOS QUÍMICOS Determinação de metais totais e dissolvidos ICP-OES:  Alumínio - LQ: 3,0 mg/Kg Antimônio - LQ: 1,0 mg/Kg Bário - LQ: 3,0 mg/Kg Cádmio - LQ: 3,0 mg/Kg Cádmio - LQ: 3,0 mg/Kg Códmio - LQ: 3,0 mg/Kg Cobalto - LQ: 3,0 mg/Kg Cobalto - LQ: 8,0 mg/Kg Cobre - LQ: 3,0 mg/Kg Cobre - LQ: 3,0 mg/Kg Vanádio - LQ: 8,0 mg/Kg Vanádio - LQ: 8,0 mg/Kg Magnésio - LQ: 20,0 mg/Kg Magnésio - LQ: 3,0 mg/Kg Manganês - LQ: 3,0 mg/Kg Molibdênio - LQ: 3,0 mg/Kg Níquel - LQ: 3,0 mg/Kg	uspensão na or de grande fículas
atmosfera partículas inaláveis por amostrado volume acoplado a separador inercial de part volume acoplador acop	or de grande (culas
Determinação de metais totais e dissolvidos ICP-OES:  Determinação de metais totais e dissolvidos ICP-OES:  Alumínio - LQ: 3,0 mg/Kg Antimônio - LQ: 1,0 mg/Kg Bário - LQ: 3,0 mg/Kg Cádmio - LQ: 1,0 mg/Kg Cálcio - LQ: 20,0 mg/Kg Cobalto - LQ: 8,0 mg/Kg Cobalto - LQ: 8,0 mg/Kg Cobre - LQ: 3,0 mg/Kg Chumbo - LQ: 8,0 mg/Kg Vanádio - LQ: 8,0 mg/Kg Vanádio - LQ: 3,0 mg/Kg Magnésio - LQ: 20,0 mg/Kg Magnésio - LQ: 20,0 mg/Kg Magnésio - LQ: 3,0 mg/Kg Manganês - LQ: 3,0 mg/Kg Molibdênio - LQ: 3,0 mg/Kg Níquel - LQ: 3,0 mg/Kg	por ICP-MS e USEPA3050B
Determinação de metais totais e dissolvidos ICP-OES:  Determinação de metais totais e dissolvidos ICP-OES:  Alumínio - LQ: 3,0 mg/Kg Antimônio - LQ: 1,0 mg/Kg Bário - LQ: 3,0 mg/Kg Cádmio - LQ: 1,0 mg/Kg Cálcio - LQ: 20,0 mg/Kg Cobalto - LQ: 8,0 mg/Kg Cobalto - LQ: 8,0 mg/Kg Cobre - LQ: 3,0 mg/Kg Chumbo - LQ: 8,0 mg/Kg Vanádio - LQ: 8,0 mg/Kg Vanádio - LQ: 3,0 mg/Kg Magnésio - LQ: 20,0 mg/Kg Magnésio - LQ: 20,0 mg/Kg Magnésio - LQ: 3,0 mg/Kg Manganês - LQ: 3,0 mg/Kg Molibdênio - LQ: 3,0 mg/Kg Níquel - LQ: 3,0 mg/Kg	oor ICP-MS e USEPA3050B
Antimônio - LQ: 1,0 mg/Kg Bário - LQ: 3,0 mg/Kg Cádmio - LQ: 1,0 mg/Kg Cálcio - LQ 20,0 mg/Kg Cobalto - LQ: 3,0 mg/Kg Cobalto - LQ: 8,0 mg/Kg Cobre - LQ: 3,0 mg/Kg Chumbo - LQ: 8,0 mg/Kg Vanádio - LQ: 8,0 mg/Kg Vanádio - LQ: 8,0 mg/Kg Magnésio - LQ: 20,0 mg/Kg Magnésio - LQ: 20,0 mg/Kg Manganês - LQ: 3,0 mg/Kg Manganês - LQ: 3,0 mg/Kg Molibdênio - LQ: 3,0 mg/Kg Níquel - LQ: 3,0 mg/Kg	
Potássio - LQ: 20,0 mg/Kg Prata - LQ: 1,0 mg/Kg Sódio - LQ: 20,0 mg/Kg Tálio - LQ: 20,0 mg/Kg Selênio – LQ: 1,0 mg/Kg	
Determinação de metais totais e dissolvidos p	oor ICP-OES: SMEWW 22ª Ed. 2012 (Method 3030 E, 3120 B Tabela 3120 I)
Cádmio - LQ: 0,001 mg/L Chumbo - LQ: 0,02 mg/L Cromo - LQ:0,02 mg/L Prata - LQ: 0,005 mg/L	ABNT NBR 10005:2004
Determinação de Mercúrio por espectrometria de vapor a frio gerador de hidretos:	3114B, 3112 B)
LQ:0,002 mg/L	ABNT NBR 10005:2004

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL-0386	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MEIO AMBIENTE SOLO LODO SEDIMENTO RESÍDUOS SÓLIDOS	ENSAIOS QUÍMICOS  Determinação de As, Se e Sb totais e dissolvidos por Espectrometria de Massa (ICP-MS):  Arsênio - LQ: 0,004 mg/L Selênio - LQ: 0,001 mg/L Antimônio - LQ: 0,005 mg/L	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 3120 B) ABNT NBR 10005:2004
	Determinação de Fluoretos pelo método íon seletivo: LQ: 0,06 mg/L	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500F C) ABNT NBR 10005:2004
	Determinação de metais totais e dissolvidos por ICP-OES: Alumínio - LQ: 0,01 mg/L Bário - LQ: 0,01 mg/L Cádmio - LQ: 0,001 mg/L Chumbo - LQ: 0,02 mg/L Cobre - LQ: 0,009 mg/L Cromo- LQ: 0,02 mg/L Ferro - LQ: 0,12 mg/L Manganês - LQ: 0,04 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 3030 E, 3120 B Tabela 3120 I) ABNT NBR 10006:2004
	Determinação de Arsênio, Selênio e Antimônio por Espectrometria de Massa (ICPMS):  Selênio - LQ: 0,01 mg/L Arsênio - LQ: 0,004 mg/L Antimônio - LQ: 0,005 mg/L	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 3120 B) ABNT NBR 10006:2004
	Determinação Cianeto Total e dissolvido por destilação/colorimetria:  LQ: 0,007 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 C,B e E) ABNT NBR 10006:2004
	Determinação Cloretos por titulometria:  LQ: 4 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 B ) ABNT NBR 10006:2004
	Determinação Surfactantes por colorimetria (Substâncias Tensoativas que reagem com Azul Metileno):	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 5540 C) ABNT NBR 10006:2004
	LQ: 0,29 mg/L  Determinação Mercúrio por espectrometria de vapor a frio gerador de hidretos:	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 3112 B)
	LQ: 0,002 mg/L	ABNT NBR 10006:2004

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL-0386	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MEIO AMBIENTE SOLO LODO SEDIMENTO RESÍDUOS SÓLIDOS	ENSAIOS QUÍMICOS  Determinação Nitrato (como N) por colorimetria:  LQ: 0,06 mg/L  Determinação Sulfato por turbidimetria:  LQ: 2,6 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 B) ABNT NBR 10006:2004 SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 SO <sub>4</sub> - <sup>2</sup> E) ABNT NBR 10006:2004
X-X-X-X-X	X-X-X-X-X	X-X-X-X-X

CRL-0386	INSTALAÇÃO DO CLIENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
MEIO AMBIENTE	AMOSTRAGEM		
ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL	Amostragem em poços artesianos, cursos de água a montante e jusante, lagoas de contenção, descargas poluidoras e não poluidoras no ponto de lançamento do corpo receptor, tanques de armazenamento de efluentes domésticos e industriais, bebedouros e saídas de caixas de água para consumo humano.	ABNT NBR 9898:1987 ABNT NBR 9897:1987	
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS	Amostragem em efluentes gasosos e material particulado em dutos de chaminés de fontes estacionárias.	EPA Method 8 EPA Method 5/2000 ABNT NBR 12019:1990 EPA-Method 7/1996	
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS	Amostragem em efluentes gasosos dióxido de enxofre, trióxido de enxofre e névoa de ácido sulfúrico	ABNT NBR 12021:1990	
QUALIDADE DO AR	Amostragem de material particulado em suspensão ar ambiente por amostrador de grande volume	ABNT NBR 9547:1997	
	Amostragem de material particulado em suspensão na atmosfera partículas inaláveis por amostrador de grande volume acoplado a separador inercial de partículas	ABNT NBR 13412:1995	
AGUA SUBTERRÂNEA	Amostragem em água subterrânea	ABNT NBR 15847:2010	
MEIO AMBIENTE	ENGAIOS OLÚMICOS		
MEIO AMBIENTE ÁGUA BRUTA ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA	ENSAIOS QUÍMICOS  Determinação de Oxigênio Dissolvido por eletrodo seletivo (sonda)	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500 O C)	
RESIDUAL ÁGUA SUBTERRÂNEA	LQ: 2mg/L.		
AGUA SUBTERNANEA	Determinação de pH por Eletropotenciometria	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500- H <sup>+</sup> B)	
	Faixa de trabalho:1 a 13.	,	
	Determinação de condutividade Elétrica por Condutivimetria	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2150 B)	
	LQ: 0,01 µs/cm Determinação de potencial redox por Potenciometria	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2150)	
	Faixa de trabalho: -2000 mV à 200 Mv		

CRL-0386	INSTALAÇÃO DO CLIENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
MEIO AMBIENTE ÁGUA BRUTA ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUM HUMANO, ÁGUA RESIDUAL	Determinação de cloro residual livre e total (Kit) por colorimetria  C LQ: 0,1 mg/L	SMEWW, 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 4500-CI- G/ Kit)
ÁGUA SUBTERRÂNEA X-X-X-X-X	Determinação de Temperatura Faixa de trabalho: 0 a 40°C X-X-X-X-X	SMEWW 22 <sup>a</sup> Ed. 2012 (Method 2550B) <b>X-X-X-X-X</b>
A-A-A-A-A		A-A-A-A