



## FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO – ESP

Folha: 1 de 2

Data: 26/02/2026

Especificação ESP-I.03.548	Revisão 005	Classificação/Material MATERIA-PRIMA
Assunto POLIELETROLITO CATIONICO	Código CMB 135343	
Utilização TRATAMENTO DE EFLUENTES – AQUASAVE II		

### 1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

- \* **1.1.** Deverá ser fornecido na forma líquida, isento de sólidos, de impurezas, de material particulado, de cristais, de compostos derivados de benzeno, de tolueno ou de xileno, bem como de outras substâncias que apresentem riscos toxicológicos e carcinogênicos.
- \* **1.2.** Deverá atuar na solução de forma a coagular as partículas sólidas em suspensão, dispensando o uso dos agentes inorgânicos tradicionais, além de promover o crescimento dos flocos gerados. Exercerá o papel de agente coagulante e floculante para posterior separação física por gravidade em tanque de decantação.
- √ **1.3.** O produto será dosado, sem prévia diluição, em solução de limpeza contaminada com pigmentos e resinas provenientes de tintas de alta viscosidade, agentes de limpeza a base de hidrocarbonetos alifáticos, derivados sulfonados de ácidos graxos, água de elevada dureza e, principalmente, soda cáustica.
- √ \* **1.4.** O polieletrólito deverá apresentar características químicas que evidenciem seu caráter catiônico, além de moderada viscosidade para a formação de flocos menores e mais resistentes às forças cisalhantes, reduzindo, assim, a quebra dos agregados nos processos de agitação mecânica e recalque.
- √ \* **1.5.** O polímero utilizado deverá apresentar, em sua estrutura química, cátions quaternários de amônio. A escolha do princípio ativo, bem como dos aditivos emulsificantes, se for o caso, deverá garantir um elevado desempenho de coagulação e de floculação dentro de um curto intervalo de tempo. Serão aceitos produtos com propriedades químicas análogas às do cloreto de poli dialil dimetil amônio, cloreto de poli dimetilamina-co-epicloridrina, poli dimetilamina-co-epicloridrina-co-etileno diamina, entre outros, desde que demonstrem eficiência satisfatória no tratamento.
- 1.6.** Deverá ser completamente miscível em água sob qualquer proporção, resultando em uma solução. A mistura não deverá, portanto, formar dispersões coloidais estáveis ou outros tipos de emulsões. Quando solubilizado, não deverá dispersar a luz visível, tão pouco possibilitar a formação de estruturas gelatinosas ou outras formas indesejáveis que desviem a mistura formada de uma solução verdadeira.
- \* **1.7.** Deverá atuar em pH básico, principalmente entre 12 e 14, descartando, assim, a necessidade de uma etapa prévia de neutralização.

DISTRIBUIÇÃO CONTROLADA. NÃO FAÇA CÓPIAS

Elaborador:  
RENATO ADAO DE CARVALHORevisor:  
NATHALIA SALLES R DE BARROSAprovador:  
MARCOS PEREIRA

## 2. CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

- 2.1. Tempo de sedimentação de 90% do  $V_{\text{final}}$  de sólidos<sup>1</sup>.....< 20 min.
- √ 2.2. Razão  $V_{\text{final}}$  de sólidos<sup>1</sup> /  $V_{\text{total}}$ .....< 25%.
- √ 2.3. pH a 25°C (100%).....2,0 a 7,0.
- 2.4. Densidade Relativa a 25°C.....1,05 ~ 1,25 g/cm<sup>3</sup>.
- \* 2.5. Viscosidade dinâmica a 25°C.....300 ~ 1500 cP.
- √ 2.6. Solubilidade em H<sub>2</sub>O a 25°C.....completamente solúvel (1:1).

√ <sup>1</sup> considerando a dosagem de 0,08%<sub>ov/v</sub> de polieletrólito no efluente descrito no item 1.3 com 5 (cinco) minutos de agitação.

**ATENÇÃO:** TODOS OS ITENS ASSINALADOS (\*) NESTA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DEVERÃO, OBRIGATORIAMENTE, SER GARANTIDOS PELO FORNECEDOR ATRAVÉS DE LAUDO E/OU BOLETIM TÉCNICO, ENTREGUE EM TODOS OS LOTES E AMOSTRAS DA MATÉRIA-PRIMA, CUJA CONFORMIDADE PODERÁ SER VERIFICADA PELA CMB.

## 3. EMBALAGEM / ARMAZENAGEM

- 3.1. A unidade de compra e de estoque será litro.
- 3.2. O produto deverá ser acondicionado de forma a não permitir contaminações e a preservar o mesmo durante o transporte, manuseio e estocagem, por meio de contêineres adequados, com capacidade de 1.000 ℓ (mil litros) contendo o código CMB 135343.
- 3.3. Cada unidade de embalagem deverá conter um rótulo com as seguintes informações:
  - 3.3.1. Identificação do fornecedor.
  - 3.3.2. Nome do material.
  - 3.3.3. Código CMB;
  - 3.3.4. Número e data da Ordem de Fabricação.
  - 3.3.5. Peso líquido e volume líquido.
  - 3.3.6. Prazo de Validade.
  - 3.3.7. Tipo de material com indicação quanto à classe de perigo.
- 3.4. O material deverá, obrigatoriamente, estar acompanhado da FISPQ (Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico).
- 3.5. É necessário que o material seja armazenado em recipiente hermeticamente fechado.