



**PRODUÇÃO MAIS LIMPA (P+L) /  
PRODUÇÃO E CONSUMO SUSTENTÁVEIS (PCS)  
CASO DE SUCESSO N.º 78 - MARÇO/ 2012**

A CETESB divulga e incentiva a adoção de medidas de Produção Mais Limpa e de Produção e Consumo Sustentáveis no Estado de São Paulo.

**TÍTULO: Modificação em molde de elemento filtrante para redução de refugos**

**Empresa/Entidade**

Mahle Metal Leve S/A

**Atividade Principal**

Fabricação de Peças e Acessórios para sistema de Motor

**Porte da Empresa (\*)**

Grande

**Mercado/Área de Atuação**

Nacional e Internacional

**Produtos / Serviços Principais**

Filtros e Sistemas de Filtração para Veículos Automotivos

**Produção Média Anual (\*)**

10.800.000 peças ano

**Município**

Mogi-Guaçu - São Paulo

**Agência Ambiental da CETESB**

Mogi-Guaçu - São Paulo

*(\*) Informações a serem apresentadas quando se tratar de atividades produtivas.*

**Identificação da Oportunidade**

A Mahle possui um setor que produz elementos filtrantes para sistemas de motores automotivos.

No processo de produção de elementos filtrantes do ar para motores a diesel, é necessário um molde em ferro expandido para a dosagem de PU (Poliol + Isocianato), para fazer a moldura do elemento filtrante.

Este molde possuía uma base lisa, fechada e não permitia a saída do ar da massa de PU, ocasionando deformações, bolhas e rebarbas nos filtros, deixando-os com aspecto visual desconforme, ocasionando dificuldades para rebarbação, gerando refugos e não atendendo os padrões de qualidade.

Assim, a empresa identificou a necessidade e uma oportunidade de buscar melhorias neste processo.

**Medidas Adotadas**

Estudando a situação, verificou-se a possibilidade de ajustes no molde. Foi elaborado um novo molde para o elemento filtrante, com a introdução de uma saliência na sua base, a qual, no momento da dosagem do PU, proporciona a liberação do ar, eliminando a geração das bolhas, melhorando o aspecto visual no elemento filtrante e reduzindo a geração de refugos.

**Investimentos**

Houve investimento em mão-de-obra para confecção e ajuste do novo molde.

**Resultados Obtidos**

Ambientais: maior eficiência no uso dos recursos, com redução de 300 kg de papel filtro / ano e redução de 88% na geração de refugos (redução de 2.575 kg / ano de resíduos, provenientes da produção - papel filtrante, PU e componentes metálicos).

Econômicos: maior eficiência e produtividade do processo, pela eliminação das bolhas nos elementos filtrantes, com economia de R\$ 16.000,00 / ano (redução dos refugos e da geração de resíduos).

**Ações Futuras**

Não aplicável

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

**OUTRAS INFORMAÇÕES**

**Contato da Empresa/Entidade**

Fabiana Cristina Gonçalves dos Santos

**Telefone**

55 19 3861 8015

**Fax**

55 19 3681 9166

**e-mail**

fabiana.goncalves@br.mahle.com

**Contato da CETESB e-mail: [pmaisl@cetesbnet.sp.gov.br](mailto:pmaisl@cetesbnet.sp.gov.br)**