

1 Objetivo

1.1 Esta norma tem como objetivo, estabelecer diretrizes e critérios para a prática do uso de águas residuárias em projetos de reúso de água não potável, em diferentes modalidades, com segurança sanitária, em conformidade com a legislação vigente.

1.2 A padronização estabelecida nesta norma tem como foco, o fomento e a prática do reúso de água, de forma segura.

1.3 O objetivo desta norma não é restringir o reúso de água, mas sim, garantir que as soluções adotadas, tanto para o reúso interno quanto externo, sejam padronizadas e atendam a legislação vigente, de forma que possam ser estabelecidos critérios de governança e integração das diversas áreas da Companhia.

1.4 O reúso de água deverá ser aplicado sempre no sentido de aumentar a disponibilidade hídrica de uma determinada região.

1.5 Esta norma aplica-se a todas as unidades operacionais da COPASA que estejam aptas a implementar projetos de reúso de água.

2 Referências

2.1 Os documentos citados a seguir serviram como referência para elaboração desta norma e devem ser consultados para obtenção de informações complementares, quando necessário.

- Da Legislação Federal

Decreto nº 11.960/2024 - dispõe sobre o Conselho Nacional de Recursos Hídricos e suas atribuições. Dentre elas, estabelecer, em articulação com o Conselho Nacional do Meio Ambiente, diretrizes, critérios gerais e parâmetros de qualidade por modalidade de reúso direto não potável de água, com vistas ao uso sustentável dos recursos hídricos e à segurança hídrica.

Lei nº 13.303/2016: dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Lei nº 14.026/2020 - Marco Legal do Saneamento Básico: atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento e solicita metas e projetos de reúso na prestação de serviços públicos de saneamento.

- Do Ministério do Trabalho

Norma Regulamentadora 12 – NR12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos.

Norma Regulamentadora 26 – NR26 – Sinalização de Segurança.

- Da COPASA MG

Regulamento de Contratações

Diretrizes para Elaboração de Estudos e Projetos: Volume I – Diretrizes Gerais.

Formulário “Formulário padrão **GNCA** solicitação de cadastro de água não potável - ETEs (GERHA/Informações/Monitoramento Ambiental/ Formulário Reúso de Água não Potável.docx).

POL-CSMG-2023_001/_ - Política Sustentabilidade.

- Da Legislação Estadual

Decreto Estadual nº 47.383/2018 - Estabelece normas para licenciamento ambiental, tipifica e classifica infrações às normas de proteção ao meio ambiente e aos recursos hídricos e estabelece procedimentos administrativos de fiscalização e aplicação das penalidades.

Deliberação Normativa - DN CERH-MG nº 65/2020 - Estabelece diretrizes, modalidades e procedimentos para o reúso direto de água não potável, proveniente de Estações de Tratamento de Esgotos Sanitários (ETE) de sistemas públicos e privados e dá outras providências.

Deliberação Normativa - DN COPAM-MG nº 217/2017 - Estabelece critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, bem como os critérios locacionais a serem utilizados para definição das modalidades de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais no Estado de Minas Gerais e dá outras providências.

Deliberação Normativa Conjunta - DN COPAM-CERH-MG nº 08/2022 - Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

2.2 Cada referência citada nesta norma deve ser observada em sua edição em vigor, desde que mantidos os mesmos objetivos da data de aprovação da presente Norma.

3 Definições

Para os efeitos desta Norma, foram adotadas as definições 3.1 a 3.22.

3.1 Água para reúso

Água residuária tratada, proveniente da Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário, cujos processos de tratamento viabilizem o atendimento aos padrões de qualidade definidos para as modalidades de usos estabelecidas.

3.2 Atividades agrossilvipastoris

Cultivos agrícolas, pastagens, silvicultura, estabelecidos em sistemas consorciados ou não.

3.3 Contrato

Acordo que gera obrigações para as partes, e que obriga o fornecedor a oferecer o produto, serviço ou resultado especificado e o comprador a pagar por ele.

3.4 Distribuidor de água para reúso

Pessoa jurídica, de direito público ou privado, que distribui água para reúso proveniente de ETE de sistemas públicos e/ou privados, sem que altere sua qualidade, para utilização de terceiros.

3.5 EPC

Equipamento de Proteção Coletiva.

3.6 EPI

Equipamento de Proteção Individual.

3.7 ETA

Estação de Tratamento de Água.

3.8 ETE

Estação de Tratamento de Esgoto.

3.9 Fertirrigação

Prática de fertilização do solo com utilização de água para reúso, cuja dose aplicada promova atendimento das necessidades nutricionais de espécies vegetais, sem, entretanto, comprometer a qualidade do solo e das águas subterrâneas e o desenvolvimento das plantas.

3.10 Interessado

Pessoa jurídica do setor público ou privado ou pessoa física que tenha interesse em utilizar água para reúso.

3.11 Monitoramento

Medição ou verificação, de acordo com normas específicas, dos parâmetros de qualidade estabelecidos para o uso pretendido, seguindo minimamente a frequência indicada a cada classe de vazão produzida.

3.12 Produtor de água para reúso

Pessoa jurídica, de direito público ou privado, que produz água para reúso proveniente de ETE de sistemas públicos e/ou privados.

3.13 Reúso de água

Prática de utilização de águas residuárias na cidade ou no campo, com o requisito primordial de adequação da sua qualidade ao uso almejado, sempre com base na segurança sanitária-ambiental.

3.14 Reúso direto

Uso direto de efluente tratado, de forma planejada, e que atende a padrões de qualidade e às boas práticas exigidas para o uso pretendido, sem lançamento ou diluição prévia em corpos de água e meio ambiente.

3.15 Reúso externo

Uso planejado de água para reúso por usuários públicos ou privados.

3.16 Reúso interno

Uso planejado de água para reúso nas áreas internas e nos processos da COPASA.

3.17 Reúso não potável de água

Reutilização de água para diferentes fins, tais como urbano, agrossilvipastoril, ambiental e industrial, exceto o abastecimento humano.

3.18 SAA

Sistema de Abastecimento de Água: conjunto de obras e instalações que englobam a captação, adução, tratamento e distribuição de água potável para atender uma determinada população.

3.19 SES

Sistema de Esgotamento Sanitário: conjunto de condutos, instalações e equipamentos destinados a coletar, transportar, condicionar e encaminhar somente o esgoto sanitário a uma disposição final conveniente, de modo contínuo e higienicamente seguro.

3.20 Uso amplo (ou irrestrito)

Categoria indicativa de água para reúso de qualidade superior para uma determinada modalidade de reúso, e que, portanto, possui amplas possibilidades de aplicações.

3.21 Uso limitado (ou restrito)

Categoria indicativa de água para reúso de qualidade inferior para uma determinada modalidade de reúso, e que, portanto, possui possibilidades de aplicações limitadas.

3.22 Usuário de água para reúso

Pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que utiliza água para reúso proveniente de ETE de sistemas públicos ou privados, para as modalidades de usos definidas legalmente.

4 Condições Gerais

4.1 Alinhada ao Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020) e aos princípios do Pacto Global da ONU, a COPASA busca incorporar práticas sustentáveis em suas unidades operacionais, de modo a fortalecer sua competitividade, reduzir impactos ambientais e consolidar seu compromisso com o desenvolvimento sustentável.

4.2 O reúso de água é uma solução essencial para enfrentar a escassez hídrica, garantindo o uso racional dos recursos hídricos, especialmente em regiões com variabilidade climática, como o semiárido brasileiro, e em grandes centros urbanos com alta demanda.

4.3 A qualidade da água de reúso deve ser compatível com sua finalidade de uso. Assim como o tipo de tratamento de esgoto depende de fatores como disponibilidade de área, condições climáticas, viabilidade técnica e econômica, e requisitos ambientais, o padrão da água de reúso deve observar os critérios definidos em normas técnicas e legais específicas para cada tipo de aplicação.

4.4 O Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020) incentiva expressamente o reúso de efluentes sanitários tratados e o aproveitamento de águas de chuva, desde que em conformidade com as normas ambientais, sanitárias e de saúde pública vigentes.

4.5 Os projetos de reúso de água, sejam internos ou em parceria com terceiros, deverão priorizar a otimização dos processos operacionais, a eficiência no uso de recursos e a melhoria contínua do desempenho ambiental das unidades da COPASA.

4.6 A COPASA poderá firmar contratos, convênios ou utilizar outros instrumentos previstos em seu Regulamento de Contratações para viabilizar projetos de reúso de água com pessoas jurídicas de direito público ou privado, assegurando a publicidade e a transparência de todos os processos.

4.7 A COPASA manterá um portal eletrônico com informações públicas relevantes sobre o reúso de água, por meio do qual interessados poderão registrar manifestações

de interesse e apresentar informações que subsidiem análises técnicas e econômico-financeiras dos projetos.

4.8 Sem prejuízo do portal eletrônico, a COPASA poderá promover chamamentos públicos, licitações ou outros mecanismos para identificar oportunidades, selecionar propostas e avaliar as melhores alternativas técnicas e modelos de negócio para o reúso de água proveniente de suas Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs).

4.9 Os projetos de reúso de água geram benefícios diretos e indiretos para as partes envolvidas, para a sociedade e para o meio ambiente, entre os quais destacam-se:

- a) Preservação dos ecossistemas e conservação dos recursos hídricos;
- b) Redução de custos operacionais e de consumo de insumos;
- c) Melhoria da imagem institucional e ambiental das empresas envolvidas;
- d) Diminuição da carga poluente lançada nos corpos hídricos;
- e) Redução de custos com outorga para lançamento de efluentes;
- f) Geração de oportunidades de mercado e desenvolvimento de fontes alternativas de recursos;
- g) Diminuição da dependência de água potável em processos industriais;
- h) Aumento da disponibilidade de água para o abastecimento público;
- i) Ganhos em eficiência produtiva e redução de perdas;
- j) Possibilidade de obtenção de incentivos fiscais e outros benefícios por práticas sustentáveis.

5 Condições Específicas

Esta seção estabelece as responsabilidades, os procedimentos padrão e os mecanismos de comunicação entre os interessados e a COPASA no âmbito dos projetos de reúso de água.

5.1 Responsabilidades

5.1.1 COPASA:

- a) Gerência de Conformidade Ambiental

Responsável pelo cadastro dos projetos de reúso de água junto ao IGAM e pela interlocução com os órgãos ambientais competentes.

- b) Gerência de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

Responsável por fomentar o Portal Reúso COPASA, estabelecer cooperação com entidades reguladoras e ambientais para definição de normativas que promovam a reutilização de água de forma legal e sustentável, prospectar novas tecnologias, analisar demandas técnicas e orientar as áreas operacionais quanto às oportunidades de reúso.

c) Superintendência de Tratamento de Esgoto

Responsável por estruturar e/ou adaptar as unidades operacionais para fornecimento de água de reúso (uso interno ou externo), avaliar a viabilidade técnica, controlar o volume fornecido e assegurar o atendimento aos padrões de qualidade definidos nesta norma.

d) Superintendência de Relacionamento com Clientes

Responsável pela formalização dos contratos e relacionamento com o cliente.

e) Gerência de Desenvolvimento Comercial

Responsável pelo faturamento dos volumes fornecidos, monitoramento da inadimplência e condução de processos de reajuste tarifário, quando aplicável.

f) Gerência de Desenvolvimento de Projeto

Responsável por avaliar a viabilidade da inclusão de reúso de água em novos projetos, *retrofit* de unidades e melhorias estruturais.

g) Gerência de Hidrometria e Perdas

Responsável pela concepção e implementação dos sistemas de medição de vazão e volume, assegurando confiabilidade dos registros e transparência na cobrança ao usuário final.

h) Gerência de Estudos Econômicos

Responsável pela realização de estudos de viabilidade econômico-financeira dos projetos de reúso.

i) Gerência de Regulação

Responsável pela comunicação com o órgão regulador sobre os contratos firmados.

j) Gerência de Controle de Qualidade e Laboratórios

Responsável pela realização das análises laboratoriais e pelo monitoramento da qualidade da água de reúso, conforme legislação vigente.

k) Demais unidades organizacionais

Responsáveis pela execução de atividades complementares necessárias à formalização e à operacionalização dos projetos de reúso, conforme demanda.

5.1.2 CLIENTE:

- a) Fornecer informações verídicas sobre a demanda e o uso pretendido da água de reúso;
- b) Efetuar o pagamento da tarifa acordada no contrato;
- c) Garantir que o uso pretendido da água para reúso esteja de acordo com os padrões de qualidade e as restrições previstas nesta norma e nos normativos ambientais e sanitários vigentes, especialmente a DN CERH-MG nº 65/2020;
- d) Obter as autorizações, licenças ou registros exigidos pelos órgãos ambientais ou sanitários, quando o uso final da água para reúso estiver sujeito a controle específico (ex: irrigação de áreas públicas, uso industrial, etc.);
- e) 5.1.2.5 Disponibilizar local adequado, seguro e de fácil acesso para abastecimento (no caso de transporte por caminhão), ou garantir acesso à infraestrutura de recebimento da água;
- f) Comunicar prontamente à COPASA qualquer irregularidade observada na qualidade da água recebida ou nos equipamentos de medição;
- g) Garantir a rastreabilidade do uso da água para reúso, registrando volumes utilizados e sua finalidade, enviando as informações semestralmente para a COPASA ou quando solicitado pelos órgãos de fiscalização;
- h) Participar de treinamentos e capacitações ofertadas pela COPASA, caso exigido para garantir o uso seguro da água para reúso;
- i) Responsabilizar-se pela destinação ambientalmente adequada da água de reúso eventualmente não utilizada, conforme legislação vigente.

5.2 Procedimentos Padrões

O reúso de água será viabilizado mediante os seguintes procedimentos:

5.2.1 Portal Reúso COPASA

O interessado deverá formalizar sua intenção por meio do Portal Reúso COPASA, preenchendo os seguintes dados, através do formulário Forms:

- Identificação do Interessado;
- Local produtor de Água para Reúso;
- Modalidade/categoria de Reúso;
- Volume de Água para Reúso.

A COPASA poderá solicitar informações complementares para análise técnica e econômico-financeira.

a) Análise técnica e econômico-financeira

Com base nas informações fornecidas pelo interessado, será elaborado o projeto de reúso de água considerando (técnica e orçamentação):

- Compatibilidade da qualidade do efluente com uso pretendido;
- Necessidade de tratamento adicional;
- Balanço Hídrico;
- Infraestrutura de transporte (adutoras, elevatórias ou caminhão-pipa).

Em seguida, será elaborada a análise econômico-financeira com os seguintes elementos:

- Custos diretos e indiretos do projeto e da operação;
- Custos de oportunidade;
- Retorno sobre o investimento;
- Definição da tarifa de fornecimento.

Custos considerados poderão incluir (não se limitando a):

- Outorga de lançamento;
- Mão de obra;
- Monitoramento da qualidade da água;
- Medição de vazão;
- Energia elétrica;
- Materiais;
- Depreciação de ativos.

b) Negociação da tarifa

A tarifa será definida com base na análise técnico-financeira e poderá considerar os preços de referência da Companhia. O início da cobrança será estabelecido contratualmente.

c) Formalização do contrato

O interessado deverá apresentar os seguintes documentos, para elaboração do contrato específico de prestação de serviço de saneamento para fornecimento de água para reúso:

- Cópia do contrato social, quando couber;
- Cópia dos documentos de identificação do responsável legal;
- Relação de veículos que serão abastecidos (placas e capacidade de cada com volume em m³), no caso de abastecimento por caminhão;
- Termo de compromisso e autorização de faturamento assinada conforme anexo II, no caso de abastecimento por caminhão.

O contrato será elaborado pela COPASA com informações sobre as tarifas dos serviços de fornecimento da água para reúso e os aspectos técnicos de segurança sanitária e de saúde, em relação aos cuidados com transporte e uso.

O contrato poderá prever revisão técnica e financeira periódica, com reavaliação das condições operacionais, análise de desempenho e atualização da tarifa, se necessário e acordado entre as partes.

A partir da formalização do contrato, o Interessado passa a ser denominado **CLIENTE**, tornando-se o usuário da água para reúso, devendo observar as responsabilidades citados no item 5.1.2.

d) Pré-operacionalização

Caso sejam necessárias melhorias na ETE ou implantação de infraestrutura de transporte, o contrato deverá prever cronograma de execução e prazos específicos.

e) Comissionamento

Após a conclusão da infraestrutura, tanto para o fornecimento da água para reúso via sistema de captação ou caminhões-pipa, será realizado o comissionamento para testes operacionais, ajustes e verificação da qualidade da água.

f) Treinamento dos operadores

Os operadores envolvidos no manuseio e transporte da água para reúso (vinculados à COPASA ou ao **CLIENTE**) deverão receber treinamentos específicos, incluindo normas de segurança, higiene, uso de EPIs e mitigação de riscos sanitários.

g) Cadastro no Órgão Ambiental

Durante o comissionamento, será realizado o cadastro no órgão ambiental competente.

h) Plano de Monitoramento

O plano de monitoramento será acordado entre as partes, considerando os padrões de qualidade estabelecidos na legislação vigente.

i) Operacionalização

A fase operacional envolve o fornecimento efetivo da água para reúso, com base nas condições contratuais:

- Cada **CLIENTE** será responsável pela utilização e aplicação da água para reúso, conforme esta norma, observando os itens: padrões da qualidade e critérios para o uso, descritos no item 6;
- Semestralmente, cada **CLIENTE** deverá encaminhar o relatório contendo os registros dos volumes utilizados e sua finalidade;
- Todas as atividades de reúso devem salvaguardar os aspectos sanitários e de saúde do trabalhador, conforme normas regulamentares do Ministério do Trabalho (NR/MT) pertinentes ao tema;
- As condições de faturamento e formas de comercialização seguirão o

contrato firmado;

- A COPASA disponibilizará equipamento de medição (hidrômetro) para o controle da água fornecida, bem como, sua calibração periódica, garantindo precisão nos registros e confiabilidade no faturamento.

5.2.2 Chamamento Público/ Licitação

Em casos específicos e por questões estratégicas, a Copasa poderá realizar chamamentos públicos ou licitações para fomentar o reúso de água proveniente de suas ETEs. O edital estabelecerá as condições específicas para a contratação, incluindo critérios técnicos, comerciais, operacionais e jurídicos.

5.3 Plano de Gestão e Comunicação

O Plano de Gestão e Comunicação tem como objetivo assegurar a troca eficaz de informações entre a COPASA e os CLIENTES, usuários de água para reúso, especialmente em situações que possam impactar a qualidade, regularidade ou segurança do fornecimento.

5.3.1 Objetivos Específicos

- Assegurar comunicação rápida e assertiva entre as partes em caso de eventos operacionais ou emergenciais;
- Garantir transparência nas informações relacionadas à qualidade da água fornecida;
- Apoiar a tomada de decisões em situações críticas;
- Proteger a saúde pública, os trabalhadores e o meio ambiente;
- Cumprir com as exigências da DN CERH-MG nº 65/2020, do órgão ambiental e da legislação sanitária vigente.

5.3.2 Itens obrigatórios do Plano

O Plano de Gestão e Comunicação deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

a) Canais de comunicação oficiais:

Definição dos meios formais para comunicação entre a COPASA e o CLIENTE (e-mail, telefone, portal digital), com contatos atualizados e responsáveis designados de ambas as partes.

b) Protocolo de notificações:

Procedimentos para comunicação imediata em caso de:

- Alterações significativas na qualidade da água para reúso;
- Interrupções programadas ou não programadas no fornecimento;
- Detecção de risco sanitário ou contaminação;
- Ocorrências de incidentes, acidentes ou falhas operacionais;

- Ações emergenciais ou mudanças regulatórias que afetem o contrato.

c) Plano de contingência:

Medidas a serem adotadas para mitigar os impactos de falhas operacionais, incluindo:

- Comunicação prévia com prazos e alternativas de abastecimento (ex: fornecimento por caminhão-pipa);
- Suspensão temporária do fornecimento, quando necessário, com justificativa técnica;
- Definição de responsabilidades durante a contingência.

d) Cronograma de reuniões e atualizações técnicas:

Periodicidade mínima de reuniões técnicas ou operacionais (ex: semestral ou anual) entre as partes para:

- Avaliação do desempenho do projeto;
- Atualização das informações cadastrais e operacionais;
- Revisão do plano de comunicação e gestão de riscos.

e) Relatórios e registros:

Definição da frequência e formato de relatórios operacionais, laboratoriais e comunicados formais, a serem mantidos em sistema próprio da COPASA e/ou enviados ao CLIENTE.

f) Responsáveis designados:

Identificação formal dos representantes da COPASA e do CLIENTE, com atribuições definidas para:

- Comunicação de rotina;
- Gestão de ocorrências;
- Acompanhamento técnico do contrato.

g) Canal para reclamações, sugestões e denúncias:

Disponibilização de canal para manifestações dos CLIENTE sobre o serviço prestado, com prazos para resposta e resolução.

h) Atualização e revisão

O Plano de Gestão e Comunicação deverá ser revisado anualmente ou sempre que houver alteração relevante nas condições operacionais, contratuais ou legais do projeto.

6 Padrões de qualidade

A água para reúso deverá atender aos parâmetros de qualidade, preconizados na legislação vigente (DN CERH-MG nº 65/2020), de acordo com a finalidade e categoria pretendidas, conforme o Quadro 1, a seguir:

Os padrões de qualidade podem ser alterados conforme mudanças nos normativos municipais, estaduais e/ ou federais.

Quadro 1 - Tipos de uso e seus respectivos padrões de qualidade

Categoria	Finalidade	pH	Coliforme Termotolerantes ou <i>E. coli</i> (NMP/100 mL)	Ovos viáveis de Helmintos (nº de ovos/L)	Condutivida de elétrica (µS/cm)	RAS
	Agrossilvipastoril					
Ampla	Permitido fertirrigação superficial, localizada ou por aspersão. No caso de árvores frutíferas, cujos frutos podem ser consumidos crus ou com casca, deve ser adotada uma técnica de irrigação que não possibilite o contato do fruto com a água para reúso.	6 a 9	$\leq 1 \times 10^4$	≤ 1	$> 500^*$	≤ 3
Limitado	Permitido apenas fertirrigação superficial ou localizada, evitando-se qualquer contato da água para reúso com o produto alimentício.		$\leq 1 \times 10^6$			
	Ambiental	6 a 9	$\leq 1 \times 10^6$	≤ 1	-	-

NORMA TÉCNICA
DIRETRIZES PARA REÚSO DE ÁGUA

T.269/0

Vinculação DEM/SPDI/GNDI

Validade 03/09/2030

Página 15 / 17

Categoria	Finalidade	pH	Coliforme Termotolerantes ou <i>E. coli</i> (NMP/100 mL)	Ovos viáveis de Helmintos (n° de ovos/L)	Condutivida de elétrica (μS/cm)	RAS
Amplo	Urbano Lavagem de pátios, ruas e avenidas, estacionamentos ou outros com exposição similar; lavagem de veículos comuns; uso predial comercial ou industrial (restrito a descargas sanitárias).	6 a 9	≤ 1x10 ³			
	Lavagem de veículos especiais (tais como aqueles utilizados em coleta e transporte de resíduos sólidos domésticos, coleta seletiva, construção civil, mineração), lavagem externa de trens e aviões, controle de poeira, combate a incêndio, desobstrução de galerias de água pluvial e rede de esgoto*			≤ 1	-	-
Limitado			≤ 1x10 ⁴			
	Industrial Operações e processos industriais, construção civil, mineração, processos de produção e demais atividades em suas expertises.		A qualidade da água para reúso para fins de utilização dentro do processo industrial será de responsabilidade do empreendedor, conforme os requisitos de qualidade do processo e as normas de segurança do trabalho. Para fins previstos nas modalidades indicadas no artigo 3° da DN CERH nº 65/2020.			

*Para desobstrução de galerias de águas pluviais e de redes de esgoto, o limite referente a coliformes termotolerantes ou *E. coli* é de 1x10⁷ NMP/100 mL

7 Monitoramento da água para reúso

Conforme preconizado pela Deliberação Normativa - DN CERH-MG nº 65/2020, a água para reúso deve seguir as seguintes frequências de monitoramento, classificadas de acordo com porte, ou seja, a vazão de reúso, conforme Quadro 2.

Quadro 2 - Frequência mínima de monitoramento de águas para reúso

Classe de Vazão	Vazão de Reúso (L/s)	pH	<i>E.coli</i>	Ovos Viáveis de Helmintos	Condutividade Elétrica*	RAS*	Sódio*
I	0 a 10		Mensal	Bimestral			
II	10 a 100	Semanal	Quinzenal	Mensal	Semanal	Quadrimestral	Mensal
III	> 100		Semanal	Quinzenal			

* Parâmetros aplicáveis apenas para a modalidade agrossilvipastoril.

8 Disposições Finais

8.1 As Unidades Organizacionais da COPASA e os CLIENTES deverão cumprir e divulgar os procedimentos aqui estabelecidos.

8.2 A Gerência de Serviço de Saúde e Segurança do Trabalho da COPASA poderá fiscalizar e exigir o cumprimento desta Norma Técnica, visando identificar irregularidades pelo descumprimento da mesma, podendo esse procedimento ser realizado por empregados das unidades responsáveis pelas obras da Empresa, como: encarregados, fiscais de obras, engenheiros de produção, dentre outros, envolvidos na responsabilidade de fiscalização dessas respectivas obras.

8.3 Os veículos utilizados para transporte de água para reúso deverão estar devidamente sinalizados, conforme a DN CERH nº 65/2020, promovendo assim segurança para os empregados e população, por se tratar de uma água não potável.

8.4 Esta Norma Técnica entra em vigor a partir desta data, revogadas as disposições em contrário.

8.5 Esta Norma Técnica, como qualquer outra, é um documento dinâmico, podendo ser alterada ou ampliada sempre que necessário. Sugestões e comentários devem ser enviados à Gerência de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - GNDI.

8.6 Coordenador da equipe de revisão desta Norma:

Identificação Organizacional			Nome do Responsável	Data
Diretoria	Superintendência	Unidade		
DEM	SPDI	GNDI	Frieda Keifer Cardoso Carlos Breno F de Oliveira	03/09/2025

8.7 Responsáveis pela aprovação:

Identificação Organizacional			Nome dos Responsáveis
Diretoria	Superintendência	Unidade	
DEM	SPDI	GNDI	Karoline Tenório da Costa
DEM	SPDI	-	Nelson Cunha Guimarães