

**PRODUÇÃO MAIS LIMPA (P+L) /
PRODUÇÃO E CONSUMO SUSTENTÁVEIS (PCS)****CASO DE SUCESSO N.º 79 - 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 no processo de lavagem intermediária de pistões diesel**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

Pistões, Bielas e Trem de Válvulas

Produção Média Anual (*)

92.000.000 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

Em seu setor de fundição de ligas de alumínio, entre outras peças, a MAHLE produz pistões para motores de combustão interna, a diesel e a gasolina.

Após o processo de usinagem dos pistões, estes passam por outros processos, tais como fosfatização, anodização e zyglío.

Os pistões para diesel exigem uma pré-lavagem, pois saem do setor de usinagem contaminados com cavacos, óleo de resfriamento e outras impurezas em quantidades que comprometem estes processos.

Esta lavagem era feita em uma máquina com solução aquosa, contendo 2% de desengraxante e temperatura entre 50 e 60°C.

Durante o processo de lavagem dos pistões, ocorria a liberação de sua camada de grafite, causando, entre outros, a possível contaminação do óleo protetivo, acarretando problemas internos de ordem técnica e algumas reclamações dos clientes.

Identificou-se, assim, a necessidade e a oportunidade de melhoria.

Medidas Adotadas

Estudando e analisando o processo, verificou-se a possibilidade de se efetuar as lavagens utilizando-se somente água com temperatura entre 60 e 65°C.

Investimentos

Não houve investimento.

Resultados Obtidos

Ambientais: redução do uso de recursos (54 litros de óleo protetivo (2%) por ano, contido no porta-anel inserido nos pistões); redução da geração de 2.700 litros por ano de óleo solúvel, que antes eram enviados para a ETE para tratamento; redução de 53% na geração de refugos do processo (eliminação das perdas da tinta de grafite).

Econômicos: R\$ 13.600,00 por ano, com a redução do consumo de óleo; R\$ 440.000,00 por ano, com a redução de retrabalhos nas peças danificadas.

Sociais: eliminação do contato direto dos colaboradores com o óleo solúvel.

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: pmais@cetesbnet.sp.gov.br