

# Teste de Tratabilidade para Definição de Rota de Tratamento de Efluentes Provenientes de Chuva de Área Industrial



## Client

Indústria, Mineração

---

## Fatos

Ponto 2024

Pais Brazil

---

O ensaio de bancada é uma ferramenta imprescindível para definição de rotas de tratamento em processos industriais de geração de efluentes complexos

---

A execução de ensaio de bancada seguida de ensaio piloto para tratamento são boas práticas e possibilita uma definição mais adequada para a elaboração de um projeto de engenharia de estação de tratamento de efluentes.

---

**A EBP foi contratada para desenvolver um estudo de tratabilidade de efluentes industriais gerados pelo escoamento de águas pluviais em área industrial. O principal desafio A variabilidade das concentrações de interesse por conta da dinâmica de geração é um dos principais desafios deste trabalho.**

**O objetivo do estudo foi coletar e caracterizar os efluentes gerados nas áreas e, então, testar processos de tratamento aplicáveis para atendimento aos padrões legais de descarte.**

A coleta de amostras planejada conforme a representatividade foi realizada em uma sequência de ocorrência de chuvas e combinada com técnicas de análise in situ dos parâmetros de interesse. As amostras encaminhadas para laboratório foram

---

caracterizadas por meio de análises físico-químicas.

Em paralelo, alíquotas do efluente foram combinadas para aplicação das técnicas pré-definidas de tratamento em escala de laboratório (ensaio de bancada).

As técnicas de tratamento foram definidas e organizadas em 5 rotas específicas para as condições observadas nos efluentes durante a caracterização. Cada rota definida resultou no abatimento de concentrações, cujos valores foram avaliados e comparados com a amostra de controle.

Dentre as rotas avaliadas foi possível ponderar os processos que se mostraram mais ou menos eficientes para atendimento ao objetivo.

O resultado possibilitou estabelecer a melhor rota de tratamento para as substâncias químicas de interesse em escala de laboratório, trazendo ganhos na definição de um conceito de engenharia aderente às necessidades do cliente.

#### **Contact Persons**