

*A CETESB dissemina e incentiva a adoção de medidas de
Produção mais Limpa no Estado de São Paulo*

Título: Redução do uso de cianeto de sódio no banho desengraxante.

Empresa:	Jóias Morozini Ltda.
Atividade Principal:	Fabricação de bijuterias para uso pessoal
Porte da Empresa:	
Mercado de Atuação:	
Produtos Principais:	Anéis, Brincos, Correntes, Gargantilhas, Pingentes e Pulseiras
Produção média anual:	1100 kg
Município:	Limeira
Agência Ambiental da CETESB:	Limeira

IDENTIFICAÇÃO DA OPORTUNIDADE

A empresa, fabricante de bijuterias do município de Limeira, participou da primeira fase do Projeto Piloto de Prevenção à Poluição promovido pela CETESB em 1998, quando em conjunto com a equipe do órgão ambiental pode rever seus processos e identificar algumas oportunidades de redução de seus aspectos ambientais pela aplicação dos conceitos da Produção mais Limpa.

Anteriormente ao projeto, a empresa utilizava em seus processos um banho desengraxante a base de cianeto de sódio, substância de alto grau de toxicidade que pode causar problemas se lançada diretamente no meio ambiente. Por este motivo este banho, com volume de 270 litros e concentração de 75 g/L, era enviado mensalmente ao sistema de tratamento de efluentes da empresa, como medida de segurança para garantia da qualidade do produto mesmo sem certeza de que seu poder desengraxante havia ou não expirado, o que representava um custo à empresa.

MEDIDAS ADOTADAS

Preocupada com os custos de tratamento e a possibilidade de impacto ambiental, a empresa pesquisou e encontrou uma alternativa para a sua situação dentro das ações propostas no Projeto Piloto com a CETESB.

Ao invés de descartar o banho mensalmente, estudou-se uma forma de trata-lo para uso constante. A solução encontrada inclui uma filtração para limpeza da solução, seguida de uma correção dos parâmetros com os produtos químicos necessários. Estes ajustes ocorrem toda vez que o banho apresenta característica não satisfatória de tempo de desengraxe das peças a serem tratadas.

Além disso, verificou-se a possibilidade de reduzir a concentração do sal de cianeto no banho para 15 g/L, sem qualquer dano na produtividade ou qualidade do produto.

INVESTIMENTOS

Não houve investimento.

RESULTADOS OBTIDOS

A empresa tinha uma geração mensal de 270 L de efluente contendo cianeto de sódio, que deixou de ser tratado e descartado, evitando assim o envio de cerca de 20 kg/mês de cianeto para o sistema de tratamento da empresa - o que representa tanto uma redução no uso de reagentes químicos como a eliminação da emissão de resíduos contendo cianeto, seja no lodo seja no efluente tratado da empresa.

Adicionalmente o banho tinha uma concentração de 75g/l do sal de cianeto, e passou a 15 g/L, representando uma redução de 80% no uso do cianeto de sódio.

Como ganho econômico com a implementação desta ação a empresa passou a economizar cerca de R\$1.620/ ano com a compra de sais de cianeto, além de outros ganhos não quantificados relativos à redução de custos na gestão de seus efluentes e resíduos.

AÇÕES FUTURAS

A empresa tem buscado a melhora continua e constante dos seus processos, visando sempre o binômio meio ambiente e economia.

As informações apresentadas são de total responsabilidade da empresa identificada. Este documento não constitui atestado de conformidade ambiental e não referenda a empresa nem seus produtos

OUTRAS INFORMAÇÕES

Contato da EMPRESA:

Tel.

Fax:

e-mail.

Contato da CETESB: e-mail: pmaisl@cetesbnet.sp.gov.br