

CLORETO DE POLIALUMÍNIO (PAC) – COAGULANTE LÍQUIDO

PROPRIEDADES E VANTAGENS

PAX-18 é um coagulante inorgânico de alto desempenho que atua por **neutralização de cargas** e **formação rápida de flocos** em suspensões coloidais, permitindo:

- ✓ **Remoção eficaz de sólidos suspensos (SST)**, turbidez e cor da água
- ✓ **Precipitação de fosfatos** (controlo de eutrofização)
- ✓ **Eliminação de matéria orgânica** e metais pesados
- ✓ **Melhoria da claridade da água** tratada

ESPECIFICAÇÕES

Propriedade	Valor típico	Método
Aparência	Líquido transparente amarelo pálido	Visual
Odor	Não significativo	Olfativo
pH (solução 1%)	1,0 ± 0,5 (ácido)	ISO 4316
Densidade 20°C	1,15–1,40 g/cm ³ (típico 1,34–1,40)	ISO 2811
Viscosidade 23°C	30–40 mPa·s	Brookfield

DOSAGEM RECOMENDADA

Aplicação	Dosagem típica	Observações
Água potável (turbidez < 100 NTU)	5–30 mg Al/L	Ajustar por jar-test
Água bruta muito turva (> 500 NTU)	30–100 mg Al/L	Aumentar se necessário
Efluentes industriais	50–500 mg/L (produto)	Variável conforme carga
Remoção de fosfatos (ETAR)	10–50 mg Al/L	Rácio Al:P ~ 2:1 a 5:1
Piscinas (clarificação)	50–150 ml/10 m ³	Diluir antes de aplicar

Nota: dosagem ótima deve ser determinada por jar-test (ensaio laboratorial) considerando pH, alcalinidade, temperatura e características da água/efluente.

MÉTODO DE APLICAÇÃO

1. Diluição (opcional): PAX-18 pode ser aplicado puro ou diluído 1:5 a 1:10 em água limpa.
2. Ponto de dosagem: Injetar no ponto de maior turbulência (entrada de misturador rápido, tubagem de aspiração de bomba).
3. Mistura rápida: 1–3 minutos com agitação intensa (gradiente $G > 300 \text{ s}^{-1}$).
4. Floculação: 15–30 minutos com agitação lenta ($G = 20\text{--}50 \text{ s}^{-1}$).
5. Sedimentação / Flotação: Separar flocos formados.
6. Ajuste de pH: Se necessário, corrigir pH após coagulação com cal ou soda cáustica.