ANEXO II

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

ANTIESPUMANTE À BASE DE SILICONE, CÓDIGO SAP 90129

1. Objetivo

1.1. A presente **Especificação Técnica** tem como objetivo orientar o processo de **Pré-qualificação** do produto **Antiespumante à base de silicone, código SAP 90129**., em conformidade com a norma SIAD/N/067 - Pré-qualificação Permanente de Materiais e Equipamentos.

1.2. **Classificação de Inspeção** - Para os efeitos desta **Pré-qualificação** e de acordo com o item 5.6.1 da Norma SIAD/N/067, **Antiespumante à base de silicone** (Cód. 90129) é classificado na **Categoria de Inspeção "A"**.

2. Definição do Objeto

2.1. **Antiespumante à base de silicone**. Produto de ação antiespumante; fornecido em dispersão aquosa de composto formulado à base de silicone; concentrado, com aspecto líquido, livre de evidência de materiais estranhos, oleosidade e/ou grumos; odor suave característico; não perigoso; não inibidores ou tóxicos aos seres vivos em geral e que venham a ser conferidos a água; com solubilidade dispersível em água, sem formação de sobrenadante; não inflamável; com desempenho estável tanto em meios alcalinos quanto ácidos; com eficiente ação na quebra da espuma, bem como excelente poder de inibição na formação de nova espuma; destinado a evitar formação de espumas em tanques de aeração e lagoas facultativas no tratamento de esgoto; com aspecto físico de emulsão líquida leitosa branca; sem nenhum ponto de inflamação. Sem necessidade de equipamento de agitação mecânica.

2.2. O produto não deve ferir legislações pertinentes aos padrões de emissão do efluente tratado equalidade das águas dos corpos receptores, abordados no Decreto Estadual 14.675/09 e na Resolução CONAMA 357/2005 e 430/2011.O produto deverá ser condicionado em bombonas de polietileno de alta densidade de capacidade para até 25 kg, resistente às operações de manuseio, transporte e de armazenamento devendo conter as seguintes informações mínimas: nome do produto (usual e químico); nome do fabricante e distribuidor (se houver); endereço do fabricante; nº do lote; data de fabricação; e, validade do produto. O material deverá ser entregue envelopado em paletes com no máximo 2 camadas de bombonas por palete.

Características Físico-Químicas

Teor de Cloro Ativo (% em massa Cl_2)	65,0 mínimo
Resíduo Insolúvel em água (% em massa)	5,0 máximo

Granulometria (% em massa retida)

Peneira nº 10 (abertura 1,70 mm)	0,5 % máximo
Peneira nº 100 (abertura 0,150 mm)	96,5 % mínimo

3. Metodologia Analítica

3.1. **Eficiência do efeito antiespumante com efluente tratado:**

3.1.1. Em uma proveta graduada de 1000 mL, completar com 900 mL de efluente tratado da ETE POTECAS e agitar vigorosamente 10 vezes seguidas verificando a formação de espumas.

3.1.2. Cronometrar o tempo de exposição da espuma em até 5 minutos;

3.1.3. Após esse processo, retirar 100 mL de efluente da proveta e adicionar 0,5 mL de solução a 1% de antiespumante, agitar novamente 10 vezes e anotar a quantidade de espuma formada;

3.1.4. Deixar em repouso por 5 minutos e anotar a quantidade de formação da espuma restante;

3.1.5. Repetir os procedimentos acima, acrescendo 0,5 mL da solução a 1% de antiespumante, a cada repetição, até eliminar completamente a formação de espumas;

3.1.6. Anotar a dosagem de boa performance do antiespumante utilizando a tabela abaixo, observando a dosagem de no máximo 25 mg/L como a máxima aceita pela CASAN.

Volume gasto solução antiespumante 1,0%	Concentração (mg/L)	Quantidade espuma formada	Quantidade espuma formada após 5 minutos
0,5	6,30		
1,0	12,5		
1,5	18,8		
2,0	25,0		
2,5	31,3		
3,0	37,5		
3,5	43,8		
4,0	50,0		

4. Teste de Desempenho e Eficiência do Produto

4.1. Para cada produto devem ser encaminhados dois frascos de 1000 mL de amostras para teste de acordo com o item 3 deste termo de referência.

4.2. Cada frasco deverá ser identificado com as seguintes informações: número do edital de pré-qualificação, identificação do fornecedor, nome do produto, marca, lote de fabricação, data de validade e data da coleta da amostra.

4.3. Caso haja necessidade, a CASAN poderá solicitar um volume maior para teste em planta.

4.4. Os custos dispendidos com as amostras (produto, transporte, frete e outros) serão de exclusiva responsabilidade da empresa interessada na pré-qualificação.

4.5. O envio deverá ser acompanhado por nota fiscal e laudo técnico, endereçado à: Companhia Catarinense de Águas e Saneamento – CASAN Almoxarifado Central – GSU/DICQM - Marginal BR 101, Km 202, S/N – Barreiros - São José – SC – CEP:88117-450.

Observação: O recebimento das amostras no Almoxarifado Central se dará mediante agendamento prévio com a GSU/DICQM por meio do e-mail **cqualidade@casan.com.br**.

4.6. Laudo técnico de análise físico-química do produto a ser entregue, o qual deve conter as especificações físico-químicas do produto analisado, data da análise, nome e assinatura do responsável técnico e seu registro no Conselho de Classe Profissional e número do lote.

4.7. Ficha de Dados de Segurança (FDS) de Produto Químico em conformidade com a Norma NBR 14725 da ABNT.

4.8. O produto fornecido deverá atender a todos os requisitos exigidos na norma NBR 15784 da ABNT - Produtos químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano - Efeitos à saúde – Requisitos; a qual estabelece os requisitos para os produtos químicos utilizados em sistemas de tratamento de água para consumo humano e os limites das impurezas nas dosagens máximas de uso indicadas pelo fornecedor do produto, de forma a não causar prejuízo à saúde humana.

4.9. Os produtos entregues à CASAN deverão atender aos requisitos operacionais das Unidades usuárias, em relação à performance técnica - operacional esperada.

4.10. A amostra será aprovada quando a Concentração de Impureza Padronizada na Água para Consumo Humano (CIPA) for menor ou igual à Concentração de Impureza Permissível por Produto (CIPP), ou seja, CIPA ≤ CIPP para cada uma das impurezas analisadas (Norma NBR 15784 da ABNT).

4.11. As amostras do produto devem ser representativas do Processo Industrial. A preparação das amostras e a metodologia das análises devem ser aquelas determinadas pela NBR 15784. Portanto, deve ser informado no Relatório de Estudo a metodologia de coleta e amostragem da substância teste.

4.12. Deverá ser preenchido o documento que consta no Anexo deste Termo de Referência “Comprovante de Baixo Risco a Saúde – CBRS”, pelo uso do produto químico em tratamento de água para consumo humano, na DMU especificada, assinado pelo fornecedor, em atendimento do inciso VIII, do artigo 14 da Portaria GM/MS 888 de 04 de maio de 2021.

5. Requisitos de Habilitação e Qualificação Técnica;

5.1. O pedido de pré-qualificação deve ser feito no site da CASAN, no link de Licitações. Ele se destina ao cadastro de materiais e equipamentos especificados em um Edital de Pré-Qualificação, onde a área técnica avalia a compatibilidade com as normas e especificações da CASAN.

5.2. **Requisitos para a empresa:**

5.2.1. Se for uma revenda ou distribuidor, é preciso apresentar uma carta do fabricante autorizando a pré-qualificação.

5.2.2. Os documentos exigidos devem ser autenticados em cartório ou ter assinatura digital autenticável pela internet.

5.2.3. As empresas devem custear todas as despesas decorrentes do processo de Pré-Qualificação, envolvendo ensaios, transportes, hospedagem, taxas, seguros de viagem e alimentação.

5.3. **Avaliação Técnica e Testes**

A área técnica da CASAN avaliará a compatibilidade do produto com as normas e especificações da Companhia. O processo pode incluir:

5.3.1. **Análise de amostras:** Devem ser encaminhados dois frascos de amostra para teste, devidamente identificados com informações como o número do edital, nome do fornecedor, marca, lote e data de validade. A CASAN poderá solicitar um volume maior de amostra para testes em planta.

5.3.2. **Laudos e certificados:** A empresa deve apresentar um laudo técnico de análise físico-química do produto e o Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde (LARS). O LARS deve ser emitido por um laboratório com Acreditação BPL do INMETRO. O prazo de validade do estudo (RE) que fundamenta o LARS é de, no máximo, dois anos. Além disso, a empresa deve preencher e assinar o documento.

"Comprovação de Baixo Risco à Saúde (CBRS)".

5.3.3. **Visita técnica:** Conforme o item 6.2 da Norma SIAD/N/067.

5.4. **Dos critérios de avaliação na visita técnica**

5.4.1. O acompanhamento dos ensaios, a critério da companhia, poderá ser realizado por empresa credenciada pela Casan. A contratação da credenciada deverá ser realizada pelo interessado. A relação de empresas credenciadas pode ser consultada pelo e-mail cqualidade@casan.com.br.

5.4.2. A Casan, nos casos que entender necessário, poderá realizar visita em instalações de terceiros onde houver material ou equipamento do interessado instalado e em operação.

5.4.3. A inspeção nas instalações da empresa interessada será realizada para verificar se esta possui pessoal habilitado, recursos, infraestrutura e sistema de controle da qualidade dos insumos, processos e materiais.

5.4.4. A inspeção nas instalações do interessado terá como base o seguinte roteiro:

5.4.5. Avaliação da planta industrial, incluindo normas de segurança;

5.4.6. Avaliação do processo produtivo;

5.4.7. Avaliação do controle de qualidade (Sistema e Laboratório): Controle de matéria prima; Relatórios de ensaios e Rastreabilidade;

5.4.8. Avaliação das certificações;

5.4.9. Avaliação dos certificados de calibração (data de emissão deve ser inferior a 18 meses da data da inspeção);

5.4.10. Avaliação da expedição e logística de transporte;

5.4.11. Avaliação da gestão ambiental, social e governança (ASG).

5.4.12. O interessado deverá permitir o livre acesso às suas instalações durante a realização da inspeção e fornecer informações e documentos técnicos para instrução do processo.

5.4.13. Excepcionalmente, a critério da Casan, a inspeção poderá ser não-presencial, utilizando tecnologias disponíveis no mercado atualmente como câmeras, reuniões virtuais ou outros meios.

5.5. **Do Deferimento**

5.5.1. Conforme o item 6.3 da Norma SIAD/N/067, se a pré-qualificação for aprovada, a CASAN emitirá o **Certificado de Qualificação Técnica (CQT)** e poderá ser renovado. O material ou equipamento pré-qualificado poderá participar de licitações exclusivas promovidas pela CASAN.

5.6. **Do Prazo de Validade do CQT**

5.6.1. **O Certificado de Qualificação Técnica (CQT**) terá validade de até 1 (um) ano. Ele pode ser atualizado a qualquer momento e pode ser renovado, sendo responsabilidade do fornecedor solicitar a renovação.

5.7. **Do Indeferimento**

5.7.1. Se indeferida a **Pré-Qualificação**, a CASAN informará à empresa o motivo do indeferimento.

5.8. **Do Recurso**

5.8.1. Em caso de indeferimento da **Pré-qualificação** caberá recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado a partir da data da divulgação do julgamento da **Pré-qualificação** que defira ou indefira pedido de **Pré-qualificação** de interessados, devendo o recurso da decisão de indeferimento ser examinado pelo Gerente de Suprimentos da CASAN com prévia oitiva da área técnica, dentro de 5 (cinco) dias úteis a contar da data de seu protocolo, sendo o interessado informado por escrito da decisão.

5.9. **Licitações Restritas**

5.9.1. A CASAN poderá realizar licitações restritas aos pré-qualificados.

6. Da Manutenção do CQT

6.1. Conforme o item 7 da Norma SIAD/N/067.

7. Da Perda do CQT

7.1. Conforme o item 8 da Norma SIAD/N/067.

8. Das Obrigações e Responsabilidade da Empresa

8.1. Conforme o item 9 da Norma SIAD/N/067.

9. Anexos

- Anexo I – Modelo do pedido de pré-qualificação ou renovação do CQT;
- Anexo II – Modelo do termo de aceitação da norma “SIAD/N/067 - pré-qualificação permanente de materiais e equipamentos;
- Anexo III – CBRS – Comprovação de Baixo Risco a Saúde;
- Anexo IV – Lista de Documentos de Abertura de Processo;

ANEXO I

[Papel timbrado ou carimbo da empresa]

Modelo do pedido de pré-qualificação ou renovação do CQT

Pedido de pré-qualificação (___) ou renovação do CQT (___)

Dados da empresa: A _____(Razão Social da Empresa)_____, CNPJ n° _____, Inscrição Estadual_____, localizada à _____ _____, número_____, bairro_____, cidade _____, estado___, telefone (__)_____, correio eletrônico _____.

Dados do responsável técnico: nome_____, registro profissional _____, telefone (___), correio eletrônico_____.

Descrição técnica do(s) produto(s): Produto(s) a pré-qualificar:
nome do produto_____, norma(s) de fabricação do produto _____, código SAP do produto_____ e Edital n°_____.

Vem por meio do seu representante legal _____, CPF nº _____, solicitar o início do processo de Pré-Qualificação número _____/20xx, promovido pela Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN, e sob as penas da lei, que as informações aqui fornecidas são fidedignas.

_____, ___ de _____ de _____.

_____
Assinatura

_____
Nome do representante legal

[Papel timbrado ou carimbo da empresa]

ANEXO II

Modelo do termo de aceitação da norma "SIAD/N/067 - pré-qualificação permanente de materiais e equipamentos

A _____(Razão Social da Empresa)_____, CNPJ n° _____, localizada à _____, número _____, bairro _____, cidade _____, estado ____ por meio do seu representante legal _____, CPF nº _____, DECLARA, que concorda com os termos da **norma "SIAD/N/067 - Pré-Qualificação Permanente de Materiais e Equipamentos"**. _____, ___ de _____ de _____.

_____

Assinatura

_____

Nome do representante legal

ANEXO III

CBRS

CBRS – Comprovação de Baixo Risco a Saúde

Comprovação de Baixo Risco a Saúde pelo uso do produto químico em tratamento de água para consumo humano

CBRS nº ___/20__/Empresa

Em atendimento aos critérios nacionalmente estabelecidos para atendimento do inciso VIII, do artigo 14 da Portaria GM/MS 888 de 04 de maio de 2021, comprovamos para os devidos fins que o produto químico abaixo relacionado fornecido pela Empresa denominada _____ _____, sediada à _____ _____, CEP.:_____, CNPJ: _____, Inscrição Estadual: _____, atende os requisitos da Norma Técnica ABNT NBR 15784 e não oferece riscos à saúde humana, quando utilizado no tratamento de água para consumo humano, respeitando-se a Dosagem Máxima de Uso – DMU, conforme discriminado:

Produto	Nome usual	Descrição / uso principal	Massa molecular aproximada	DMU

Esta comprovação como Produto de Baixo Risco a Saúde está fundamentada nos resultados das análises especificadas e nos critérios estabelecidos pela Norma Técnica ABNT NBR 15784, conforme seguintes documentos anexos:

1) Conclusão do Relatório de Estudo de nº ___, emitido em __/__/___, com data de vencimento em __/__/__;

2) Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde – LARS de nº_____, do Laboratório _____, que possui Certificado de Reconhecimento da Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório emitido pelo INMETRO em ____/____/____, com validade até ____/____/____.

_____, ___ de _____ de 20___

Responsável Legal da Proponente	Responsável Técnico
	Registro no Conselho de Classe

ANEXO IV

Lista de Documentos de Abertura de Processo

1 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais sendo que, no caso de sociedades por ações, deverá se fazer acompanhar da Ata da Assembleia Geral de Constituição;

2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ;

3. Prova de regularidade fiscal com o Estado de Santa Catarina, mediante apresentação de Certidão de Regularidade Fiscal perante a Fazenda do Estado de Santa Catarina. (CND/SC);

4. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante a apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);

5. Prova de regularidade com o INSS, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União;

6. Laudo técnico de análise físico-química;

7. Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde (LARS), conforme edital de credenciamento;

8. Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico (FISPQ);

9. Comprovante de Baixo Risco à Saúde (CBRS), conforme anexo III;

10. Catálogo do material a ser pré-qualificado, contendo a íntegra das especificações do produto;

11. Caso tratar-se de Revendedor/Distribuidor, apresentar carta do fabricante autorizando que realize a Pré-Qualificação dos seus produtos; (assinada Digitalmente ou Reconhecida em Cartório);

12. Atestados de Fornecimento.