

**PARECER TÉCNICO**

Empreendedor: <b>SOCIEDADE EMPREENDIMENTOS INDÚSTRIA E COMERCIO S/A - SOEICOM</b>			
Empreendimento: <b>EMPRESA DE CIMENTOS LIZ S.A</b>	DN:	Código	Classe
Atividade: Co-processamento de resíduos da Magneti Marelli Cofap Cia Fabricadora de Peças em forno de clínquer.	74/2004	F-05-14-2	6
CNPJ: 33.920.299/0003-13			
Endereço: Av. Portugal, nº 700 – centro – 33.200-000			
Município: Vespasiano/MG			
Consultoria Ambiental: Flávia Medina Cury			
Referência: <b>LICENÇA DE OPERAÇÃO</b>			
			CRQ: MG 02301501
			Validade: sem validade

**RESUMO**

A SOEICOM, instalada em Vespasiano/MG, possui Licença de Operação (LO) para a atividade de produção de clínquer/cimento, além de possuir licença do COPAM para a atividade de co-processamento de resíduos em fornos de clínquer.

O empreendedor requereu LO para o co-processamento dos resíduos denominados: “Borra de ETE”, “Borra de Retífica”, “Material Contaminado com Óleo” e “Borra de Tinta” sugerindo o uso do resíduo como substituinte energético ou de matéria prima ou ainda como mineralizante. Estes resíduos são gerados pela empresa Magneti Marelli Cofap Cia Fabricadora de Peças, com unidades localizadas em Lavras/MG, São Bernardo do Campo/SP, Santo André/SP e Mauá/SP. De acordo com o Plano de Controle Ambiental (PCA), os resíduos foram classificados como Classe I - Resíduos Perigosos, com exceção da “Borra de Retífica” que foi classificado como classe II, conforme a ABNT NBR 10.004. Entretanto, verificamos que não foi apresentado laudo de classificação para o resíduo “Borra de ETE” e que para o resíduo “Borra de Tinta” existem dois tipos diferentes de resíduos, a “Borra de Tinta” classificada como IIA e a “Borra de Tinta Alcalina” classificada como I.

Com relação às licenças ambientais das unidades da empresa geradora, verifica-se que a unidade de São Bernardo dos Campos possui a Licença de Operação nº 16003261, válida até 02/09/09, concedida pela CETESB e a unidade de Lavra possui a Licença de Operação nº 269, válida até 08/07/09, concedida pelo COPAM. A Licença de Operação apresentada para unidade de Santo André venceu em 23/01/07 e não foi apresentada nenhuma licença ambiental para a unidade de Mauá.

No dia 16/07/2007 foi solicitado ao empreendedor a apresentação de informações complementares para continuidade da análise do processo, sendo protocoladas as respostas nos dias 10/12/2007 e 11/01/2008.

Autores: Felipe C. S. P. Gomes – MASP 1176121-0 Gestor ambiental Angelina M. L. de Moraes - MASP 1043736-6 Analista Ambiental	Assinatura: Data: ____/____/____
De Acordo: Angelina Maria Lanna de Moraes - MASP 1043736-6 Analista Ambiental	Assinatura: Data: ____/____/____
Visto: Zuleika Stela Chiacchio Torquetti Diretora de Qualidade e Gestão Ambiental	Assinatura: Data: ____/____/____

Foram observadas diversas inconsistências e insuficiências nos dados no Plano de Controle Ambiental (PCA) apresentado, não sendo assim possível a realização de uma análise ambiental

completa o que inviabilizou a análise da segurança ambiental quanto ao co-processamento dos resíduos.

Considerando as inconsistências insuficiências observadas nas análises laboratoriais e estudos ambientais apresentados, recomendamos, ouvida a procuradoria da FEAM, o indeferimento da Licença de Operação para os resíduos gerados pela Magneti Marelli Cofap Cia Fabricadora de Peças.

## 1- INTRODUÇÃO

A unidade da SOCIEDADE EMPREENDIMENTOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A - SOEICOM, instalada no município de Vespasiano/MG, possui Licença de Operação (LO) para produção de clínquer/cimento, de acordo com o Processo Administrativo FEAM/COPAM 001/1977/149/2008. O empreendimento possui ainda licença do COPAM para a atividade de co-processamento de resíduos em fornos de clínquer.

O empreendedor requereu LO para o co-processamento dos resíduos denominados: “Borra de ETE”, “Borra de Retífica”, “Material Contaminado com Óleo” e “Borra de Tinta” sugerindo o uso do resíduo como substituinte energético ou de matéria prima ou ainda como mineralizante. Estes resíduos são gerados pela empresa Magneti Marelli Cofap Cia Fabricadora de Peças, com unidades localizadas em Lavras/MG, São Bernardo do Campo/SP, Santo André/SP e Mauá/SP.

Com relação às licenças ambientais das unidades da empresa geradora, verifica-se que a unidade de São Bernardo dos Campos possui a Licença de Operação nº 16003261, válida até 02/09/09, concedida pela CETESB e a unidade de Lavra possui a Licença de Operação nº 269, válida até 08/07/09, concedida pelo COPAM. A Licença de Operação apresentada para unidade de Santo André venceu em 23/01/07 e não foi apresentada nenhuma licença ambiental para a unidade de Mauá.

Segundo a DN COPAM nº 26/98, só serão autorizados o co-processamento de resíduos gerados por empresas devidamente licenciadas.

## 2- DISCUSSÃO

As informações sobre os resíduos que o empreendedor sugeriu o co-processamento, obtidas a partir do Plano de Controle Ambiental (PCA), estão descritas na Tabela I.

Tabela I: Informações sobre o resíduo apresentadas no PCA em 15/09/06.

Resíduo	Classificação o ABNT	Acondicionament o	Geração mensal (T/mês)	Taxa de alimentação (T/h)	Passivo (T)
Borra de ETE	Classe I	Big bags	20	Não informado	Não informado
Borra de Retífica	Classe II	Big bags	40	0,669	Não informado
Material contaminado com óleo	Classe I	Big bags	1	1,768	Não informado
Borra de tinta	Classe I	Big bags	Não informado	0,472	Não informado

De acordo com o Plano de Controle Ambiental (PCA), os resíduos foram classificados como Classe I - Resíduos Perigosos, com exceção da borra de retífica que foi classificado como classe II, conforme a ABNT NBR 10.004. Entretanto, nos laudos de análise apresentados verificamos que não foi apresentado laudo de classificação para o resíduo “Borra de ETE”, e que para o resíduo “Borra de Tinta” existem dois tipos diferentes de resíduos, a “Borra de Tinta” classificada como classe IIA e a “Borra de Tinta Alcalina” classificada como classe I.

Nos relatórios de análise apresentados o resíduo “Borra de retifica” foi classificado como Classe IIA – Não-Perigoso e Não-Inertes. Entretanto, o processo de geração do resíduo envolve a contaminação

por óleo, e segundo os critérios da NBR 10.004:2004 da ABNT, resíduos contaminado com óleo são classificados como Classe I – Perigosos, por conterem substâncias que conferem periculosidade aos resíduos.

Os resíduos possuem as seguintes fontes geradoras:

- “Borra de ETE”: É formada pelo material sobrenadante do tratamento de efluentes (óleos e graxas) e pelo material sedimentado nessa mesma estação;
- “Borra de retífica”: É o material residuário gerado no processo de retificação de anéis de pistão utilizados na indústria automobilística. Durante o processo de ajustamento dos anéis utiliza-se continuamente o óleo de corte integral para fins de lubrificação e resfriamento de peças. Após recolhimento, esse óleo passa por um sistema de filtração para ser reutilizado. Inicialmente o óleo passa por um separador magnético, onde as partículas metálicas ferrosas são retidas e então direcionadas para o Tanque de Óleo Sujo. Esse óleo é submetido à primeira filtração em leito fixo, providencia-se uma retrolavagem do mesmo, visando recuperar a capacidade real de filtração. Nessa ocasião, tanto a borra retida no leito quanto o material recolhido do interior do Tanque de Óleo Sujo seguem para uma filtração a pressão. A borra residual gerada nessa segunda filtração deve ser direcionada para estocagem;
- “Material contaminado com óleo”: É utilizado para conter vazamentos, derramamentos, limpar máquinas, etc. É constituído basicamente por serragem, areia, estopa, papelão, etc.

Para o resíduo “Borra de Tinta” não foi apresentado informações sobre o processo de geração.

De acordo com os certificados de análises físicas e químicas apresentadas, o Poder Calorífico Inferior - PCI dos resíduos “Borra de Retífica” e “Borra de Tinta Alcalina” estava abaixo do limite de detecção do método, a “Borra de Tinta” possui um PCI de 709 Kcal/Kg e o “Material Contaminado com Óleo” de 5391 Kcal/Kg. O único resíduo que obteve um valor superior ao mínimo exigido na DN COPAM 26/1998 (2.800 kcal/kg) e o “Material Contaminado com Óleo” e a empresa propôs a sua utilização como substituinte energético.

Os laudos de análise apresentados para determinação do PCI e do teor de metais nos resíduos não estão assinados pelo químico responsável pelas análises. Os laudos não foram apresentados na sua íntegra, sendo que existe no processo apenas partes de cada um dos laudos. Segundo os próprios laudos apresentados, estes só são válidos se apresentados na íntegra ou com a autorização expressa para reprodução parcial, conforme podemos constatar nas folhas 50, 56, 119 e 127 do processo. Nos laudos existe a seguinte ressalva: *“Este relatório de ensaio só pode ser reproduzido integralmente, a reprodução em partes deve se dar somente com autorização prévia por escrito da Ecolabor”*.

Sendo assim, as os laudos de análises apresentados não podem ser consideradas como válidas e seus resultados tem de ser descartados.

Para o resíduo “Borra de ETE” não foi apresentado laudo de análise de classificação ou análise de massa bruta para determinação do teor de metais na sua composição. Sendo assim, torna-se impossível a determinação de uma taxa de alimentação ambientalmente adequada.

Tendo em vista que os resíduos “Borra de Tinta Alcalina”, “Borra de Tinta” e “Borra de Retífica” não apresentaram o PCI mínimo exigido a empresa apresentou o teor de óxidos para os resíduos. A empresa apresentou o teor de óxidos para o resíduo “Borra de ETE”. Os laudos de análise apresentados não estão assinados.

Segundo os dados apresentados, os resíduos “Borra de Tinta” e “Borra de ETE” possuem baixo teor de óxidos, não sendo assim possível considerá-los como substituintes de matéria prima relevantes. Não foi apresentado o teor de óxidos para a “Borra de Tinta Alcalina”.

Quanto à análise do teor de óxidos para “Borra de Retifica” verificou-se que o resíduo possui 110% de Óxido de Ferro. Ou seja, estes resultados são incoerentes com a realidade e os dados desta amostra devem ser descartados.

Desta forma os resíduos “Borra de Tinta”, “Borra de ETE” e “Borra de Retifica” não podem ser considerados como substituintes de matéria prima.

### **3 – CONCLUSÃO**

Levando-se em conta os aspectos acima elencados, a inexistência ou inconsistência dos dados e estudos apresentados, não há como realizar uma análise completa dos resíduos a serem co-processados, ficando assim temerário a concessão da licença de operação.

Desta forma, na impossibilidade de se garantir que os resíduos a serem co-processados respeitem aos padrões legais para alimentação e de emissão, bem como pelo princípio da precaução, recomendamos, ouvida a procuradoria da FEAM, o indeferimento do pedido de licença de operação para o co-processamento dos resíduos gerados pelas unidades da Magneti Marelli Cofap Cia Fabricadora de Peças no forno de clínquer da SOEICOM.