

Ato oficial Assinar Documentos Avulsos - 930/2026

De: Gilcemar 9. - SIM/POA

Para: SIM/POA - Serviço de Inspeção Municipal de Produtos de Origem Animal

Data: 10/06/2026 às 13:31:26

Setores envolvidos:

SIM/POA

nota tecnica

Anexos:

Nota_Tecnica_01_clorador_de_pastilha1.pdf

NOTA TÉCNICA 01/2026

Importância do Sistema de Cloração da Água em Agroindústrias de Produtos de Origem Animal

1. Objetivo

Esta Nota Técnica tem como objetivo destacar a importância da implantação e manutenção de sistemas de cloração da água em agroindústrias de produtos de origem animal, visando garantir a segurança sanitária dos alimentos, a conformidade legal e a prevenção de riscos à saúde pública.

2. Fundamentação Legal

A utilização de água potável em estabelecimentos processadores de produtos de origem animal é uma exigência prevista na legislação sanitária brasileira, especialmente no Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA), aprovado pelo **Decreto nº 9.013/2017**.

Além disso, a **Portaria GM/MS nº 888/2021** estabelece os padrões de potabilidade da água destinada ao consumo humano, incluindo critérios microbiológicos, físico-químicos e de controle de desinfecção.

As agroindústrias devem assegurar que toda água utilizada em:

- processamento industrial;
- higienização de equipamentos;
- limpeza de instalações;
- manipulação de alimentos;
- produção de gelo;
- abastecimento de funcionários;

atenda aos padrões de potabilidade vigentes.

3. Importância da Cloração da Água

A cloração é um dos métodos mais eficientes, econômicos e amplamente utilizados para desinfecção da água em agroindústrias.

O sistema de cloração tem como principal finalidade eliminar ou reduzir microrganismos patogênicos capazes de comprometer a qualidade dos alimentos e colocar em risco a saúde do consumidor.

Entre os principais microrganismos controlados pela cloração destacam-se:

- Salmonella spp.;
- Escherichia coli;
- Listeria monocytogenes;
- Coliformes totais e termotolerantes;
- Vírus e outros agentes contaminantes.

A ausência de controle adequado da água pode resultar em:

- contaminação dos produtos;
- surtos de doenças transmitidas por alimentos;
- perda de qualidade sanitária;
- redução da vida útil dos produtos;
- autuações sanitárias;
- interdição do estabelecimento;
- prejuízos econômicos e danos à imagem da empresa.

4. Benefícios do Sistema de Cloração

A implantação de um sistema eficiente de cloração proporciona diversos benefícios à agroindústria, tais como:

4.1 Segurança dos alimentos

Redução significativa do risco de contaminação microbiológica durante o processamento dos produtos.

4.2 Atendimento à legislação

Conformidade com as exigências do MAPA, Vigilância Sanitária, Serviço de Inspeção Federal (SIF), Estadual (SIE) e Municipal (SIM).

4.3 Controle sanitário preventivo

Ação preventiva contra contaminações na rede de abastecimento, reservatórios e pontos de consumo.

4.4 Melhoria da qualidade da água

Manutenção da potabilidade e estabilidade microbiológica da água utilizada no processo industrial.

4.5 Fortalecimento dos programas de autocontrole

Auxilia na efetividade dos Programas de Boas Práticas de Fabricação (BPF), Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO) e Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC).

5. Monitoramento e Controle

Para garantir a eficiência do sistema de cloração, recomenda-se:

- monitoramento diário do cloro residual livre;
- registro dos resultados em planilhas de controle;
- realização periódica de análises microbiológicas e físico-químicas;
- limpeza e higienização dos reservatórios;
- manutenção preventiva dos dosadores e equipamentos de cloração;
- capacitação dos responsáveis operacionais.

O controle do cloro residual livre deve seguir os parâmetros estabelecidos pela legislação vigente e orientações técnicas aplicáveis.

6. Conclusão

O sistema de cloração da água constitui uma medida essencial para garantir a segurança sanitária em agroindústrias de produtos de origem animal. Sua correta implantação e monitoramento contribuem diretamente para a produção de alimentos seguros, prevenção de doenças transmitidas por alimentos, conformidade legal e fortalecimento da qualidade industrial.

Dessa forma, recomenda-se que todas as agroindústrias mantenham sistemas adequados de tratamento e desinfecção da água, integrados aos seus programas de autocontrole e gestão da qualidade.

Anexo I fotos ilustrativas de adaptação de equipamento de cloração já instalados em agroindústrias habilitadas pelo SIM-POA / ICISMEP

Elaborado para fins técnicos e orientativos.

Referência: Brasília: Embrapa. 2024 / Embrapa Gado de Leite

Como montar e usar o clorador de pastilhas em residências rurais: cartilhas adaptadas ao letramento do produtor.

Link:

<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1004074/1/Cnpgl2014CartilhaCloradorcompleta.pdf>

Gilcemar Gonçalves Araújo
Coordenador – SIM/POA
Consórcio Público ICISMEP

Anexo I



Filtro para instalar antes do chorador

Registro de Controle de Entrada de Água no dispositivo com as pastilhas de cloro

Dispositivo de pastilhas de cloro

Registro de Controle de Saída de Cloro na rede de Água

Registro de Controle de Água na rede, onde fecha um pouco para a água subir para o clorador

Saída de água para a caixa

Modelo Instalado



SEDE ADMINISTRATIVA
Rua Marciano Henriques, 107
Centro • Igarapé/MG
CEP 32510-008

SUBSEDE
Avenida Afonso Pena, 867
19º andar • Centro
Belo Horizonte/MG

HOSPITAL
Rua Maurício Guimarães, 420
Bairro Madre Liliane
Igarapé/MG

WWW.ICISMEP.MG.GOV.BR

TEL.(31) 99860 4777

VISA CIS

INSPEÇÃO

GILCEMAR ARAÚJO

Assinado por 1 pessoa: GILCEMAR GONÇALVES ARAÚJO
ARAÚJO INSPEÇÃO VISA CIS TEL.(31) 99860

Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://icismep.1doc.com.br/verificacao/1386-0155-DF10-4FD1> e informe o código 1386-0155-DF10-4FD1



SEDE ADMINISTRATIVA
Rua Marciano Henriques, 107
Centro • Igarapé/MG
CEP 32510-008

SUBSEDE
Avenida Afonso Pena, 867
19º andar • Centro
Belo Horizonte/MG

HOSPITAL
Rua Maurício Guimarães, 220
Bairro Madre Liliane
Igarapé/MG

WWW.ICISMEP.MG.GOV.BR

TEL.(31) 99860 4777

VISA CIS

INSPEÇÃO

GILCEMAR ARAÚJO

Assinado por 1 pessoa: GILCEMAR GONÇALVES ARAÚJO
ARAÚJO INSPEÇÃO VISA CIS TEL.(31) 99860

Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://icismep.1doc.com.br/verificacao/1386-0155-DF10-4FD1> e informe o código 1386-0155-DF10-4FD1



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 1386-0155-DF10-4FD1

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ GILCEMAR GONÇALVES ARAÚJO GILCEMAR ARAÚJO INSPEÇÃO VISA CIS
TEL.(31) 99860 4777 WWW.ICISMEP.MG.GOV.BR GILCEMAR ARAÚJO
INSPEÇÃO VISA CIS TEL.(31) 99860 (CPF 048.XXX.XXX-30) em 10/06/2026 13:32:03
GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://icismep.1doc.com.br/verificacao/1386-0155-DF10-4FD1>