RMMG Rede Metrológica de Minas Gerais	LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS ABNT NBR ISO/IEC 17025 – ENSAIO	FORMULÁRIO Nº F025	REV. Nº 05
		REVISADO EM: 20/02/2019	PÁGINA 1 / 4

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

Dados Cadastrais		
Organização Celulose Nipo-brasileira S.A. - Cenibra		
Laboratório Laboratório de Meio Ambiente CENIBRA		
CNPJ 42.278.796/0001-99	Inscrição Estadual 063.141486.0136	Inscrição Municipal 30015-0
Gerente do Laboratório Leonardo de Souza Caux	(DDD) Telefone (31) 3828-5854	e-mail leonardo.caux@cenibra.com.br
Página da Web www.cenibra.com.br		

Signatários Autorizados:	Endereço Completo:	Reconhecimento original:
Leonardo de Souza Caux Humberto Lopes dos Santos	BR 381, KM 172; Distrito Perpétuo Socorro Belo Oriente - MG CEP 35196-000.	06.07.2008
		Última revisão do escopo: 13.11.2020
		Emissão Atual: 11.07.2022
		Validade: 06.07.2022*

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
1	Emissões atmosféricas	Determinação de Dióxido de Enxofre, Trióxido de Enxofre e Névoas de Ácido Sulfúrico de fontes estacionárias. LQ: 1,2 mg/Nm^3	ABNT NBR 12021: 1990;
2		Determinação de enxofre total reduzido (TRS) em efluentes gasosos em dutos e chaminés de fontes estacionárias LQ: 0,4 mg/Nm^3	Cetesb L9.227
3		Determinação de Material Particulado em dutos e chaminés de fontes estacionárias LQ: 2 mg/Nm^3	ABNT NBR 12019: 1990
4		Determinação de dióxido de cloro LQ: 1,73 mg/Nm^3	OHSHA ID-126SGX
5	Gases e poluentes na atmosfera	Detrminação da taxa de poeira sedimentável total LQ: 0,2 g/m^2	ABNT NBR12065:1991
6	Água residual, água bruta, água tratada, água para consumo humano.	Determinação de sólidos sedimentáveis LQ = 0,1 mL/L	SMWW, 23ª Edição, Método 2540F
7		Determinação de sólidos suspensos totais por secagem a 103-105°C LQ = 5 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 2540D
8		Determinação da demanda química de oxigênio pelo método do refluxo fechado seguido de titulometria LQ = 50 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 5220 C
9		Determinação da demanda química de oxigênio pelo método do refluxo fechado seguido de espectrofotometria LQ = 10 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 5220 D
10		Determinação da demanda bioquímica de oxigênio pelo método respirométrico LQ = 1mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 5210 D
11		Determinação da alcalinidade pelo método titulométrico LQ = 1,0 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 2320B

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

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
12	Água residual, água bruta, água tratada, água para consumo humano.	Determinação de fenóis pelo método espectrofotométrico direto LQ = 0,03 mg/L	Preparação: SMWW, 23ª Edição, Método 5530 B Determinação: SMWW, 23ª Ed. Método 5530 D
13		Determinação de AOX LQ = 0,01 mg/L	ISO 9562:2004 (E)
14		Determinação de óleos e graxas pelo método da partição gravimétrica líquido - líquido LQ = 10 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 B
15		Determinação de óleos e graxas pelo método de extração Soxhlet LQ = 10 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 5520 D
16		Determinação da condutividade eletrolítica LQ = 1,0 µs/cm	SMWW, 23ª Edição, Método 2510B
17		Determinação da cor verdadeira pelo método espectrofotométrico - comprimento de onda único LQ = 10 UC	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
18		Determinação da cor aparente pelo método espectrofotométrico - comprimento de onda único LQ = 10 UC	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
19		Determinação da turbidez pelo método nefelométrico LQ = 0,1 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 2130B
20		Determinação de fósforo pelo método colorimétrico com ácido ascórbico LQ: 0,008 mg/L	Preparação: SMWW, 23ª Edição, Método 4500-PB. Determinação: SMWW, 23ª Edição, Método 4500-PE.
21		Determinação de sulfato pelo método turbidimétrico LQ = 5,0 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 4500 SO42- E
22		Determinação de sulfeto pelo método colorimétrico LQ = 0,2 mg/L	Preparação: SMWW, 23ª Edição, Método 4500-S^{2-} B, C Determinação: SMWW, 23ª Edição, Método 4500-S^{2-} F
23		Determinação de surfactantes aniônicos pelo método colorimétrico para substâncias ativas ao azul de metileno (MBAS) LQ = 0,05 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 5540 C
24		Determinação de oxigênio dissolvido pelo método com modificação com azida LQ = 1,0 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 4500 O C
25		Determinação da dureza pelo método titulométrico por EDTA LQ = 2,0 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 2340 C
27		Determinação de nitrito pelo método colorimétrico LQ = 0,002 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 4500NO_{2-} B
28		Determinação de nitrogênio pelo método macro Kjeldahl LQ = 1,04 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 4500N_{org} B
29		Determinação de nitrogênio amoniacal pelo método colorimétrico com fenato LQ = 0,1 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 4500NH3 F
30		Determinação de Nitrogênio total	SMWW 4500 N, 22ª ED.

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

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
	Água residual, água bruta, água tratada, água para consumo humano.	LQ = 0,20 mg/L	
31		Determinação de sódio pelo método fotométrico de emissão de chama LQ = 1,3 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 3500-Na B
32		Determinação de cloreto pelo método titulométrico com adição de nitrato de mercúrio LQ = 1,0 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 4500Cl-C
33		Determinação de sólidos totais dissolvidos por secagem a 180°C LQ = 5,0 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 2540C
34		Determinação de cálcio por titulometria com EDTA LQ = 1,0 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 3500-Ca
35		Determinação de magnésio pelo método matemático (diferença entre a dureza total e a concentração de Ca como CaCO3) LQ = 0,49 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 3500-Mg
36		Determinação de potássio pelo método para fotometria de chama LQ = 0,15 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 3500-K
37		Determinação de ferro total e solúvel pelo método colorimétrico com fenantrolina LQ = 0,03 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 3500-Fe
38		Determinação de metais por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado (ICP): Ensaio de Cádmio, Cálcio, Chumbo, Ferro, Magnésio, Manganês, Potássio, Sódio, Zinco, Cobre, Boro, Estanho, Cromo, Alumínio, silício. LQ Cádmio – 5 ug/L LQ Cálcio – 10 ug/L LQ Chumbo – 10 ug/L LQ Ferro – 10 ug/L LQ Magnésio – 5 ug/L LQ Manganês – 5 ug/L LQ Potássio – 10 ug/L LQ Sódio – 10 ug/L LQ Zinco – 5 ug/L LQ Cobre – 5 ug/L LQ Boro – 10 ug/L LQ Estanho – 2,5 ug/L LQ Cromo – 5 ug/L LQ Alumínio – 20 ug/L LQ Silício – 5 ug/L	SMWW, 23ª Edição, Método 3120B
39	Lama de cal	Determinação de metais por espectrometria de emissão por plasma indutivamente acoplado - ICPE 9000 Ferro; Cálcio; Cádmio; Magnésio; Manganês; Potássio; Sódio; Zinco; Cobre; Cromo; Boro; Alumínio; Chumbo. LQ = 0,025 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 3120B

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

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados nas instalações do cliente)	Norma e/ou procedimento
40	Emissões atmosféricas	Amostragem para determinação de Dióxido de Enxofre, Trióxido de Enxofre e Névoas de Ácido Sulfúrico de fontes estacionárias.	ABNT NBR 12021: 1990;
41		Amostragem para determinação de enxofre total reduzido (TRS) em efluentes gasosos em dutos e chaminés de fontes estacionárias	Cetesb L9.227
42		Amostragem para determinação de Material Particulado em dutos e chaminés de fontes estacionárias	ABNT NBR 12019: 1990
43		Amostragem para determinação de dióxido de cloro	OHSHA ID-126SGX
44		Determinação de gases de combustão de efluentes gasosos em dutos e chaminés utilizando analisador portátil. LQ CO2: 1,0% LQ O2: 1,0% LQ CO: 20ppm LQ NOx: 5ppm	EPA CTM – 030
45	Gases e poluentes na atmosfera	Amostragem para determinação da taxa de poeira sedimentável total	NBR12.065:1991
46	Água residual, água bruta, água tratada, água para consumo humano.	Determinação de pH Faixa: 2 a 13	SMWW, 23ª Edição, Método 4500H+ B.
47		Determinação de temperatura Faixa: 1 a 90 °C	SMWW, 23ª Edição, Método 2550B
48		Determinação de cloro residual pelo método colorimétrico com N, N-dietil-p-fenilenodiamina (DPD) LQ = 0,1 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 4500Cl G
49		Amostragem em poços de monitoramento de água subterrânea, cursos superficiais d'água, estações de tratamentos de água e de efluentes	ABNT NBR 9898:1987
50		Determinação da condutividade eletrolítica LQ = 1,0 µs/cm	SMWW, 23ª Edição, Método 2510B

*A data de validade da lista de serviço foi prorrogada em 120 dias (data após prorrogação: 03.11.2022) de acordo com a norma RMMG – N003 Reconhecimento de Competência, item 7.2, disponível no site da RMMG (www.rmmg.org.br).

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