



INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 22 – 26 DE NOVEMBRO DE 2021 .

| DADOS DO LABORATÓRIO | | | |
|---|---|------------------------------------|---------------------------|
| Razão Social | CETAN – CENTRO TECNOLÓGICO DE ANÁLISES LTDA | CNPJ | 04.927.092/0002-91 |
| Endereço | RUA CASTELO BRANCO, 1269 | | |
| Cidade | VILA VELHA | Estado | ES |
| Fone | (27) 3345-3011 | CEP | 29100-041 |
| | E-mail | carloshenrique@cetan.com.br | |
| ESCOPOS CREDENCIADOS | | | |
| MEIO AMBIENTE | ENSAIOS QUÍMICOS | | |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL | Determinação de Amônia (Nitrogênio Amoniacal) por Espectrofotometria LQ: 0,032 mg/L | | IT-FQ-001 |
| | Determinação de Nitrogênio total por Espectrofotometria LQ: 0,4 mg/L | | IT-FQ-013 |
| | Determinação de Sulfeto por Espectrofotometria LQ: 0,013 mg/L | | IT-FQ-085 |
| | Determinação de Cianeto Livre por Espectrofotometria LQ: 0,0032 mg/L | | IT-FQ-079 |
| | Determinação de Carbono orgânico total por Espectrofotometria LQ: 2 mg/L | | IT-FQ-083 |
| | Determinação de Surfactantes por Espectrofotometria LQ: 0,2 mg/L | | IT-FQ-078 |
| | Determinação da Demanda Bioquímica de Oxigênio por Diluição/Incubação LQ: 2 mg/L | | IT-FQ-016 |
| | Determinação da Demanda Química de Oxigênio por Refluxo Fechado / Espectrofotometria LQ: 15 mg/L | | IT-FQ-006 |
| | Determinação de Amônia (Nitrogênio Amoniacal) por Espectrofotometria LQ: 0,032 mg/L | | IT-FQ-001 |
| | Determinação de Nitrogênio total por Espectrofotometria LQ: 0,4 mg/L | | IT-FQ-013 |
| | Determinação de Sulfeto por Espectrofotometria LQ: 0,013 mg/L | | IT-FQ-085 |
| | Determinação de Cianeto Livre por Espectrofotometria LQ: 0,0032 mg/L | | IT-FQ-079 |
| | Determinação de Carbono orgânico total por Espectrofotometria LQ: 2 mg/L | | IT-FQ-083 |
| | Determinação de Surfactantes por Espectrofotometria LQ: 0,2 mg/L | | IT-FQ-078 |
| | Determinação da Demanda Bioquímica de Oxigênio por Diluição/Incubação LQ: 2 mg/L | | IT-FQ-016 |
| | Determinação da Demanda Química de Oxigênio por Refluxo Fechado / Espectrofotometria LQ: 15 mg/L | | IT-FQ-006 |
| | Determinação de Amônia (Nitrogênio Amoniacal) por Espectrofotometria LQ: 0,032 mg/L | | IT-FQ-001 |
| | Determinação de Nitrogênio total por Espectrofotometria LQ: 0,4 mg/L | | IT-FQ-013 |



| | | |
|---|--|---------------------------------------|
| | Determinação de Ânions Inorgânicos por Cromatografia Iônica Bromato / LQ: 0,082 mg/L Clorito / LQ: 0,074 mg/L Fluoreto / LQ: 0,07 mg/L Cloreto / LQ: 0,07 mg/L Brometo / LQ: 0,07 mg/L Nitrito / LQ: 0,07 mg/L Nitrato / LQ: 0,07 mg/L Fosfato / LQ: 0,07 mg/L Sulfato / LQ: 0,07 mg/L | IT-IC-001 |
| | Determinação de metais totais e solúveis (dissolvidos) por espectrometria de emissão atômica com fonte de plasma indutivamente acoplado (ICP-OES) Alumínio / LQ: 0,007 mg/L Antimônio / LQ: 0,007 mg/L Arsênio / LQ: 0,007 mg/L Bário / LQ: 0,007 mg/L Berílio / LQ: 0,007 mg/L Bismuto / LQ: 0,0085 mg/L Boro / LQ: 0,007 mg/L Cádmio / LQ: 0,0011 mg/L Cálcio / LQ: 0,013 mg/L Chumbo / LQ: 0,0084 mg/L Cobalto / LQ: 0,0084 mg/L Cobre / LQ: 0,007 mg/L Cromo / LQ: 0,007 mg/L Estanho / LQ: 0,0092 mg/L Escândio / LQ: 0,0082 mg/L Estrôncio / LQ: 0,0079 mg/L Enxofre / LQ: 0,0095 mg/L Fósforo / LQ: 0,0011 mg/L Ferro / LQ: 0,007 mg/L Gálio / LQ: 0,0082 mg/L Índio / LQ: 0,0079 mg/L Lantânio / LQ: 0,0097 mg/L Lítio / LQ: 0,0079 mg/L Magnésio / LQ: 0,014 mg/L Manganês / LQ: 0,007 mg/L Mercúrio / LQ: 0,0001 mg/L Molibdênio / LQ: 0,0095 mg/L Níquel / LQ: 0,0097 mg/L Potássio / LQ: 0,016 mg/L Prata / LQ: 0,0082 mg/L Rubídio / LQ: 0,0074 mg/L Selênio / LQ: 0,0074 mg/L Silício / LQ: 0,0084 mg/L Sódio / LQ: 0,014 mg/L Tálio / LQ: 0,0074 mg/L Titânio / LQ: 0,007 mg/L Urânio / LQ: 0,0067 mg/L Vanádio / LQ: 0,0053 mg/L Zinco / LQ: 0,007 mg/L | IT-MT-005 |
| MEIO AMBIENTE | ENSAIOS BIOLÓGICOS | |
| ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO, ÁGUA RESIDUAL | Bactérias heterotróficas - Determinação quantitativa pela técnica da membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100mL | SMEWW - 9215D 23 rd 2017. |
| | Bactérias heterotróficas - Determinação quantitativa pela técnica de inoculação em superfície. LQ: 1 UFC/mL | SMEWW - 9215C. 23 rd 2017. |
| | Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação | SMEWW - 9222B. 23 rd |



| | | |
|--|--|---|
| | quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100mL | 2017. |
| | Coliformes totais e termotolerantes (fecais) - Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP). LQ: 1,8 NMP/100mL | SMEWW - 9221B, 9221C. 23 rd 2017. |
| | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> . - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100mL | ISO 16266:2006. |
| | Coliformes totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação qualitativa (Presença/Ausência). | SMEWW - 9221 D. 23 rd 2017. |
| ALIMENTOS E BEBIDAS | ENSAIOS BIOLÓGICOS | |
| ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL CARNES E PRODUTOS CÁRNEOS; OVOS E DERIVADOS; LEITE E PRODUTOS LÁCTEOS; PESCADOS E PRODUTOS DA PESCA; MEL E PRODUTOS DA COLMÉIA; ALIMENTOS PROCESSADOS; RAÇÃO ANIMAL E INGREDIENTES. | Bactérias Mesófilas aeróbias - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 1 UFC/mL (líquidos) LQ: 10 UFC/g (sólidos) | APHA. CMMEF. Chapter 8. 5 ^a ed. 2015. |
| | Coliformes Totais, - Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP). LQ: 0,3 NMP/g | ISO 4831:2006. |
| | Coliformes Totais e termotolerantes - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 1 UFC/mL (líquidos) LQ: 10 UFC/g (sólidos) | ISO 4832: 2012. |
| | Coliformes Totais, Termotolerantes e <i>Escherichia coli</i> - Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP). LQ: 0,3 NMP/g | ISO 7251:2005. |
| | Estafilococos coagulase positiva - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 1 UFC/mL (líquidos) LQ: 10 UFC/g (sólidos) | ISO 6888-1:1999. |
| | <i>Clostridium perfringens</i> - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 1 UFC/mL (líquidos) LQ: 10 UFC/g (sólidos) | APHA. CMMEF. Chapter 33. 5 ^a ed. 2015. |
| | Bolores e Leveduras - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 1 UFC/mL (líquidos) LQ: 10 UFC/g (sólidos) | ISO 21527-1:2008. ISO 21527-2:2008. |
| | <i>Bacillus cereus</i> - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 1 UFC/mL (líquidos) LQ: 10 UFC/g (sólidos) | APHA. CMMEF. Chapter 31. 5 ^a ed. 2015. |
| | <i>Salmonella sp</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência. | APHA. CMMEF. Chapter 36. 5 ^a ed. 2015. |
| | <i>Listeria monocytogenes</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência. | APHA. CMMEF. Chapter 35. 5 ^a ed. 2015. |
| BEBIDAS NÃO ALCOÓLICAS | Bactérias Mesófilas aeróbias - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 1 UFC/mL | APHA. CMMEF. Chapter 8. 5 ^a ed. 2015. |
| | Coliformes Totais e Termotolerantes - Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP). LQ: 1,8 NMP/100mL | SMEWW – 9221B, 9221C. 23 rd 2017. |
| | Coliformes Totais e <i>Escherichia coli</i> – Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. | SMEWW – 9222B. 23 rd 2017. |



| | | |
|--|--|--|
| | LQ: 1 UFC/100mL Coliformes Totais e <i>Escherichia coli</i> – Determinação qualitativa (Presença/Ausência). | SMEWW – 9221D. 23 rd 2017. |
| | Coliformes Totais, Termotolerantes - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 1 UFC/mL | ISO 4832: 2012. |
| | Coliformes Totais, Termotolerantes e <i>Escherichia coli</i> - Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP). LQ: 0,3 NMP/mL | ISO 7251:2005. |
| | Estafilococos coagulase positiva - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 1 UFC/mL | ISO 6888-1:1999. |
| | <i>Clostridium perfringens</i> - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 1 UFC/mL | APHA. CMMEF. Chapter 33. 5 th ed. 2015. |
| | Bolores e Leveduras - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 1 UFC/mL | ISO 21527-1:2008. ISO 21527-2:2008. |
| | <i>Bacillus cereus</i> - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 1 UFC/mL | APHA. CMMEF. Chapter 31. 5 th ed. 2015. |
| | <i>Salmonella sp</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência. | APHA. CMMEF. Chapter 36. 5 th ed. 2015. |
| | <i>Listeria monocytogenes</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência. | APHA. CMMEF. Chapter 35. 5 th ed. 2015. |
| ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL VEGETAIS IN NATURA FARINHAS, FARELOS, GRÃOS E DERIVADOS; ESPECIARIAS NA ÍNTEGRA OU MOÍDAS | Bactérias Mesófilas aeróbias e anaeróbias facultativas - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 10 UFC/g | APHA. CMMEF. Chapter 8. 5 th ed. 2015. |
| | Coliformes Totais, Termotolerantes - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 1 UFC/mL (líquidos) LQ: 10 UFC/g (sólidos) | ISO 4832: 2012. |
| | Coliformes Totais, Termotolerantes e <i>Escherichia coli</i> - Determinação quantitativa pela técnica de tubos múltiplos (NMP). LQ: 0,3 NMP/g | ISO 7251:2005. |
| | Estafilococos coagulase positiva - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 10 UFC/g | ISO 6888-1:1999. |
| | <i>Clostridium perfringens</i> - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade. LQ: 10 UFC/g | APHA. CMMEF. Chapter 28. 5 th ed. 2015. |
| | Bolores e Leveduras - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 10 UFC/g | ISO 21527-1:2008. ISO 21527-2:2008. |
| | <i>Bacillus cereus</i> - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em superfície. LQ: 10 UFC/g | APHA. CMMEF. Chapter 31. 5 th ed. 2015. |
| | <i>Salmonella sp</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência. | APHA. CMMEF. Chapter 36. 5 th ed. 2015. |
| | <i>Listeria monocytogenes</i> - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência. | APHA. CMMEF. Chapter 35. 5 th ed. 2015. |
| ÁGUA MINERAL GELO | Bactérias heterotróficas - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. | SMEWW – 9215D. 23 rd 2017. |



| | | |
|--|--|---------------------------------------|
| | LQ: 1 UFC/100mL | |
| | Bactérias heterotróficas - Determinação quantitativa pela técnica de inoculação em superfície. LQ: 1 UFC/mL | SMEWW – 9215C. 23 rd 2017. |
| | Coliformes Totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100mL | SMEWW – 9222B. 23 rd 2017. |
| | Coliformes Totais e <i>Escherichia coli</i> - Determinação qualitativa (Presença/Ausência). | SMEWW – 9221D. 23 rd 2017. |
| | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante. LQ: 1 UFC/100mL | ISO 16266:2006. |

FIM