



Formação

Legislação, Prevenção e Controlo de *Legionella*

Instituto Português da Qualidade
23 e 24 junho 2026 | Presencial

PROGRAMA

DIA 1

09:00 **Módulo I | Paulo Diegues**

LEGIONELLA - CARACTERÍSTICAS, HABITAT E RISCO PARA A SAÚDE

Introdução: Habitat e condições favoráveis para o seu desenvolvimento
Apresentação de um filme e contextualização.

09:30 **Módulo II | Paulo Diegues**

OBRIGAÇÕES LEGAIS NA ÓTICA DO LEGISLADOR

Lei 52/2018 – Regime de prevenção e controlo da doença dos legionários

Regulamentação pela Portaria 25/2021

Despacho 1547/2022

DL 69/2023 – Regime da qualidade da água para consumo humano/ redes

Prevenção, controlo e organização do sistema:

Redes prediais de água quente e fria

Sistemas de água para uso recreativo

Sistemas hospitalares

11:15 **Pausa & networking**

11:30 **Módulo III | Vincenzo Rocca**

SISTEMA DE TRATAMENTO NA ÓTICA DO PROJETISTA E DOS OPERADORES

Sistema de tratamento para redes de água de consumo humano

Panorâmicas: das soluções básicas as mais complexas, e comparações (bombagem e dosagem, medição e controlo, geradores para a produção de biocidas)

Crítérios a ter em conta em fase de projeto: dimensionamento

Diferentes biocidas para processos químicos de desinfeção: dióxido de cloro, cloro gás, hipoclorito de sódio in-situ, hipoclorito de sódio comercial. Comparação, Aplicabilidade, Vantagens e Desvantagens.

Sistema de tratamento água de consumo humano aplicado às redes de água de AQS e AF

Equivalências e diferenças.

Processos físicos e químicos da desinfeção.

Aspectos práticos a ter em conta na implementação de um sistema de tratamento em AQS e AF

Problemas típicos, e soluções

Casos práticos

13:15 **Pausa para almoço**

14:00 **Módulo IV | Pedro Henriques**

Sistemas de arrefecimento
Química básica da água
Índices de estabilidade da água
Tipos de biocidas (oxidantes e não oxidantes)
Formas de controlo e doseamento de biocidas, dispersantes, anticorrosivo/
anti-incrustante
Pontos críticos e fatores de risco nas torres de arrefecimento
Operação Manutenção e Prevenção em Sistemas de Arrefecimento
Balanços de massa
Exercícios práticos

15:30 **Módulo V | Paulo Diegues e Vincenzo Rocca**

PREVENÇÃO E CONTROLO COMO SUPORTE AO PLANO DE SEGURANÇA DA ÁGUA

PD, VR: diferentes modelos de avaliação de risco

Avaliação do risco.
Gestão do risco.

Manual legionella CS/04 2026

Tabelas

16:30 **Coffee break**

17:00 **Módulo VI**

Debate
Esclarecimento de dúvidas
Teste final de avaliação

DIA 2 - OPCIONAL

VISITA TÉCNICA | ADP Fertilizantes, SA – Unidade Fabril do Lavradio

Iniciação à aplicação das tabelas da avaliação de risco

Certificado emitido pela SIGO

Válido para o passaporte digital europeu

**MATERIAL
DE APOIO**

Manual da Legionella CS/04 de 2026

Manual CS/04 de 2019 - Identificação de Perigos e Eventos Perigosos
em Redes Prediais de Água para Consumo Humano

Legislação e Regulamentação aplicável

Partilha das apresentações de todos os módulos

**Paulo Diegues**

Divisão de Saúde Ambiental
e Ocupacional da DGS

- Engenheiro do Ambiente "Ramo Poluição" e Pós-graduado em Engenharia Sanitária pela Universidade Nova de Lisboa;
- Câmara Municipal de Torres Vedras na Divisão de Ambiente 1988-1990 (avaliação de projetos e vistorias no âmbito dos Licenciamentos);
- Empresa Luságua S.A – Responsável da Exploração de várias Estações de Tratamento de Águas Residuais (Alcanena, Rio Maior, Maia e Coimbra) (1990 a 1992);
- Serviços Municipalizados de Setúbal – Responsável da Divisão de Operação e Manutenção, Sistema de abastecimento de água e águas residuais e controlo de qualidade (1993 a 2000);
- Divisão de Saúde Ambiental – Direção Geral da Saúde, Núcleo de ar, solos, resíduos e ambiente construído, desenvolvendo trabalho na área da Doença dos Legionários, Águas Residuais Hospitalares, Termas, Corrosão dos materiais e autorizações prévias, Resíduos Sólidos Urbanos, Industriais e Perigosos e Resíduos Hospitalares. Águas Minerais Naturais, Águas de Nascente e Água para consumo Humano (desde 2000).

**Vincenzo Rocca**

Lutz-Jesco

- Licenciado em Eng. Química de Processo em Itália, especialista em equipamentos de tratamento de água e soluções de desinfecção, esteve envolvido na resolução de problemas relacionados com a *Legionella* e em diversas ações de formação, bem como na edição do novo Guia da CS/04 de 2026 sobre a *Legionella*;
- Desde 2026, integra a CS/04 - Comissão Setorial para a Água do Instituto Português da Qualidade. Integra, também, a CEQA - Comissão Especializada de Qualidade da Água, APDA (Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem da Água);
- Desde 2023, ingressou no quadro da Lutz-Jesco para reforçar vendas e desenvolvimento de soluções técnicas no tratamento e desinfecção da água na península ibérica, nomeadamente medições e controlo de parâmetros da qualidade da água incluindo biocidas em AQS em altas temperaturas, redução de cloritos e cloratos em tratamento de água para consumo humano, sistemas de segurança e redução de custos de investimento em soluções de cloro gás, hipoclorito de sódio produzido in-situ e dióxido de cloro, bem como em sistemas de dosagem, bombagem e trasfega de químicos, em aplicações municipais, na hoteleira e na indústria.
- Foi responsável regional de venda da s::can (Badger Meter), para sistemas de monitorização de qualidade da água para Portugal, países Bálticos, Balcãs, Centro-este Europa, Rússia, Brasil, Israel (2017 a 2023).
- Desempenhou a função de gestor de produtos para a Grundfos coordenando Europa, África, Médio-Oriente e Rússia (2010 a 2017);
- Trabalhou na área industrial em empresas como a Pirelli e Tupperware, e na área de projeto e



Pedro Henriques

Solenis

- Formação de base em Química (1999) / Eng.ª Química pela Universidade de Aveiro (2001) / P.G. Eng.ª Ambiente, Ramo de tratamento de águas e águas residuais, pela FEUP (2004) / MBA Executive, pelo ISAG - European Business School (2023).

- Abril 2001 - Presente

Solenis (anteriormente Ashland / Drew Division) – Responsável Técnico e Comercial na divisão de tratamento de Águas Industriais, sendo atualmente o Business Development Manager para a Ibéria.

- Gestão técnico-comercial de clientes industriais em Portugal e Espanha, nos sectores de Food, HPI, CPI, Mining, Steel, Power;
- Formação contínua em CWT, BWT, RO, WWT e equipamentos;
- Formação avançada em tratamentos de água industrial na sede Drew Industrial Division, New Jersey (EUA, 2003);
- Reconhecimentos: Prémio S.O.A.R.D. (2017) e Prémio Eagle (2018);
- Auditor Legionella da AQUAEspanha para a norma “UNE 100030”.

Vasta experiência no tratamento de águas de arrefecimento, tendo participado na elaboração de planos de prevenção e controlo, livro de registos e avaliações de risco, para os grandes clientes industriais da multinacional onde trabalha.

APOIO

