

PERFIL PROFISSIONAL



OPERADORA/A DE ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS

ÁREA DE ACTIVIDADE	- PROTECÇÃO DO AMBIENTE
OBJECTIVO GLOBAL	- Regular, operar e vigiar o funcionamento de equipamentos de estações de tratamento de águas, respeitando as normas de protecção do ambiente, segurança, higiene e saúde no trabalho..
SAÍDA(S) PROFISSIONAL(IS)	- Operador/a de Estações de Tratamento de Águas de Abastecimento - Operador/a de Estações de Tratamento de Águas Residuais

ACTIVIDADES

- 1. Analisar o programa de rotinas de operação e outras especificações técnicas, a fim de adoptar os procedimentos adequados ao trabalho a realizar.**
- 2. Operar as máquinas e os equipamentos de estações de tratamento de águas (ETA) com vista à sua utilização no abastecimento de águas domésticas, de acordo com as normas técnicas e os procedimentos instituídos:**
 - 2.1. Introduzir os parâmetros de regulação das máquinas e equipamentos de acordo com as instruções recebidas e o programa de rotinas de operação;
 - 2.2. Assegurar e controlar a alimentação das máquinas e dos equipamentos com os produtos de tratamento adequados;
 - 2.3. Vigiar e controlar o funcionamento das máquinas e equipamentos, verificando desvios nos parâmetros e procedendo aos ajustamentos necessários;
 - 2.4. Efectuar correcções na regulação dos parâmetros das máquinas e equipamentos, ao longo do processo de tratamento das águas de abastecimento, de acordo com as instruções recebidas e os processos prescritos.
- 3. Operar as máquinas e os equipamentos de estações de tratamento de águas residuais (ETAR) com vista à sua reintrodução no circuito natural da água, de acordo com as normas técnicas e os procedimentos instituídos:**

- 3.1. Introduzir os parâmetros de regulação das máquinas e equipamentos de acordo com as instruções recebidas e o programa de rotinas de operação;
 - 3.2. Assegurar e controlar a alimentação das máquinas e dos equipamentos com os produtos de tratamento adequados;
 - 3.3. Vigiar e controlar o funcionamento das máquinas e equipamentos, verificando desvios nos parâmetros e procedendo aos ajustamentos necessários;
 - 3.4. Efectuar correcções na regulação dos parâmetros das máquinas e equipamentos, ao longo do processo de tratamento das águas residuais, de acordo com as instruções recebidas e os processos prescritos.
- 4. Colaborar no controlo de qualidade das águas de abastecimento, ao longo do processo de tratamento, de acordo com as normas técnicas e os procedimentos instituídos:**
- 4.1. Colher, periodicamente e identificar amostras de água de abastecimento, para posterior análise, de acordo com o plano de amostragem;
 - 4.2. Efectuar ensaios simples como a determinação do PH, o grau de cloragem e outros aspectos físico-químicos da água, de acordo com o plano de amostragem;
 - 4.3. Preencher as folhas de exploração, medição e controlo, a fim de registar os resultados dos ensaios efectuados ao longo do processo de tratamento da água.
- 5. Colaborar no controlo de qualidade das águas residuais, ao longo do processo de tratamento, de acordo com as normas técnicas e os procedimentos instituídos:**
- 5.1. Colher, periodicamente e identificar amostras de águas residuais, para posterior análise, de acordo com o plano de amostragem;
 - 5.2. Efectuar ensaios simples como a determinação do PH, o grau de cloragem e outros aspectos físico-químicos da água, de acordo com o plano de amostragem;
 - 5.3. Preencher as folhas de exploração, medição e controlo, a fim de registar os resultados dos ensaios efectuados ao longo do processo de tratamento da água.
- 6. Providenciar para que as máquinas e os equipamentos das ETA estejam em boas condições de utilização:**

- 6.1. Efectuar as operações de manutenção preventiva das máquinas e equipamentos, de acordo com o plano de manutenção, nomeadamente, procedendo à substituição e limpeza de peças e acessórios e verificando níveis de fluidos, com vista a assegurar as condições de utilização dos mesmos;
- 6.2. Efectuar as operações simples de manutenção correctiva das máquinas e equipamentos, detectando e corrigindo as anomalias, nomeadamente, procedendo à substituição de peças e acessórios danificados;
- 7. Providenciar para que as máquinas e os equipamentos das ETAR estejam em boas condições de utilização:**
 - 7.1. Efectuar as operações de manutenção preventiva das máquinas e equipamentos, de acordo com o plano de manutenção, nomeadamente, procedendo à substituição e limpeza de peças e acessórios e verificando níveis de fluidos, com vista a assegurar as condições de utilização dos mesmos;
 - 7.2. Efectuar as operações simples de manutenção correctiva das máquinas e equipamentos, detectando e corrigindo as anomalias, nomeadamente, procedendo à substituição de peças e acessórios danificados;
 - 7.3. Preencher documentação de controlo relativa à sua actividade, nomeadamente, sobre procedimentos adoptados, anomalias detectadas e outra informação relevante sobre o trabalho desenvolvido.

COMPETÊNCIAS

SABERES

Noções de:

1. Física e química.
2. Biologia.
3. Mecânica e hidráulica.
4. Electricidade e electrónica.
5. Sistemas de gestão ambiental.
6. Fontes de poluição e seus efeitos sobre o meio envolvente
7. Tecnologias de informação e comunicação.

Conhecimentos de:

8. Normas e regulamentos específicos da actividade.
9. Preservação do ambiente.
10. Normas de segurança, higiene e saúde do trabalho.
11. Caracterização do sistema de abastecimento de águas
12. Caracterização e funcionamento de uma ETA.
13. Tipos, processos e produtos de tratamento de águas de abastecimento.
14. Controlo de qualidade de águas de abastecimento.
15. Princípios de funcionamento das máquinas e equipamentos de ETA.
16. Caracterização das águas residuais.
17. Caracterização e funcionamento de uma ETAR.
18. Tipos, processos e produtos de tratamento de águas residuais.
19. Controlo de qualidade de águas residuais.
20. Princípios de funcionamento das máquinas e equipamentos de ETAR.

Conhecimentos aprofundados de:

21. Processos de regulação de parâmetros das máquinas e equipamentos das ETA.
22. Processos de regulação de parâmetros das máquinas e equipamentos das ETAR.
23. Técnicas de recolha de amostras e ensaios simples de águas de abastecimento.
24. Técnicas de recolha de amostras e ensaios simples de águas residuais.
25. Técnicas de manutenção preventiva e correctiva das máquinas e equipamentos de ETA.
26. Técnicas de manutenção preventiva e correctiva das máquinas e equipamentos de ETAR

SABERES-FAZER

1. Interpretar o programa de rotinas de operação e outras especificações técnicas.
2. Utilizar as técnicas de regulação das máquinas e equipamentos da ETA.
3. Utilizar as técnicas de regulação das máquinas e equipamentos da ETAR.
4. Interpretar as informações disponibilizadas pelos indicadores de funcionamento das máquinas e equipamentos de ETA.
5. Interpretar as informações disponibilizadas pelos indicadores de funcionamento das máquinas e equipamentos da ETAR.
6. Utilizar as técnicas de alimentação das máquinas e dos equipamentos de ETA com os produtos de tratamento adequados.
7. Utilizar as técnicas de alimentação das máquinas e dos equipamentos de ETAR com os produtos de tratamento adequados.
8. Identificar desvios nos parâmetros das máquinas e equipamentos da ETA.
9. Identificar desvios nos parâmetros das máquinas e equipamentos da ETAR.
10. Utilizar as técnicas de recolha de amostras de águas de abastecimento.
11. Utilizar as técnicas de recolha de amostras de águas residuais.
12. Utilizar as técnicas de ensaios simples das águas de abastecimento.
13. Utilizar as técnicas de ensaios simples das águas residuais.
14. Utilizar as técnicas de manutenção preventiva das máquinas e equipamentos de tratamento de águas de abastecimento.
15. Utilizar as técnicas de manutenção preventiva das máquinas e equipamentos de tratamento de águas residuais.
16. Detectar anomalias no funcionamento das máquinas e equipamentos de tratamento de águas de abastecimento.
17. Detectar anomalias no funcionamento das máquinas e equipamentos de tratamento de águas residuais.

18. Utilizar as técnicas simples de reparação e substituição de peças e acessórios das máquinas e equipamentos de tratamento de águas de abastecimento.
19. Utilizar as técnicas simples de reparação e substituição de peças e acessórios das máquinas e equipamentos de tratamento de águas residuais.
20. Utilizar os procedimentos de registo de dados relativos à actividade desenvolvida.
21. Aplicar as normas e os procedimentos de protecção do ambiente, segurança, higiene e saúde respeitantes à actividade profissional.

SABERES-SER

1. Decidir sobre as soluções mais adequadas na resolução de problemas.
2. Demonstrar capacidade de liderança e gestão de equipas de trabalho.
3. Compreender e adaptar-se a diferentes equipas de trabalho.
4. Adaptar-se à evolução das tecnologias.
5. Agir e fazer agir de acordo com as normas e procedimentos de protecção do ambiente, segurança, higiene e saúde no exercício da sua actividade profissional.

ATIVIDADES E COMPETÊNCIAS DESEMPENHADAS PELAS SAÍDAS PROFISSIONAIS

Operador(a) de Estações de Tratamento de Águas de Abastecimento

1. Actividades: 1-2-4-6-8.
2. Competências:
 1. Saberes: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-21-23-25.
 2. Saberes fazer: 1-2-4-6-8-10-12-14-16-18-20-21.
 3. Saberes ser: 1-2-3-4.

Operador(a) de Estações de Tratamento de Águas Residuais

1. Actividades: 1-3-5-7-8.
2. Competências:
 1. Saberes: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-16-17-18-19-20-22-24-26.
 2. Saberes fazer: 1-3-5-7-9-11-13-15-17-19-20-21.
 3. Saberes ser 1-2-3-4.