

ANEXO II – REQUISITOS DO PRODUTO

1. REQUISITOS DO MATERIAL

1.1. Os polieletrólitos devem ter pureza para o fim a que se destina, não devendo, portanto, conter substâncias tóxicas aos seres vivos em geral e que venham a ser conferidos tanto à água quanto aos resíduos originários do tratamento, e devem atender às legislações pertinentes, padrão de potabilidade da água para consumo humano, PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021.

1.2. É expressamente proibida a utilização de insumos residuais de atividades industriais como matéria prima para a fabricação dos produtos químicos objeto deste Termo de Referência.

1.3. Para os polieletrólitos utilizados no tratamento de água, o fornecedor deve:

a) Informar a **Dosagem Máxima de Uso (DMU)** dos produtos químicos. A DMU informada deve estar correlacionada à concentração do produto a ser fornecido, em especial no caso de produtos apresentados em suspensão, e deve ser igual ou maior que a Dosagem Máxima de Uso de interesse (DMU), especificada no Pedido de Aquisição;

b) Apresentar o **Relatório de Estudos Realizado**, contendo todos os analitos químicos específicos pertinentes que estão relacionados nas Tabelas 1 a 4, bem como outros dependentes da formulação do produto, do processo de fabricação e das matérias-primas empregadas, conforme estabelecido na NBR 15.784, em especial no item 5.8. O Relatório deverá ainda conter o cálculo da CIPA e as conclusões referentes à aprovação do produto, de acordo com o que preconiza esta Norma e conforme conteúdo mínimo definido na NIT - DICLA - 035. O Prazo de validade desses Estudos será de no máximo 02 (dois) anos;

Nota 1: O produto químico será aprovado quando a Concentração de Impurezas 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.

Nota 2: O Relatório de Estudos deve ser referente à amostra do produto no último ponto de manipulação.

c) Apresentar **Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde - LARS**, em papel timbrado do Laboratório que conduziu o Estudo, contendo no mínimo as seguintes informações: identificação da substância teste, nome do fabricante, unidade de Produção, nº do lote, data de fabricação, dados da coleta da amostra, nome do Patrocinador (fornecedor que manipulou o produto por último), identificação do laboratório responsável Câmara Temática de Qualidade de Produtos Químicos pelo Estudo, relação dos parâmetros avaliados, concentração do produto e a DMU aprovada. Também deve constar deste documento, a autodeclaração de conformidade do Laboratório responsável pelo Estudo, de que o LARS reflete os dados brutos obtidos no Relatório de Estudos e que esse foi conduzido de acordo com os Princípios de Boas Práticas de Laboratório, Normas Inmetro DICLA – 035 a 041 (mês e ano), baseados na OECD – *Principles on Good Laboratory Practice* (ano). Por fim, neste documento deve constar que o Laboratório declara que verificou a veracidade das informações prestadas pelo fornecedor e que considerou todos os analitos químicos específicos pertinentes que estão relacionados nas Tabelas 1 a 4, bem como outros identificados por ele como necessários, em função da formulação do produto, do processo de fabricação e das matérias primas empregadas, conforme estabelecido na NBR 15.784, em especial no item 5.8. Modelo disponível no site <http://www.abes-dn.org.br/ctqpq/>, e anexado ao Termo de Referência;

Nota 3: O Relatório de Estudos e o LARS deverão estar válidos durante toda a vigência do contrato. Em caso de vencimento durante o contrato, o fornecedor deverá substituir imediatamente a documentação vencida por outra válida, sob pena de sanção contratual.

d) Utilizar laboratório comprovadamente monitorado pelo INMETRO em BPL para realização de todos os serviços contemplados nos itens “b” e “c”. Anexar cópia do **Certificado de Reconhecimento da Conformidade aos Princípios BPL**, em área de especialidade aderente ao estudo realizado, emitido pelo INMETRO para o Laboratório responsável pelo Estudo;

e) Garantir que a amostragem seja realizada pelo Laboratório responsável ou envolvido no Estudo, monitorado em BPL pelo INMETRO, e que seja documentada com observações pertinentes, tais como registro fotográfico do momento da coleta, evidenciando que as amostras do produto são de fato representativas do Processo Industrial. A preparação das amostras e a metodologia das análises devem ser aquelas determinadas pela NBR 15.784;

f) Apresentar **Comprovante de Baixo Risco a Saúde – CBRS**, pelo uso do produto químico em tratamento de água para consumo humano em papel timbrado do fornecedor, na DMU especificada, assinado pelo seu responsável técnico, com anotação do número de seu registro de classe, contendo ainda informações referentes ao fabricante, à identificação do produto químico, nº CAS, à Unidade de Produção e a concentração considerada do produto Câmara Temática de Qualidade de Produtos Químicos para o cálculo da DMU. Deve ainda conter o número, data e validade do Relatório de Estudos e do LARS - Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde a que se refere este comprovante, assim como a declaração de que todas as informações importantes para a definição de analitos complementares aos relacionados nas Tabelas 1 a 4 da ABNT NBR 15.784, foram prestadas pelo fornecedor ao Laboratório responsável pelo Estudo. Disponível no site <http://www.abes-dn.org.br/ctqpq/>, e anexado ao Termo de Referência;

g) Apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica do Conselho de Química-CRQ, em plena validade, do químico responsável pela emissão do CBRS;

h) Apresentar os documentos mencionados nos itens “c” e “f”, no momento da apresentação da proposta quando a licitação for presencial, ou anexado na proposta, quando for eletrônica e os itens “b” e “d” no momento da habilitação.

Nota 4: O Comprovante de Baixo Risco a Saúde - CBRS deve ser providenciado e assinado pelo responsável pela comercialização do produto. O Relatório de Estudo - RE e o LARS devem ser providenciados pelo responsável pelo último ponto de manipulação, mesmo que o produto antes de ser manipulado já tenha vindo acompanhado desses documentos.

1.4. O produto a ser fornecido poderá ser inspecionado e analisado, a qualquer tempo, pela CONTRATANTE, durante ou após a sua fabricação. O fornecedor estará sujeito a sanções administrativas previstas no contrato, caso sejam constatadas contradições com os resultados apresentados no momento da contratação, bem como com as informações contidas no Relatório de Estudos e nas declarações registradas no LARS e CBRS. Neste caso também poderão ser exigidos do fornecedor, às suas expensas, novas análises e novo Relatório de Estudos do Produto, conforme especificado nos itens “a”, “b”, “c”, “d”, “e”, “f” e “g”.

1.5. Caso ocorra a necessidade de novas análises e de novo Relatório de Estudos de produto, a CONTRATANTE definirá, dentre as amostras coletadas por ocasião das entregas, qual(is) deverão ser enviadas para a realização das análises.

2. QUANTO A IDENTIFICAÇÃO PARA O TRANSPORTE

2.1. Para o transporte rodoviário aplicam-se as seguintes normas:

- Decreto Lei no. 96.044 de 18/05/1988 – Regulamentação de transporte rodoviário de produtos perigosos.
- NBR 7500 – Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.
- NBR 7501 – Terminologia: Transporte de produtos químicos.
- NBR 7502 – Transporte de carga perigosa: classificação.
- NBR 7503 – Ficha de emergência para o transporte de produto perigoso: característica e dimensões.
- NBR 7504 – Envelope para o transporte de produto perigoso: dimensões e utilização.
- NBR 8285 – Preenchimento da ficha de emergência para o transporte de produto perigoso.
- NBR 8286 – Emprego de simbologia para o transporte de produto perigoso: procedimento.
- NBR 9374 – Conjunto de equipamentos de proteção individual para a avaliação de emergência e fuga no transporte rodoviário de produtos perigosos.
- NBR 9735 – Conjunto de equipamentos para emergência no transporte rodoviário de produtos perigosos.

3. RECEBIMENTO E DESCARGA

3.1. A empresa fornecedora deve realizar o transporte dos produtos até os locais de entrega, por sua conta e risco e efetuando de forma própria ou subcontratada, e será exclusivamente responsável por danos decorrentes do transporte, inclusive dano causado ao meio ambiente.

3.2. As entregas serão realizadas em qualquer localidade constante do ANEXO III – LOCAIS DE ENTREGA, conforme necessidade da Caesb. Será de inteira responsabilidade do fornecedor o descarregamento e acondicionamento do produto. Caso necessário, poderá ser feita visita técnica nas instalações da CAESB para avaliações das condições de descarga.

3.3. O transporte dos produtos deverá ser realizado em caminhão próprio para transporte de produtos químicos perigosos, o qual deverá estar devidamente limpo, não contendo resíduos ou qualquer evidência de substâncias tóxicas ou nocivas, que possam provocar ao produto alterações nas suas características, tampouco ser prejudicial à saúde e atender às normas de segurança pertinentes.

3.4. Os polieletrólitos devem ser acondicionados em saco plástico resistente e costurado com peso máximo de 20 kg, em embalagem original do fabricante. No saco plástico deverá ser impressa de forma legível a descrição do produto, o número do lote, a data de fabricação e a data de validade.

3.5. Caberá ao **agente operacional** da unidade ou **agente de suporte da SLG** o recebimento do produto, observando:

- a) As condições do veículo de transporte;
- b) Quantidade entregue em conformidade com a Nota Fiscal;
- c) Número da Nota Fiscal entregue em duas vias;
- d) Disponibilização da Ficha de Segurança do Produto (FISPQ) em português;
- e) Laudo contendo o lote, a data de validade e fabricação, e resultados das análises dos teores determinados no Pedido de Aquisição.

3.6. Será autorizado descarregamento do produto em dias úteis impreterivelmente das 08:00 às 11:00 e das 13:00 às 17:00, salvo exceções de emergência ou quando de comum acordo entre a CAESB e o fornecedor.

4. DA AMOSTRA: TESTE LABORATORIAL E TESTE INDUSTRIAL EM PLANTA

Durante os testes laboratoriais e industriais em planta somente serão autorizados aos participantes ajustes necessários ao correto preparo das soluções, não sendo, portanto, permitida a intervenção nos equipamentos analíticos, nem nos equipamentos das etapas de tratamento.

4.1. TESTE LABORATORIAL

4.1.1. Quando solicitadas, as amostras deverão ser entregues em frascos de coleta apropriados para o produto, sendo: 02 (dois) frascos contendo 250 gramas cada previamente

homogeneizadas e divididas (para prova e contraprova) acompanhadas do respectivo certificado de análises.

4.1.2. As amostras para os testes laboratoriais deverão ser entregues na Coordenadoria de Planejamento e Amostragem (PGOQA), telefone (61) 3214-7988, localizada no SAM, Área Especial S/N, Laboratório ETA R1, módulo C, Brasília-DF, CEP 70.620-000, de segunda a sexta-feira, das 8:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00.

4.1.3. Todas as avaliações e análises laboratoriais serão realizadas pelos laboratórios da CAESB.

4.2. TESTE INDUSTRIAL EM PLANTA

4.2.1. As amostras para os testes industriais deverão ser entregues de segunda a sexta-feira, das 8:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00.

4.2.2. As unidades onde serão realizados os testes industriais e os quantitativos de produtos em pó a serem utilizados nos referidos testes estão descritos na tabela a seguir:

Tabela 1 - Quantitativo de Produtos para Testes Industriais.

ITENS NO PEDIDO DE AQUISIÇÃO	CÓDIGO CAESB	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	QUANTIDADE DE AMOSTRA (Kg)	
			POE	PPA
1 e 2	24619	POLIELETRÓLITO ANIÔNICO EM PÓ (ÁGUA).	-	100
3 e 4	119022	POLIELETRÓLITO ANIÔNICO EM PÓ - ESGOTO E LODO DE ETA	120	80

4.2.3. Para a análise em planta do material será considerado o comparativo de desempenho na Estação de Tratamento do produto ofertado com **o produto usado atualmente**. O produto ofertado será aprovado caso obtenha resultados melhores ou iguais ao utilizado pela Caesb em cada estação de tratamento.

4.2.3.1. Serão admitidas variações de no máximo 10% de consumo a maior, em relação aos valores estabelecidos pela Caesb em cada estação.

4.2.4. Para os itens **1 e 2** serão considerados APROVADOS aqueles que apresentarem condição adequada com relação a:

a) Tamanho do floco/eficiência de remoção: ETA, nos parâmetros:

- turbidez clarificada/filtrada – com tolerância para desvios máximos da ordem de até 20%;
- carreira de filtração – com tolerância para desvios máximos da ordem de até 10%.

b) Colmatação de filtros: caso ocorram problemas relacionados à colmatação dos filtros nas ETAs, o produto será considerado reprovado;

4.2.4. Para os itens **3 e 4** serão considerados APROVADOS aqueles que apresentarem:

- a) floculação adequada;
- b) captura de sólidos compatíveis com o desempenho operacional esperado (histórico ou condição de operação atual);
- c) desidratação de lodo;
- d) desempenho operacional.

4.2.5. A CAESB realizará o controle de qualidade dos lotes fornecidos durante todo o período contratual. Os valores obtidos nas análises realizadas nos testes industriais com as amostras encaminhadas serão consideradas como referência e padrão de qualidade a ser cumprido pelo fornecedor, durante todo o contrato de fornecimento.

4.2.6. Cada fornecimento será confrontado com os resultados obtidos nas análises realizadas no teste industrial em planta, que servirá de parâmetro para eventual cálculo de glosa.

5. PROCEDIMENTOS PARA O CÁLCULO DE GLOSA

5.1. Após análises físico-químicas efetuadas em amostras colhidas durante processo de amostragem, as partidas de produtos químicos que não obedecerem às especificações da CAESB, poderão ser rejeitadas na sua totalidade.

5.2. A fornecedora fica obrigada a retirar, às suas expensas, os produtos químicos rejeitados.

5.3. O fato das partidas de produtos químicos serem recebidas nos locais de destino, não implica em sua aceitação final. Excepcionalmente, partidas de produtos químicos que não atendam às instruções estabelecidas pela CAESB, poderão ser toleradas, obrigando-se, a fornecedora, a aceitar glosas correspondentes à parte dos pagamentos a serem efetuados pela CAESB em quantitativos equivalentes ao sem baixo desempenho.

5.4. O valor a ser glosado nos pagamentos será determinado quanto ao desempenho operacional, ficando a encargo das unidades demandantes indicar o consumo além do esperado.

5.5. Serão glosados os materiais consumidos após o limite estabelecido no teste industrial em planta.