

REGULAÇÃO - RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO N. 20/2021 – RTF

Visita Técnica ao Departamento de
Ensaio e Apoio Laboratorial- Deal.

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

A visita técnica realizada ao Departamento de Ensaio e Apoio Laboratorial (Deal) realizada no dia 18 de fevereiro de 2021 teve o objetivo o reconhecimento sobre as instalações, gestão e técnicas aplicadas nas análises laboratoriais (figura 1), não havendo a produção de Termo de Não-conformidades. A Agesan-RS interessada em entender as questões envolvendo as situações laboratoriais, abordou os seguintes temas:

- Divisão interna do Departamento;
- Estrutura física do Departamento;
- Preparação e gestão de amostras;
- Análises realizadas pelo Departamento e por empresa terceirizada;
- Aferição e calibração de equipamentos.

Figura 1: Registro fotográfico da reunião inicial realizada no Departamento de Ensaio e Apoio Laboratorial.



2. OS LABORATÓRIOS

O Deal atualmente tem como gestora a Bióloga Juliana Karl Frizzo. A divisão interna do departamento consiste em três Coordenadorias: Coordenadoria Técnica Administrativa (CTA), Coordenadoria Técnica de Ensaio Biológicos (CTEB) e Coordenadoria Técnica Físico-químico (CTFQa).

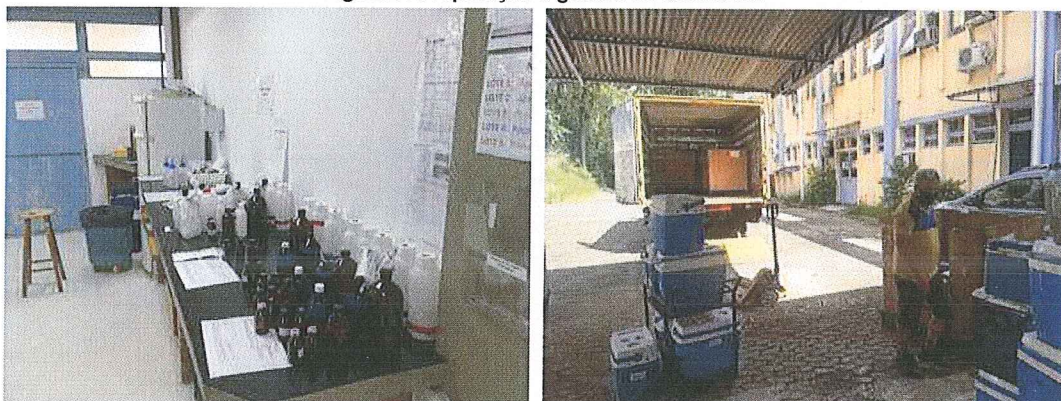
O departamento possui laboratórios tanto para análises físico-químicas quanto para análises microbiológicas das amostras de água das unidades da Corsan (figura 2). O Deal é responsável por gerir os planos de amostragem de água através da definição de datas, organização de amostradores, identificação de recipientes e distribuição dos materiais utilizados para cada unidade. A distribuição do material e o recebimento de amostras dos municípios mais distantes de Porto Alegre são realizados geralmente através da prestação de serviços dos Correios (figura 3).

Handwritten signature and date:
1
18/02/21
max

Figura 2: Laboratórios.



Figura 3: Preparação e gestão de amostras.



Por fim, foi apresentado à agência reguladora o setor responsável pela aferição e calibração dos equipamentos utilizados nos laboratórios da Corsan, com competência técnica para tal atividade, possuindo um extenso banco de dados referente as aferições e calibrações dos equipamentos patrimoniados pela Corsan. A agência reguladora, com base nas fiscalizações realizadas em cada município regulado pela Agesan-RS, recomenda que este setor do Deal promova com maior frequência a atualização dos profissionais que trabalham diretamente com as amostras de água, a fim de que todos tenham conhecimentos suficientes a respeito da aferição e calibração de equipamentos utilizados.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Departamento de Ensaios Laboratorial (DEAL), atua na gestão e qualidade das análises biológicas e físico-químicas realizadas pela Companhia Riograndense de saneamento. Os laboratórios do departamento são amplos, organizados e bem equipados, possuindo profissionais que demonstram conhecimento e qualidade na prestação dos serviços. Por fim, uma vez que a equipe de fiscalização não acessou os registros laboratoriais das amostras de água, para encerramento do Processo 20/2021 - Relatório Técnico de Fiscalização, solicita-se ao Deal o encaminhamento de um **relatório completo de todos os resultados físico-químicos e biológicos das amostras de água (bruta, tratada e distribuída) dos municípios regulados pela Agesan-RS, do período de 01 de janeiro de 2020 a 28 de fevereiro de 2021, considerando a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da**

Saúde, com indicação das metodologias utilizadas para cada análise e informações sobre quais análises foram realizadas pela própria Corsan e quais foram realizadas por empresa terceirizada. Este relatório servirá de registro para este processo e referência futura para a Agência Reguladora e deverá ser entregue no prazo máximo de **60 dias**. Caso irregularidades sejam encontradas nas informações solicitadas, um novo processo será aberto.

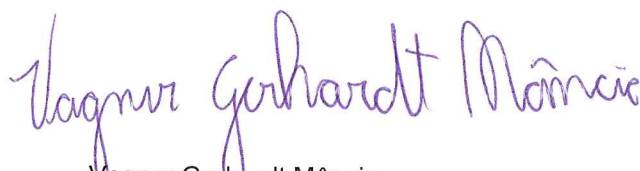
ENCERRAMENTO

Estes signatários apresentam o presente trabalho concluído, constando de 3 (três) folhas digitadas apenas de um lado, rubricadas, exceto esta última que segue devidamente datada e assinada, colocando-se à disposição para esclarecimentos.

Canoas, 16 de março de 2021.



Mayara Oliveira dos Santos
Agente de Fiscalização



Wagner Gerhardt Mâncio
Agente de Fiscalização



Daniel Luz dos Santos
Assessor de Fiscalização

De acordo,



Dr. Eng. Civil Tiago Luis Gomes
Diretor de Regulação

ANEXO (S)

Ata da Reunião de Abertura no DEAL

Lista de procedimentos biológicos realizados no DEAL

Lista de procedimentos físico químico realizados no DEAL

Lista de procedimentos operacionais realizados no DEAL

FISCALIZAÇÃO LABORATÓRIO DEAL

Página 1 de 2

1. Identificação da reunião

Data da reunião	Horário			Local	Coordenador da reunião
18/02/2021	Início:	09:00 h	Término: 17:00	Av. Antônio de Carvalho, 2667 – Porto Alegre/RS	Fiscalização AGESAN

2. Objetivo

Promover fiscalização nas instalações do Laboratório de Análises de Água potável.

3. Participantes

Nome	Instituição	Telefone	Email
1. Daniel Luz dos Santos	AGESAN	3075-9576	fiscalizacao@agesan-rs.com.br
2. Vagner Mâncio	AGESAN	3075-9576	fiscalizacao@agesan-rs.com.br
3. Mayara Santos	AGESAN	3075-9576	fiscalizacao@agesan-rs.com.br
4. Carla Cristine Müller	CORSAN	3215-5760	carla.muller@corsan.com.br
5. Juliana Frizzo	CORSAN	3215-5757	juliana.frizzo@corsan.com.br
6. Caroline Ritter	CORSAN	3215 5764	caroline.ritter@corsan.com.br
7. Eliane Lemos Santos	CORSAN	3215-5756	eliane.lemos@corsan.com.br
8. VINICIUS CIBILO SCHAURICH	CORSAN	3215-5732	VINICIUS.SCHAURICH@CORSAN.COM.BR
9.			

4. Discussão da pauta

Decisão	Responsável	Data limite
a) Verificação da estrutura física.	Carla	18/02/2021
b) Verificação da Cadeia de Custódia.	Carla	18/02/2021
c) Verificação Licenças Operacionais.	Carla	18/02/2021
d) Verificação dos procedimentos operacionais.	Carla	18/02/2021
e) Verificação de registros de manutenção e calibração de equipamentos.	Carla	18/02/2021
f) Verificação das análises executadas.	Carla	18/02/2021
g) Verificação do tratamento de não-conformidades.	Carla	18/02/2021

5. Pendência identificada Não houve

Decisão	Responsável	Data limite
a) —	—	—
b) —	—	—
c) —	—	—
d) —	—	—

6. Outros assuntos (em anexo, se necessário)

7. Fechamento da ata

Data da ata

Assinatura do relator

Em 18/02/2021

DANIEL LUZ DOS SANTOS
Assessor de Fiscalização AGESAN










ANEXOS:

Relatório de documentos

SEDOC10







Filtros

Tipo PBI-DEAL-PROCEDIMENTOS
BIOLÓGICOS DEAL

S	Categoria	Identificador	Título	Validade	Revisão	Data
	PBI-DEAL	PBI-DEAL-001	DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA/AUSÊNCIA DE COLIFORMES TOTAIS E Escherichia coli TÉCNICA SUBSTRATO ENZIMÁTICO	06/07/2022	02	06/07/2020
	PBI-DEAL	PBI-DEAL-002	DETERMINAÇÃO QUANTITATIVA DE BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS - TÉCNICA POUR PLATE	06/07/2022	02	06/07/2020
	PBI-DEAL	PBI-DEAL-003	VERIFICAÇÃO DE SELETIVIDADE, ESPECIFICIDADE E PRODUTIVIDADE DOS ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS	06/07/2022	02	06/07/2020
	PBI-DEAL	PBI-DEAL-004	DETERMINAÇÃO QUANTITATIVA DE COLIFORMES TOTAIS E Escherichia coli - TÉCNICA SUBSTRATO ENZIMÁTICO	06/07/2022	02	06/07/2020
	PBI-DEAL	PBI-DEAL-005	DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA/AUSÊNCIA DE Enterococcus sp. - TÉCNICA SUBSTRATO ENZIMÁTICO	03/07/2022	02	03/07/2020
	PBI-DEAL	PBI-DEAL-006	DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA/AUSÊNCIA DE Pseudomonas aeruginosa - TÉCNICA SUBSTRATO ENZIMÁTICO	03/07/2022	02	03/07/2020
	PBI-DEAL	PBI-DEAL-007	DETERMINAÇÃO DE FITOPLÂNCTON DE ÁGUA DOCE - TÉCNICA SEDGWICK-RAFTER	07/06/2021	01	07/06/2019
	PBI-DEAL	PBI-DEAL-008	DETERMINAÇÃO DE CIANOTOXINAS EM ÁGUA BRUTA E TRATADA - MÉTODO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA)	07/08/2022	04	07/08/2020
	PBI-DEAL	PBI-DEAL-009	DETERMINAÇÃO DE PIGMENTOS FOTOSSINTETIZANTES - CLOROFILA A	28/12/2022	00	07/01/2019

Quantidade de registros: 9

Legenda



















	Indexação		Emissão		Homologado		Revisão
	Cancelado		Aprovação		Contrato encerrado		

Relatório de documentos

SEDOC10

Filtros

Tipo PFQ-DEAL-PROCEDIMENTOS FÍSICO
QUÍMICO DEAL

S	Categoria	Identificador	Título	Validade	Revisão	Data
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-001	DETERMINAÇÃO DE SÓLIDOS TOTAIS (ST) - MÉTODO GRAVIMÉTRICO	03/05/2021	00	03/05/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-002	DETERMINAÇÃO DE pH - MÉTODO POTENCIOMÉTRICO	28/12/2022	02	28/12/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-003	DETERMINAÇÃO DE FLUORETOS - MÉTODO SPADNS	06/11/2022	01	06/11/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-004	DETERMINAÇÃO DE DUREZA TOTAL - MÉTODO TITULOMÉTRICO DO EDTA - COMPLEXOMETRIA	21/08/2021	01	21/08/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-005	DETERMINAÇÃO DE CÁLCIO - MÉTODO TITULOMÉTRICO DO EDTA - COMPLEXOMETRIA - E MAGNÉSIO CALCULADO	21/08/2021	01	21/08/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-006	DETERMINAÇÃO DE TURBIDEZ - MÉTODO NEFELOMÉTRICO	31/07/2021	01	31/07/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-007	DETERMINAÇÃO DE CLORO TOTAL E RESIDUAL LIVRE - MÉTODO COLORIMÉTRICO	21/08/2021	00	21/08/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-008	DETERMINAÇÃO DE NITRITOS - MÉTODO COLORIMÉTRICO DO ÁCIDO SULFANILAMÍNICO	21/08/2021	00	21/08/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-009	DETERMINAÇÃO DA DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO (DQO) - MÉTODO REFLUXO ABERTO	21/08/2021	01	21/08/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-010	DETERMINAÇÃO DE FÓSFORO TOTAL - MÉTODO DO ÁCIDO ASCÓRBICO	23/10/2022	01	23/10/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-011	DETERMINAÇÃO DE CLORETOS - MÉTODO ARGENTIMÉTRICO	19/03/2022	01	19/03/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-012	DETERMINAÇÃO DE ALCALINIDADE, BICARBONATOS E CARBONATOS - MÉTODO TITULOMÉTRICO	21/08/2021	00	21/08/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-013	DETERMINAÇÃO DE NITROGÊNIO AMONÍACAL - MÉTODO DA NESSLERIZAÇÃO	02/07/2022	01	02/07/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-014	DETERMINAÇÃO DE ORTO-FOSFATO (FÓSFORO REATIVO TOTAL) - MÉTODO DO ÁCIDO ASCÓRBICO	23/10/2022	01	23/10/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-015	DETERMINAÇÃO DE CONDUTIVIDADE - MÉTODO CONDUTIVIMÉTRICO	03/08/2022	03	03/08/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-016	DETERMINAÇÃO DE DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO - MÉTODO 5 DIAS	27/05/2022	01	27/05/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-017	DETERMINAÇÃO DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO - MÉTODO DE WINKLER MODIFICADO PELA AZIDA	04/03/2022	00	23/02/2018
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-018	MULTIPARÂMETROS - ANÁLISES DE CAMPO	21/08/2021	00	21/08/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-019	DETERMINAÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS POR CROMATOGRAFIA GASOSA COM ESPECTROMETRIA DE MASSAS - HEADSPACE	31/07/2022	01	31/07/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-020	DETERMINAÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS SEMIVOLÁTEIS POR CROMATOGRAFIA GASOSA COM ESPECTROMETRIA DE MASSAS - INJEÇÃO	24/07/2022	01	24/07/2020

S	Categoria	Identificador	Título	Validade	Revisão	Data
			LÍQUIDA			
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-021	DETERMINAÇÃO DE FLUORETO, CLORETO, NITRATO, NITRITO, SULFATO, ORTOFOSFATO, GLIFOSATO E AMPA POR CROMATOGRAFIA DE ÍONS	10/07/2022	02	10/07/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-022	DETERMINAÇÃO DE ODOR - MÉTODO DE ANÁLISE SENSORIAL	31/07/2021	00	31/07/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-023	DETERMINAÇÃO DE MATÉRIA ORGÂNICA - MÉTODO DO PERMANGANATO DE POTÁSSIO	21/08/2021	00	21/08/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-024	DETERMINAÇÃO DE FENOL - MÉTODO DA 4-AMINO-ANTIPIRINA COM EXTRAÇÃO COM CLOROFÓRMIO	21/08/2021	00	21/08/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-025	DETERMINAÇÃO DE SURFACTANTES ANIÔNICOS - MÉTODO COLORIMÉTRICO DO AZUL DE METILENO	21/08/2021	00	21/08/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-026	DETERMINAÇÃO DE NITROGÊNIO ORGÂNICO - MÉTODO KJELDAHL	21/08/2021	00	21/08/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-027	DETERMINAÇÃO DE ALUMÍNIO TOTAL POR ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA - CHAMA	13/09/2021	00	13/09/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-029	DETERMINAÇÃO DE ARSÊNIO TOTAL POR ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA - FORNO DE GRAFITE	13/07/2022	01	13/07/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-030	DETERMINAÇÃO DE FERRO TOTAL POR ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA - CHAMA	13/09/2021	00	13/09/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-031	DETERMINAÇÃO DE MERCÚRIO TOTAL POR ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA - GERAÇÃO DE VAPOR À FRIO	13/09/2021	00	13/09/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-032	PREPARO DO PADRÃO DE Hg PARA FORTIFICAÇÃO DE AMOSTRA - Pf1	13/09/2021	00	13/09/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-033	DETERMINAÇÃO DE CROMO HEXAVALENTE - MÉTODO COLORIMÉTRICO DA DIFENILCARBAZIDA	13/09/2021	00	13/09/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-034	ENSAIO MULTIELEMENTAR DE METAIS POR ESPECTROMETRIA DE EMISSÃO ÓPTICA - ICP-OES	22/12/2022	03	22/12/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-035	DETERMINAÇÃO DE ALUMÍNIO TOTAL POR ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA - FORNO DE GRAFITE	13/09/2021	00	13/09/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-036	DETERMINAÇÃO DE SÓDIO TOTAL POR ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA - CHAMA	13/09/2021	00	13/09/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-037	DETERMINAÇÃO DE ÓLEOS E GRAXAS - MÉTODO GRAVIMÉTRICO	28/08/2021	00	28/08/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-038	DETERMINAÇÃO DE GOSTO E ODOR ATRAVÉS DA ANÁLISE DE PERFIL DE SABOR	31/07/2021	00	31/07/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-039	ENSAIO DE MERCÚRIO TOTAL POR DECOMPOSIÇÃO TÉRMICA, AMALGAMAÇÃO E ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA	21/01/2023	03	21/01/2021
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-040	DETERMINAÇÃO DE TURBIDEZ, FLUORETOS, CLORO RESIDUAL LIVRE E pH PARA TESTE DE EQUIPAMENTOS	21/08/2021	01	21/08/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-041	DETERMINAÇÃO DE SÓLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS - MÉTODO GRAVIMÉTRICO	31/07/2021	00	31/07/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-042	DETERMINAÇÃO DE COR - MÉTODO FOTOMÉTRICO	31/07/2021	00	31/07/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-043	DETERMINAÇÃO DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO - MÉTODO DA LUMINESCÊNCIA	21/08/2021	00	21/08/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-044	DETERMINAÇÃO DE DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO - TESTE DOS 5 DIAS - MÉTODO DA LUMINESCÊNCIA	21/08/2021	00	21/08/2019
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-046	DETERMINAÇÃO DE SURFACTANTES ANIÔNICOS PELO MÉTODO	23/10/2022	02	23/10/2020

S	Categoria	Identificador	Título	Validade	Revisão	Data
			COLORIMÉTRICO DAS SUBSTÂNCIAS REATIVAS AO AZUL DE METILENO COM USO DE KIT			
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-047	DETERMINAÇÃO DE NITROGÊNIO AMONÍACAL PELO MÉTODO DO ELETRODO DE ÍONS SELETIVOS DE AMÔNIA	03/08/2022	01	03/08/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-048	PREPARAÇÃO DE SOLUÇÕES PADRÕES DE CURVAS DE CALIBRAÇÃO E DE CONTROLES PARA AS ANÁLISES DE COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS - PADRÕES PUROS	08/07/2022	00	08/07/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-049	PREPARAÇÃO DE SOLUÇÕES PADRÕES DE CURVAS DE CALIBRAÇÃO E DE CONTROLES PARA AS ANÁLISES DE COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS - SOLUÇÕES PRONTAS	08/07/2022	00	08/07/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-050	PREPARO DE SOLUÇÕES PADRÕES DE CURVAS DE CALIBRAÇÃO E DE CONTROLES PARA DETERMINAÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS SEMIVOLÁTEIS	20/07/2022	00	20/07/2020
	PFQ-DEAL	PFQ-DEAL-051	ENSAIO MULTIELEMENTAR DE METAIS POR ESPECTROMETRIA DE EMISSÃO ÓPTICA - ICP-OES 5110	21/01/2023	00	21/01/2021

Quantidade de registros: 49

Legenda

	Indexação		Emissão		Homologado		Revisão
	Cancelado		Aprovação		Contrato encerrado		



















Relatório de documentos

SEDOC10

Filtros

Tipo POP-DEAL-PROCEDIMENTOS
OPERACIONAIS DEAL

Situação do documento Homologado, Revisão








S	Categoria	Identificador	Título	Validade	Revisão	Data
	POP-DEAL	POP-DEAL-001	OPERAÇÃO DE DESTILADORES	03/05/2021	00	03/05/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-002	OPERAÇÃO DE COLUNA DEIONIZADORA	03/05/2021	00	03/05/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-003	PRODUÇÃO DE ÁGUA ULTRAPURA	03/05/2021	01	03/05/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-004	PREPARO DE MATERIAL PARA COLETAS DE AMOSTRAS DE ÁGUAS	17/12/2022	02	17/12/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-005	COLETA E PRESERVAÇÃO DE AMOSTRAS DE ÁGUAS	17/11/2022	02	17/11/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-006	RECEPÇÃO DE AMOSTRAS NO DEAL	13/11/2022	01	13/11/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-007	CRITÉRIOS PARA CÁLCULO DE INCERTEZAS DE MEDIÇÃO	28/08/2021	00	28/08/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-008	MANUSEIO, TRANSPORTE, ARMAZENAMENTO E CONTROLE DE ESTABILIDADE DE PADRÕES E MATERIAIS DE REFERÊNCIA	21/08/2021	00	21/08/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-009	PROGRAMA DE CALIBRAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE LABORATÓRIO	09/09/2021	00	09/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-010	LIMPEZA DE VIDRARIAS E FRASCOS UTILIZADOS NO GRUPO DE PREPARO DE SOLUÇÕES	03/05/2021	00	03/05/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-011	EMBALAGEM E TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS	29/03/2021	01	29/03/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-012	REPOSIÇÃO DE ESTOQUE DE REAGENTES NO SETOR DE PREPARO DE SOLUÇÕES	21/01/2021	00	21/01/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-013	REPOSIÇÃO DE ESTOQUE DE SOLUÇÕES / REAGENTES NO SETOR DE APOIO LABORATORIAL	31/05/2021	01	31/05/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-014	LIMPEZA DE BOMBONAS, FRASCOS LAVADORES, BARRILETES E FRASCOS PARA COLETA DE AMOSTRAS DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO E ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS	07/01/2021	00	07/01/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-015	ENSAIO AUXILIAR PARA CÁLCULO DE INCERTEZAS RELACIONADAS AO POSICIONAMENTO DE MENISCOS EM VIDRARIA VOLUMÉTRICA	28/08/2021	00	28/08/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-016	ENSAIO AUXILIAR PARA CÁLCULO DE INCERTEZAS RELACIONADAS À VISUALIZAÇÃO DO PONTO FINAL EM ENSAIOS VOLUMÉTRICOS	06/09/2021	00	06/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-017	OPERAÇÃO BALANÇA ANALÍTICA MARTE	03/05/2021	00	03/05/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-018	PROGRAMAÇÃO DE COLETAS DO TIPO INTERIOR, REDE, HIDROBIOLÓGICA E DEAL	07/01/2021	00	07/01/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-019	LIMPEZA DE FRASCOS DE COLETA PARA ENSAIO HIDROBIOLÓGICO, CIANOTOXINAS E PIGMENTOS FOTOSSINTETIZANTES	28/12/2022	01	07/01/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-020	ESTIMATIVA DA INCERTEZA DE MEDIÇÃO PROVENIENTE DA ATIVIDADE DE AMOSTRAGEM	28/08/2021	00	28/08/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-021	OPERAÇÃO BALANÇA SARTORIUS MODELO 2550	07/05/2021	00	07/05/2019

S	Categoria	Identificador	Título	Validade	Revisão	Data
	POP-DEAL	POP-DEAL-022	OPERAÇÃO DE AUTOCLAVES	03/07/2022	01	03/07/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-023	OPERAÇÃO DE BANCADA DE FLUXO LAMINAR VERTICAL	03/08/2022	02	03/08/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-024	LAVAGEM, PREPARO E ESTERILIZAÇÃO DE MATERIAL PARA ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS	03/08/2022	02	03/08/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-025	RETIRADA DE ALÍQUOTA DE AMOSTRA DE BOMBONAS E FRASCOS PARA ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS	21/08/2021	00	21/08/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-026	ADEQUAÇÃO DA COLETA ATRAVÉS DA ANÁLISE DE BRANCO DE CAMPO	28/08/2021	00	28/08/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-028	CONTROLE DE ESTOQUE DE REAGENTES NO SETOR DE PREPARO DE SOLUÇÕES	21/08/2021	00	21/08/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-030	ATUALIZAÇÃO DO RECEBIMENTO DE AMOSTRAS PELO GRUPO DOS METAIS	05/11/2021	00	01/09/2017
	POP-DEAL	POP-DEAL-033	PREPARO DO PADRÃO MISTO DE Mn, Ba, Pb, Cr, Ni E Cd - Pm1	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-035	PREPARO DO PADRÃO MISTO DE As E Se - Pm3	22/07/2022	01	22/07/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-036	PREPARO DO PADRÃO INDIVIDUAL DE Al - Ps1	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-037	PREPARO DO PADRÃO INDIVIDUAL DE Sb - Ps2	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-040	PREPARO DO PADRÃO DE FERRO PARA CARTA DE CONTROLE - Pc2	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-041	PREPARO DO PADRÃO DE Mn PARA CARTA DE CONTROLE - Pc4	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-042	LIMPEZA DE MATERIAL PARA ENSAIOS POR ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA E DE EMISSÃO ÓPTICA	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-043	CONTROLE E ADEQUAÇÃO DOS FRASCOS DE COLETA DE AMOSTRAS PARA ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS	13/11/2022	01	13/11/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-044	CONTROLE DE EQUIPAMENTOS DE COLETA DE AMOSTRAS	06/09/2021	01	06/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-045	OPERAÇÃO BALANÇA SEMI-ANALÍTICA BEL MODELO ENGINEERING	03/05/2021	00	03/05/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-046	OPERAÇÃO DE SELADORA DE CARTELAS	28/07/2022	01	28/07/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-047	ORIENTAÇÃO SOBRE REGISTROS DE PREPARO DE SOLUÇÕES	28/08/2021	01	28/08/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-048	LIMPEZA DAS CAPELAS DE EXAUSTÃO	03/05/2021	00	03/05/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-049	OPERAÇÃO DE TITULADOR AUTOMÁTICO	21/08/2021	00	21/08/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-050	PREPARO DE SOLUÇÃO DE ÁGUA REAGENTE	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-051	EMBALAGEM, ARMAZENAMENTO E DESCARTE DE RESÍDUOS	21/08/2021	00	21/08/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-052	OPERAÇÃO DE CENTRÍFUGAS	13/11/2021	01	13/11/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-053	OPERAÇÃO DE MICROSCÓPIOS	28/12/2022	00	07/01/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-054	PREPARO DOS PADRÕES INDIVIDUAIS DE Cr6+ - Ps6, Ps7, Ps8, Ps9 E Ps10	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-055	PREPARO DO PADRÃO DE Cr6+ PARA CARTA DE CONTROLE - Pc6	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-056	PRODUÇÃO DE ÁGUA PURIFICADA - PERMEADO DE OSMOSE REVERSA	28/07/2022	02	28/07/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-057	OPERAÇÃO BALANÇA ANALÍTICA MARTE AY 220	30/12/2022	02	30/12/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-058	OPERAÇÃO BALANÇA ANALÍTICA BIOPRECISA, MODELO FA 2104N	28/08/2021	00	28/08/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-060	PREPARO DO PADRÃO DE Al PARA CARTA DE CONTROLE - Pc7	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-061	PREPARO DO PADRÃO MULTIELEMENTAR	14/07/2022	01	14/07/2020

S	Categoria	Identificador	Título	Validade	Revisão	Data
			PARA CURVA DE CALIBRAÇÃO - ICP-OES			
	POP-DEAL	POP-DEAL-062	UTILIZAÇÃO DA LEITORA DE TIRAS DE ELISA	30/08/2021	01	30/08/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-063	PREPARO DO PADRÃO MODIFICADOR DE NÍQUEL - Pmd 1	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-064	LIMPEZA DE MATERIAIS UTILIZADOS NAS ANÁLISES POR CROMATOGRAFIA DE ÍONS	06/09/2021	00	06/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-065	PREPARO DO PADRÃO MULTIELEMENTAR PARA CARTA DE CONTROLE - Pmc - ICP-OES	13/07/2022	01	13/07/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-066	PREPARO DO PADRÃO MULTIELEMENTAR PARA FORTIFICAÇÃO DE AMOSTRA - Pfm - ICP-OES	09/12/2022	02	09/12/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-067	PREPARO DE DUPLICATA DE AMOSTRA FORTIFICADA	30/06/2022	02	30/06/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-068	PREPARO DE PADRÃO PARA LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-069	IMPORTAÇÃO DE DADOS DO CROMATÓGRAFO DE ÍONS PARA O UNILIMS	06/09/2021	00	06/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-070	RECEBIMENTO E GERAÇÃO DE PLANILHA DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS DA CROMATOGRAFIA DE ÍONS	06/09/2021	00	06/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-071	PREPARO DOS PADRÕES INDIVIDUAIS DE Al - Ps11, Ps12, Ps13, Ps14 E Ps15	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-072	IDENTIFICAÇÃO DAS AMOSTRAS NO ARQUIVO DE ENSAIO E IMPORTAÇÃO DOS RESULTADOS PARA INTEGRAÇÃO - GRUPO METAIS	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-073	PREPARO DO PADRÃO MISTO DE Sb, As E Se PARA CARTA DE CONTROLE - Pmc1	04/08/2022	01	04/08/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-074	PREPARO DO PADRÃO MISTO DE FORTIFICAÇÃO DE Sb, As E Se - REF Pfm2	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-075	DIGESTÃO EM FORNO DE MICRO-ONDAS PARA ENSAIOS POR ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA E DE EMISSÃO ÓPTICA	13/09/2021	00	13/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-076	RECEBIMENTO E GERAÇÃO DE PLANILHA DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS DA CROMATOGRAFIA GASOSA	22/11/2021	01	22/11/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-077	LIMPEZA DE MATERIAIS UTILIZADOS NAS ANÁLISES POR CROMATOGRAFIA GASOSA	06/09/2021	00	06/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-078	PREPARO DOS PADRÕES INDIVIDUAIS DE MERCÚRIO PARA FORTIFICAÇÃO - Pf2 E CARTA DE CONTROLE - Pc9	10/08/2022	01	10/08/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-079	PREPARO DOS PADRÕES DE MERCÚRIO PARA CURVA DE CALIBRAÇÃO - REF Pi34, Ps16 E Ps17	10/08/2022	01	10/08/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-080	PREPARO DO PADRÃO DE PRATA E BÁRIO PARA FORTIFICAÇÃO - Pfm3	17/12/2022	01	17/12/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-081	IMPORTAÇÃO DE DADOS DOS CROMATÓGRAFOS GASOSOS PARA O UNILIMS	06/09/2021	00	06/09/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-082	INTEGRAÇÃO DOS RESULTADOS ANALÍTICOS DOS PROVEDORES EXTERNOS AO SOFTWARE UNILIMS	21/08/2021	00	21/08/2019
	POP-DEAL	POP-DEAL-083	PREPARO DE CONTROLE DE ENVIO DE AMOSTRAS PARA PROVEDORES EXTERNOS	22/07/2022	01	22/07/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-084	ENVIO DE ENCOMENDAS DO DEAL UTILIZANDO O PROGRAMA SIGEP	13/11/2022	01	13/11/2020
	POP-DEAL	POP-DEAL-085	OPERAÇÃO DA CENTRAL DE GASES DO DEAL	01/10/2022	00	01/10/2020

Quantidade de registros: 77

Legenda

 Indexação	 Emissão	 Homologado	 Revisão
 Cancelado	 Aprovação	 Contrato encerrado	