

CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA PROFESSOR ALEXANDRE VRANJAC  
CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

**Comunicado CVS-SAMA - 27, de 2-8-2018**

A Diretora Técnica do Centro de Vigilância Sanitária – órgão vinculado à Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde – com vistas a estabelecer referências para prevenir riscos à saúde da população e orientar as instâncias regionais e municipais do Sistema Estadual de Vigilância Sanitária (Sevisa) no âmbito do Programa Estadual de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano do Estado de São Paulo (Proágua), instituído pela Resolução SS 45/1992, torna público o Roteiro de Inspeção para Estação de Tratamento de Água (ETA) ou de Unidades de Tratamento de Água (UTA), instrumento de apoio para as inspeções sanitárias.

**ROTEIRO DE INSPEÇÃO PARA ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA) OU UNIDADES DE TRATAMENTO DE ÁGUA (UTA)**

Grupo de Vigilância Sanitária (GVS): \_\_\_\_\_

Município: \_\_\_\_\_

**AÇÕES DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA PARA ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA) OU UNIDADES DE TRATAMENTO DE ÁGUA (UTA)**



5 - RELATO				
5.1 - CAPTAÇÃO (INFORMAÇÕES DO SISAGUA. PREENCHIMENTO PRÉVIO À INSPEÇÃO)				
CATEGORIA	TOTAL PONTOS	TOTAL OUTORGA	VAZÃO (L/S)	CONFIRMA CADASTRO (S/N)
SUPERFICIAL				
SUBTERRÂNEO				
TEMPO DE FUNCIONAMENTO			CONFIRMA CADASTRO (S/N)	
TEMPO MÉDIO DIÁRIO DE FUNCIONAMENTO (EM HORAS)				
MEDIDAS DE PROTEÇÃO NA ÁREA DE CAPTAÇÃO				S/N/A
A VEGETAÇÃO NO ENTORNO IMEDIATO ENCONTRA-SE PRESERVADA E NÃO HÁ SOLO EXPOSTO				
MEDIDAS DE PROTEÇÃO NA ÁREA DE CAPTAÇÃO				S/N/A
O ACESSO DE PESSOAS E ANIMAIS É DIFICULTADO PELA EXISTÊNCIA DE CERCAS E OUTROS OBSTÁCULOS				
CAPTAÇÃO SUPERFICIAL	LATITUDE:		LONGITUDE:	
5.2. SISAGUA (INFORMAÇÕES DO SISAGUA. PREENCHIMENTO PRÉVIO À INSPEÇÃO)				S/N/A
5.2.1. SÃO LANÇADOS DADOS MENSIS DE CONTROLE (ART. 6º, INCISO II, RESOLUÇÃO SS 65/2016)				
5.2.2. SÃO LANÇADOS DADOS MENSIS DE VIGILÂNCIA (ART. 6º, INCISO II, RESOLUÇÃO SS 65/2016)				
5.2.3. SÃO LANÇADOS DADOS DE CONTROLE SEMESTRAL (ART. 6º, INCISO II, RESOLUÇÃO SS 65/2016)				
5.2.4. SÃO RESPEITADOS OS PRAZOS ESTABELECIDOS NA RESOLUÇÃO SS 65/2016				
5.3. PONTO DE CAPTAÇÃO				
ASPECTO				S/N/A
5.3.1. O ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS ESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO É SATISFATÓRIO (ART. 13, INCISO II DO ANEXO XX DA PORTARIA MS 05/2017; ART. 19 DA LEI ESTADUAL Nº 10083/98)				
5.3.2. O ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS BOMBAS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS É ADEQUADO (ART. 19 DA LEI ESTADUAL Nº 10083/98NR 10 DA PORT. 3.214/1978; ART. 30 DO DECRETO Nº 56.819/2011)				
5.3.3. POSSUI SISTEMA DE BOMBEAMENTO RESERVA (NBR 12214 ITEM 5.3.2 A)				
5.3.4. É REALIZADA MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO (ART. 19 DA LEI ESTADUAL Nº 10083/98; NR 8 – PORT5. MT Nº 3.214/78)				
5.3.5. EXISTE EXTINTOR DE INCÊNDIO (NR 23DA PORT. 3.214/1978; LEI Nº 6514/77; IT – INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 21/01 DO CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SÃO PAULO)				
CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA	LATITUDE:		LONGITUDE:	
ASPECTO				S/N/A
5.3.6. EXISTEM FOCOS DE CONTAMINAÇÃO E POLUIÇÃO NO ENTORNO DE 15 METROS DA LOCALIZAÇÃO DOS POÇOS				
5.3.7. O(S) POÇO(S) POSSUI(EM) ACESSO RESTRITO (ITEM 3.2.1. DA IT DPO Nº 6/2012)				
5.3.8. O(S) POÇO(S) É (SÃO) VEDADO(S) (NBR 12244 ITEM 6.2.4 LAJE E ITEM 6.2.7 TAMPA; IT DPO Nº 006 – DAEE)				

5.3.9. EXISTE PONTO DE MONITORAMENTO DA ÁGUA BRUTA (ART. 40 II DO ANEXO XX DA PORTARIA MS 05/2017)	
5.3.10. O ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS ESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO É SATISFATÓRIO (ART. 19 DA LEI ESTADUAL Nº 10083/98; NR 8 – PORT5. MT Nº 3.214/78)	
5.3.11. O ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS BOMBAS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS É ADEQUADO (ART. 19 DA LEI ESTADUAL Nº 10083/98; NR 18 – PORT. MT 3.214/78)	
5.3.12. EXISTE EXTINTOR DE INCÊNDIO (INSTRUÇÃO TÉCNICA 02/2011 DO CORPO DE BOMBEIROS ITEM 9.8)	
<b>ASPECTOS LIGADOS À SAÚDE DOS TRABALHADORES NA CAPTAÇÃO OBSERVADOS NA INSPEÇÃO</b>	
<b>ASPECTO</b>	<b>S/N/NA</b>
5.3.13. O <u>TRAJETO DE ACESSO</u> (MOTORIZADO E À PÉ) ATÉ A CAPTAÇÃO É SEGURO. PONTES, PASSARELAS E OUTROS TIPOS DE TRAVESSIA TÊM MANUTENÇÃO PERIÓDICA E SÃO DOTADOS DE GUARDA-CORPO (ART. 19 DA LEI ESTADUAL Nº 10083/98; ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98; NR 8 E NR12).	
5.3.14. A <u>CAIXA DE AREIA E AS PENEIRAS</u> APRESENTAM CONDIÇÕES PARA QUE O TRABALHADOR EXECUTE PROCEDIMENTOS E A MANUTENÇÃO DE FORMA SEGURA (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR12).	
5.3.15. A <u>BARRAGEM DE ACUMULAÇÃO</u> POSSUI ACESSOS SEGUROS, DOTADOS DE GUARDA-CORPO E LINHA DE VIDA, CONFERINDO SEGURANÇA PARA O TRABALHADOR REALIZAR PROCEDIMENTOS E MANUTENÇÃO (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR12), CONSIDERANDO, QUANDO FOR O CASO, AS ESPECIFICIDADES DO TRABALHO EM ALTURA (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR 35).	
5.3.16. OS TRABALHADORES REALIZAM PROCEDIMENTOS E MANUTENÇÕES UTILIZANDO <u>EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)</u> ADEQUADOS E EM BOM ESTADO (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR 6).	
5.3.17. OS <u>RISCOS ASSOCIADOS À CAPTAÇÃO</u> SÃO CONSIDERADOS NO PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS (PPRA) E NO PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL (PCMSO), QUE SE ENCONTRA DISPONÍVEL NA SEDE DA UNIDADE DE TRATAMENTO (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR 9 E NR 7, RESPECTIVAMENTE).	
<b>5.4 - TRATAMENTO</b>	
<b>ETAPAS EM PLENO E ADEQUADO FUNCIONAMENTO NO MOMENTO DA INSPEÇÃO</b>	<b>S/N/NA</b>
5.4.1. PRÉ-OXIDAÇÃO/PRÉ-CLORAÇÃO	
5.4.2. GRADEAMENTO	
5.4.3. CAIXA DE AREIA	
5.4.4. MISTURA RÁPIDA/COAGULAÇÃO	
5.4.5. FLOCULAÇÃO	
5.4.6. FLOTAÇÃO	
5.4.7. DECANTAÇÃO	

5.4.8 . FLUORETAÇÃO (ART 37 PARÁGRAFO 1º DO ANEXO XX DA PORTARIA MS 05/2017; ART. 1º DA RESOLUÇÃO SS 250/95; ART. 20, PARÁGRAFOS I E V DA LEI ESTADUAL Nº 10083/98)									
DESINFECÇÃO (ART. 24, ANEXO XX DA PORT. MS 05/2017)					CONFIRMA CADASTRO (S/N)				
5.4.9. AGENTE DESINFETANTE UTILIZADO									
CONTROLE DE QUALIDADE DOS PRODUTOS QUÍMICOS UTILIZADOS NO TRATAMENTO DA ÁGUA									
S/N/NA									
5.4.10. O RESPONSÁVEL TÉCNICO ENCAMINHA REGULARMENTE À VISA O LAUDO DE ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE SAÚDE (LARS), (ART 13, ALÍNEA B, INCISO III DO ANEXO XX DA PORTARIA MS 05/2017).									
5.4.11. O RESPONSÁVEL TÉCNICO ENCAMINHA REGULARMENTE À VISA A COMPROVAÇÃO DE BAIXO RISCO À SAÚDE PELO USO DOS PRODUTOS QUÍMICOS, (ART 39, § 5º DO ANEXO XX DA PORTARIA MS 05/2017).									
FILTRAÇÃO (ART. 24, PARÁGRAFO ÚNICO DO ANEXO XX DA PORT. MS 05/2017; (ART. 19 DA LEI ESTADUAL Nº 10083/98)					CONFIRMA CADASTRO (S/N/NA)				
5.4.12. TIPO DE FILTRAÇÃO									
5.4.13. NÚMERO DE FILTROS EXISTENTES									
VALORES DE TURBIDEZ PÓS-FILTRAÇÃO/PRÉ-DESINFECÇÃO OBSERVADOS NO MOMENTO DA INSPEÇÃO (ART. 30 DA PORT. ANEXO XX DA PORT. MS 05/2017; (ART. 20 PARÁGRAFO I DA LEI ESTADUAL Nº 10083/98)									
FILTRO 1	FILTRO 2	FILTRO 3	FILTRO 4	FILTRO 5	FILTRO 6	FILTRO 7	FILTRO 8	FILTRO 9	FILTRO 10
FILTRO 11	FILTRO 12	FILTRO 13	FILTRO 14	FILTRO 15	FILTRO 16	FILTRO 17	FILTRO 18	FILTRO 19	FILTRO 20
OCORRÊNCIA DE CHUVAS NAS ÚLTIMAS 24 HORAS						SIM	NÃO	NSA	
5.4.14. VAZÃO MÉDIA DE TRATAMENTO (L/S)					CONFIRMA CADASTRO (S/N)				
5.4.15. DESTINO DO LODO									
VALORES DOS PARÂMETROS BÁSICOS NA ÁGUA FINAL OBSERVADOS NO MOMENTO DA INSPEÇÃO (ART. 20, PARÁGRAFOS I E V (FLÚOR) DA LEI ESTADUAL Nº 10083/98)									
PARÂMETRO	VALOR MÁXIMO PERMITIDO (PORTARIA MS 05/2017 ANEXO XX)					VALOR OBSERVADO			
TURBIDEZ	5 UT								
COR	15 UH								
PH	6,0 A 9,0 (*)								
FLÚOR	1,5 MG/L (**)								
COLORO	5,0 MG/L (***)								

(\*) RECOMENDAÇÃO (§ 10, ART 39 DA PORTARIA MS 2914/11)

(\*\*) NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO = 0,6 A 0,8 MG/L

(\*\*\*) NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO CONSIDERAR VALOR MÍNIMO DE 0,2 MG/L

5.5. ASPECTOS LIGADOS À SAÚDE DOS TRABALHADORES NO TRATAMENTO OBSERVADOS NA INSPEÇÃO	
ASPECTO	S/N/NA
5.5.1. OS ACESSOS ÀS INSTALAÇÕES ONDE SE REALIZAM AS VÁRIAS ETAPAS DO TRATAMENTO SÃO SEGUROS. TODAS AS PASSARELAS E ESCADAS ESTÃO EM BOAS CONDIÇÕES PARA TRÂNSITO DOS TRABALHADORES E DOTADAS DE GUARDA-CORPO E CORRIMÃOS (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR8).	
5.5.2. AS ESCADAS TIPO "MARINHEIRO" POSSUEM GUARDA-CORPO A PARTIR DE 2 METROS DE ALTURA E SE ESTENDE PELO MENOS MAIS 1 METRO ACIMA DO TOPO (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR 8 E NR 35).	
5.5.3. OS PRODUTOS QUÍMICOS UTILIZADOS NA UNIDADE DE TRATAMENTO ESTÃO ADEQUADAMENTE ARMAZENADOS, COM PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA E IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98; NR 32; FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ). EXISTE BACIA DE CONTENÇÃO E ESTÁ DIMENSIONADA CORRETAMENTE (ART 12 DA LEI ESTADUAL 10083/98).	
ASPECTO	S/N/NA
5.5.4. OS COMPARTIMENTOS ONDE SE GUARDAM E UTILIZAM CLORO GÁS É DOTADO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA (EPC) E INDIVIDUAL (EPI) PARA O CASO DE OCORRER VAZAMENTO (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR 6; NR9).	
5.5.5. EXISTEM CHUVEIROS DE SEGURANÇA E LAVA-OLHOS EM BOM ESTADO E FUNCIONANDO (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR26; NR32; NBR 16291).	
5.5.6. EXISTE CAIXA DE PRIMEIROS SOCORROS DOTADA DE INSUMOS ADEQUADOS E NO PRAZO DE VALIDADE (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR 9).	
5.5.7. TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTÃO EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, SEM FIAÇÃO E PROTEGIDAS DE MODO A EVITAR ACIDENTES ELÉTRICOS (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR10 E NR12).	
5.5.8. OS <u>RISCOS ASSOCIADOS ÀS ETAPAS DE TRATAMENTO</u> SÃO CONSIDERADOS NO PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS (PPRA) E NO PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL (PCMSO), QUE SE ENCONTRA DISPONÍVEL NA SEDE DA UNIDADE DE TRATAMENTO (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR 9 E NR 7, RESPECTIVAMENTE).	
5.5.9. EXISTE EXTINTOR DE INCÊNDIO (INSTRUÇÃO TÉCNICA 02/2011 DO CORPO DE BOMBEIROS ITEM 9.8; NR 23)	
6. LABORATÓRIO	S/N
6.1. EXISTE LABORATÓRIO PARA ANÁLISES DE PARÂMETROS OPERACIONAIS (ART. 13, INCISO I ANEXO XX DA PORT. MS 05/2017; ART. 19 DA LEI ESTADUAL Nº 10083/98)	
EQUIPAMENTOS EM PLENO E ADEQUADO FUNCIONAMENTO NO MOMENTO DA INSPEÇÃO (CALIBRAÇÃO DENTRO DO PRAZO DE VALIDADE (ART. 18, PARÁGRAFO 6º, INCISOS I E II DA 8.078/90)	S/N/NA
6.1.1. TURBIDÍMETRO	
6.1.2. CLORÍMETRO	
6.1.3. COLORÍMETRO	
6.1.4. PEAGAMETRO	
6.1.5. FLUORÍMETRO	

6.1.6. OS REAGENTES ESTÃO CORRETAMENTE ARMAZENADOS , IDENTIFICADOS E DENTRO DO PRAZO DE VALIDADE) (ART. 18, PARÁGRAFO 6º, INCISOS I E II DA 8.078/90)			
6.2. EXISTE LABORATÓRIO PARA ANÁLISES DOS PARÂMETROS MENSIS E SEMESTRAIS (ART. 13, INCISO I ANEXO XX DA PORT. MS 05/2017; ART. 19 DA LEI ESTADUAL Nº 10083/98) (ART. 40 DO ANEXO XX DA PORT. MS 05/2017)			
6.2.1. PRÓPRIO	6.2.2 TERCEIRIZADO	NOME:	
6.2.3. EXISTE SISTEMA DE GESTÃO DE QUALIDADE (ART. 21, ANEXO XX DA PORT. MS 05/2017)			
6.3. ASPECTOS LIGADOS À SAÚDE DOS TRABALHADORES OBSERVADOS NO LABORATÓRIO			S/N/NA
6.3.1. EXISTEM NORMAS E PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA NO LABORATÓRIO			
6.3.2. OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL SÃO ADEQUADOS E EM NÚMERO SUFICIENTE (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR6 ; NR 26 E NR 35)			
6.3.3. EXISTE NO LOCAL CHUVEIRO DE SEGURANÇA E LAVA-OLHOS EM BOM ESTADO E FUNCIONANDO (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR26 E NR 35)			
6.3.5. O EXTINTOR DE INCÊNDIO ENCONTRA-SE DENTRO DO PRAZO DE VALIDADE (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98; NR 23)			
7. RESERVAÇÃO			S/N
7.1. EXISTE RESERVATÓRIO NA ETA/UTA			
7.1.2. NÚMERO DE RESERVATÓRIOS			
7.1.3. CAPACIDADE TOTAL DE RESERVAÇÃO			
7.1.4. EXISTE CONTROLE DA LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS			
7.1.5. DATA DA ÚLTIMA LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS			____/____/____
7.1.6. O(S) RESERVATÓRIO(S) É (SÃO) ADEQUADAMENTE PROTEGIDO(S) CONTRA ENTRADA DE ANIMAIS E PESSOAS NÃO AUTORIZADAS			
7.1.7. OS RESPIROS DOS RESERVATÓRIOS ESTÃO ADEQUADAMENTE PROTEGIDOS COM TELAS CONTRA ENTRADA DE VETORES E ROEDORES (ART. 12 LEI ESTADUAL 10083/98)			
7.1.8. AS ABERTURAS PARA MANUTENÇÃO DOS RESERVATÓRIOS SÃO ADEQUADAMENTE VEDADAS (ART. 19 LEI ESTADUAL 10083/98)			
7.1.9. O ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS ESTRUTURAS E EQUIPAMENTOS DOS RESERVATÓRIOS É ADEQUADA (ART. 19 LEI ESTADUAL 10083/98)			
7.2. ASPECTOS LIGADOS À SAÚDE DOS TRABALHADORES NO RESERVATÓRIO OBSERVADOS NA INSPEÇÃO			
ASPECTO			S/N/NA
7.2.1. OS TRABALHADORES QUE REALIZAM PROCEDIMENTOS E MANUTENÇÃO NOS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA TRATADA POSSUEM TREINAMENTO PARA TRABALHAR EM AMBIENTE CONFINADO (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR33).			
7.2.2. OS TRABALHADORES REALIZAM PROCEDIMENTOS E MANUTENÇÕES UTILIZANDO EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) ADEQUADOS, EM NÚMERO SUFICIENTE E EM BOM ESTADO (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR6 PORTARIA SIT Nº194, DE 07 DE DEZEMBRO DE 2010).			
7.2.3. OS ACESSOS AOS RESERVATÓRIOS SÃO SEGUROS. TODAS AS PASSARELAS E ESCADAS ESTÃO EM BOAS CONDIÇÕES PARA TRÂNSITO DOS TRABALHADORES E DOTADAS DE GUARDA-CORPO E CORRIMÃOS (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98; NR8).			
7.2.4. AS ESCADAS TIPO "MARINHEIRO" POSSUEM GUARDA-CORPO A PARTIR DE 2 METROS DE ALTURA E SE ESTENDE PELO MENOS MAIS 1 METRO ACIMA DO TOPO (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98 ; NR8).			

8. DOCUMENTOS APRESENTADOS NO MOMENTO DA INSPEÇÃO		S/N/NA
8.1. LICENÇA DE FUNCIONAMENTO DA ETA (ART. 5º, ANEXO I DA PORT. CVS Nº 1/2017; ART. 110 DA LEI 10083/1998)		
8.2. LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA ETA EMITIDO PELA CETESB (ART. 5º, RESOLUÇÃO SMA – 022/2009)		
8.3. OUTORGA DOS PONTOS DE CAPTAÇÃO		
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS		S/N/NA
<p>TODOS OS ASPECTOS RELACIONADOS À SAÚDE DOS TRABALHADORES OBSERVADOS NA INSPEÇÃO ESTÃO DE ACORDO COM AS NORMAS VIGENTES (ART. 30 DA LEI ESTADUAL 10.083/98)</p> <p>PARA CADA ITEM NÃO CONFIRMADO E ASPECTO RELACIONADO À SAÚDE DOS TRABALHADORES EM DESACORDO COM AS NORMAS, DESCREVER A SITUAÇÃO ENCONTRADA, PROVIDÊNCIA A SER TOMADA E RESPECTIVO PRAZO.</p>		
ITEM	DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO, PROVIDÊNCIA E PRAZO	





