



PRODUÇÃO MAIS LIMPA

CASOS DE SUCESSO**N.º 35****MARÇO 2005**

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

Título: Ferramenta para Minimização de Resíduos - WMT (Waste Minimization Tool)

Empresa:	BASF S.A.
Atividade Principal:	Fabricação de tintas e vernizes.
Porte da Empresa:	Grande.
Mercado de Atuação:	Internacional.
Produtos Principais:	Tintas imobiliárias e automotivas.
Produção média anual:	219.000 t / ano.
Município:	São Bernardo do Campo.
Agência Ambiental da CETESB:	SANTO ANDRÉ.

IDENTIFICAÇÃO DA OPORTUNIDADE

A “Waste Minimization Tool” (WMT) é uma ferramenta desenvolvida pela BASF para aplicação em suas plantas existentes em todo o mundo. Esta ferramenta fornece informações completas dos custos associados à geração de todo e qualquer tipo de resíduo, auxiliando na priorização das ações de redução de resíduos e, conseqüentemente, na prevenção à poluição, com benefícios econômicos.

Para que a WMT seja aplicada de forma efetiva, é importante que se obtenham dados confiáveis e rastreáveis das mais diversas atividades relacionadas com a geração de resíduos – por exemplo, horas e custos de mão-de-obra, custos de manutenção de equipamentos e instalações, custos com taxas, transportes, tratamento e disposição final de resíduos, entre outros.

O uso da ferramenta no site da BASF em São Bernardo do Campo teve início em 2003, com a escolha da fábrica de resinas denominada “FRIA III”, justificada por esta possuir processos de produção complexos.

MEDIDAS ADOTADAS

No ano de 2003, foram identificadas e priorizadas as seguintes ações, com a aplicação da WMT:

- 1) “Caso KTL”: *Reaproveitamento dos efluentes líquidos de produtos para eletrodeposição catódica (KTL)* - os efluentes gerados na limpeza dos equipamentos e reatores de produção de KTL foram segregados dos demais e após avaliação do laboratório de controle e desenvolvimento de produtos, implementou-se sua incorporação como matéria-prima de segunda geração na própria produção de KTL;
- 2) “Caso Limpeza”: *Melhoria no sistema de limpeza de reatores* - foram implementados ajustes nos equipamentos utilizados para limpeza das instalações e reatores da fábrica, objetivando redução do tempo de execução do trabalho e menor geração de resíduos. Como exemplos, realizou-se um aumento da pressão de trabalho do equipamento de limpeza à alta pressão e a redução do diâmetro de saída da água pressurizada do bico lavador.

INVESTIMENTOS

- 1) *Caso KTL* - não houve investimentos;
- 2) *Caso Limpeza* - o investimento não foi significativo e foi de responsabilidade da empresa contratada, responsável pela realização do trabalho. Foram realizadas, internamente, algumas pequenas adaptações nas instalações existentes e um treinamento específico para o pessoal envolvido. Portanto, pode-se considerar que não houve investimentos.

RESULTADOS OBTIDOS

Em termos de *resultados ambientais e econômicos*, pode-se destacar:

- 1) *Caso KTL* – redução do volume de efluentes líquidos do setor para tratamento em 9%, o que representa cerca de 119 m³/ano, e a correspondente redução do consumo anual de água desmineralizada (cerca de 1%), utilizada na produção. O ganho econômico correspondente foi de R\$ 52.617,00/ano, referente à redução de custos com transporte e tratamento de efluentes;
- 2) *Caso Limpeza* – redução do volume gerado de efluentes em aproximadamente 3%, o que correspondeu, na ocasião, a cerca de 39 m³/ano. Com isto, houve uma economia de cerca de R\$ 100.000,00/ano referente à redução de custos com horas trabalhadas da equipe de limpeza técnica e com consumo de água.

AÇÕES FUTURAS

Há um plano de ação em andamento, para implantação e acompanhamento das medidas de P+L, já desenvolvidas, nas demais fábricas de tintas, no decorrer de 2005: fábrica V (Water Base Coat), fábrica Suvinil, fábrica I, fábrica III, fábrica de tintas KTL e Fábrica de Resinas PVA.

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: Cibele Rodrigues de Oliveira Santos

Tel.: 11 4347-1994 / Fax: 11 4347-1525 - e-mail: cibele.de-oliveira-santos@basf-sa.com.br

Contato da CETESB: Setor de Prevenção à Poluição - e-mail: prevpol@cetesb.sp.gov.br