



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

PARECER ÚNICO SUPRAM-ASF
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº

Licenciamento Ambiental Nº 00249/1996/006/2009	LOC	DEFERIMENTO
Outorga Nº 06667/2007	Poço Tubular	DEFERIDA
APEF Nº /		
Reserva legal Nº		

Empreendimento: ERGOM DO BRASIL LTDA	
CNPJ: 01.111.971/0001-71	Município: Itaúna

Unidade de Conservação: Não	Sub Bacia: Rio Pará
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
F-07-05-6	Moldagem de Termoplástico Organo-Clorado, sem a Utilização de Matéria-Prima Reciclada ou com a Utilização de Matéria-Prima Reciclada a Seco	3

Medidas mitigadoras: X SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Medidas compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM X NÃO
Condicionantes: Sim	Automonitoramento: X SIM <input type="checkbox"/> NÃO

Responsável Técnico pelo empreendimento:	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Eliana Rodrigues Chagas	Registro de classe CREA-MG 46609/TD

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
00249/1996/001/1996 LO	Licença Concedida
00249/1996/002/1996 LO	Licença Concedida
00249/1996/003/1999 Auto de Infração	Processo Arquivado
00249/1996/004/2003 Auto de Infração	Processo Arquivado
00249/1996/005/2004 LOC	Licença Concedida

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: ASF nº 064/2009	DATA:03/04/2009
---	-----------------

Data:18/05/2009

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Diogo da Silva Magalhães	CREA 105588/LP	
Júlio César Salomé	CREA 112549/LP	
Daniela Diniz Faria	MASP 1.182.945-4 OAB/MG 86.303	

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 18/05/2009
------------	---	---------------------



1. INTRODUÇÃO

A Ergom do Brasil Ltda é uma empresa fabricante de componentes plásticos para indústria automobilística, localizada no município de Itaúna. Em 06/02/2001 o empreendimento obteve uma licença ambiental nº. 041/2001, referente ao processo COPAM nº. 00249/1996/002/1996, para a atividade de moldagem de termoplástico organo-clorado, sem a utilização de matéria prima reciclada a seco, cujo código da DN 74/04 é C-07-05-6, com validade até 06/02/2007. No ano de 2005, houve uma ampliação para a mesma atividade, na qual a empresa obteve a licença ambiental nº. 666/2005, referente ao processo COPAM nº. 00249/1996/005/2004, com validade até 11/10/2009. Entretanto, não revalidou a licença nº. 041/2001, pois segundo informado, a empresa interpretou que a licença de ampliação expedida no ano de 2005, contemplaria todo o empreendimento. Assim, a empresa formalizou PA COPAM nº. 00249/1996/006/2009, referente à fase de Licença de Operação Corretiva que contempla ambos os processos anteriormente citados.

A empresa formalizou o processo de licenciamento ambiental para sua unidade de componentes plásticos para indústria automobilística em 13/03/2009. De acordo com a DN 74/2004, a empresa está enquadrada no código C-07-05-6, Moldagem de Termoplástico organo-clorado, sem a utilização de matéria prima reciclada ou com a utilização de matéria prima reciclada a seco. A capacidade instalada será de 18 t/dia, o que classifica o empreendimento como sendo de Médio Potencial Poluidor/ Degrador e de Médio Porte, portanto classe 3.

Os estudos ambientais (RCA e PCA) foram realizados pela empresa CEEL Consultoria e Análises Ambientais. Após a pré-análise do processo, a equipe técnica da SUPRAM-ASF realizou vistoria no empreendimento em 03/04/2009 (Relatório de Vistoria Nº S – ASF 064/2009), onde foi verificado de que o empreendimento necessitaria de adequações para o licenciamento ambiental.

Em 06/04/2009 foi elaborado o ofício de informações complementares sendo que o mesmo foi recebido pelo empreendedor no dia 08/05/2009. Em 08/05/2009 foram protocoladas as

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 18/05/2009
------------	---	---------------------



informações complementares. Estas foram consideradas satisfatórias pela equipe interdisciplinar.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

As atividades da Ergom do Brasil Ltda constituem-se da fabricação de componentes plásticos para indústria automobilística, através de processos de injeção, extrusão e máquinas sopradoras.

A empresa localiza-se na rodovia MG 431, Km 51,7 na cidade de Itaúna. Em uma área total de 60.000 m², sendo a área construída de 12.568 m², dividida em: edificações para produção, edificações administrativas, refeitório, áreas de apoio e vias internas.

A empresa conta com um quadro de 395 (trezentos e noventa e cinco) funcionários, divididos em três setores que trabalham nos seguintes turnos:

Administrativo- 7:30 às 17:30 hs

Produção - 06:00 às 14:20hs // 14:20 às 22:40hs // 22:40 às 06:00hs

Terceirizados - 06:00 às 14:20hs // 14:20 às 22:40hs // 22:40 às 06:00 hs

O processo produtivo ocorre todo dentro dos galpões da empresa, que são cobertos com piso impermeabilizado. Existem também outros galpões utilizados para estocagem de matéria prima, estocagem de produto acabado. Além disso, existem baias para armazenagem dos vários resíduos gerados, com piso impermeabilizado e placa de identificação dos mesmos.

Para a fabricação dos componentes plásticos, a empresa utiliza o seguinte maquinário:

- ? 18 injetoras;
- ? 07 sopradoras;
- ? 03 extrusoras;
- ? 01 máquina de PU-Poliuretano.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 18/05/2009
------------	---	---------------------



a) Matéria-Prima e Insumos

A matéria-prima utilizada no processo industrial do empreendimento será citada na tabela abaixo:

Tabela 1: Matéria prima consumida.

Produto	Consumo Médio (ton/mês)	Condicionamento
PA-Nylon	48	Sacos em paletes de madeira
POM-Polacetal	32	Sacos em paletes de madeira
PP-Polipropileno	26	Sacaria
PEAD-Polietileno	97	Big Bag
PA-Nylon com Fibra de Vidro	2	Sacaria
ABS	11	Sacaria
PP-Polipropileno com Talco	28	Sacaria

O empreendimento deverá apresentar o quadro de fornecedores de matérias-primas os quais deverão ser devidamente licenciados por órgãos ambientais competentes, juntamente com laudo de caracterização do material recebido, conforme norma ABNT 10004/2004. A comprovação do quadro de fornecedores deverá ser realizada através de notas fiscais emitidas.

b) Processo Produtivo

As etapas de produção envolvem: recepção de matéria-prima, homogeneização, secagem, abastecimento, conformação mecânica (injeção, sopradora e extrusão), retiradas de aparas, controle de qualidade, moagem, montagem e expedição.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 18/05/2009
------------	---	---------------------



As operações são realizadas por processos semi-automáticos e manuais, monitoradas pelos funcionários.

As etapas do processo são:

- ✍ Recepção de Matéria-Prima: a matéria-prima chega por transporte terrestre ao empreendimento. Em seguida é direcionada a pontos estratégicos dentro da área operacional.
- ✍ Homogeneização: local onde há a pesagem e a mistura da matéria-prima, para a composição adequada do produto a ser utilizado em etapas posteriores.
- ✍ Secagem: etapa que tem o objetivo de eliminar a umidade presente na matéria-prima.
- ✍ Abastecimento: transporte direto da matéria-prima para as máquinas responsáveis pela conformação mecânica.
- ✍ Conformação Mecânica (Injeção, Sopradora e Extrusão): principal etapa do processo. Consiste na conformação do produto, através do controle da temperatura e pressão.
- ✍ Retiradas de Aparas: eliminação manual de algumas partes não integrante da peça final. Sendo esse material reprocessado.
- ✍ Controle de Qualidade: são testes e ensaios de qualidade feitos em amostras retiradas das etapas do processo de fabricação de peças de plásticos para indústria automobilística. Os resíduos gerados nesta etapa são retornados ao processo.
- ✍ Moagem: as sobras e rebarbas geradas no decorrer do processo são levadas a um moinho para redução, e posteriormente são retornadas ao início do processo.
- ✍ Montagem: etapa de agrupamento das peças produzidas em áreas distintas dentro do empreendimento, com o objetivo de montar o produto final.
- ✍ Expedição: etapa que seleciona o produto final, conforme o pedido desejado pelo cliente para logo em seguida ser enviando ao seu destino por transporte rodoviário.

2.2. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A água a ser utilizada no empreendimento é proveniente de captação em poço tubular profundo e de concessionária local.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 18/05/2009
------------	---	---------------------



O poço está regularizado perante o órgão ambiental, conforme portaria de outorga N^o. 01432/2008, com vencimento em 12/08/2013. A vazão outorgada é de 0,66 m³/hora com tempo bombeamento de 10 horas/dia. No processo de outorga foi solicitada como condicionante a instalação de horímetro e hidrômetro. Portanto este item não será exigido como condicionante deste parecer.

Além da captação em poço tubular o empreendimento utiliza água da concessionária local (SAAE).

O recurso hídrico é quase na sua totalidade usado para instalações sanitária e restaurante.

2.3. RESERVA LEGAL

O empreendimento está instalado na área urbana do município de Itaúna, não sendo necessária a averbação da Reserva Legal.

2.4. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

No empreendimento em análise, não será necessária a supressão de vegetação, dispensando desta forma a supracitada Autorização.

2.5. INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

O empreendimento não está em área de Preservação Permanente, conforme informado no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento – FCEI e constatado em vistoria. Todos os equipamentos e estruturas utilizadas no processo são instalados na área de produção do empreendimento.

2.6. IMPACTOS IDENTIFICADOS

Os principais impactos ambientais decorrentes da atividade do empreendimento são:

- ? **Geração de efluentes líquidos sanitários;**
- ? **Geração de efluentes pluviais;**

SUPRAM-ASF	Av. 1 ^o de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 18/05/2009
------------	---	---------------------



- ? **Geração de resíduos sólidos provenientes do processo de fabricação de componentes plásticos para empresa automobilística;**
- ? **Geração de resíduos sólidos domésticos.**
- ? **Geração de resíduos sólidos oleosos e óleo queimado**

2.7. MEDIDAS MITIGADORAS

Emissões de material particulado:

Não há emissão de material particulado proveniente do processo produtivo e nem da movimentação de veículos porque as vias internas são pavimentadas.

Efluente Líquido Sanitário:

Os efluentes provenientes dos sanitários e vestiário são devidamente enviados para o sistema de fossa séptica com filtro anaeróbico, sendo lançados em seguida na rede coleta pública do município.

Os efluentes líquidos do restaurante são enviados a uma caixa de gordura e de lá para o sistema de fossa séptica com filtro.

Efluente Líquido Pluvial:

As águas pluviais são recolhidas por um sistema de drenagem pluvial. Conforme constatado em vistoria, a rede de drenagem pluvial é constituído por canaletas de concreto, bocas-de-lobo, manilhas e caixa de decantação/sedimentação, sendo em seguida direcionada a rede pública do município.

Resíduos Sólidos:

Os resíduos sólidos (aparas e sobras de matéria prima) gerados no processo produtivo retornam integralmente ao processo. Os demais resíduos sólidos serão descrito na tabela abaixo.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 18/05/2009
------------	---	---------------------



Tabela 2: Tipos de Resíduos Sólidos

Tipologia	Classe	Destinação	Quantidade (estimativa)
Caixas de Papelão	II	Comercial Itamar Ltda (reciclagem)	500 Kg/mês
Sacos Plásticos	II	Comercial Itamar Ltda (reciclagem)	390 Kg/mês
Restos de Alimento	II	Sítio Santo Antônio (Alimentação de Suínos)	900 Kg/mês
Sacos de Papel	II	Comercial Itamar Ltda (reciclagem)	370 Kg/mês
Lixo Administrativo	II	Aterro Municipal	1000 Kg/mês

A empresa deverá cumprir o Programa de Auto-Monitoramento para os resíduos sólidos de acordo com o Anexo II das condicionantes.

Resíduos sólidos oleosos e óleo queimado:

Estes resíduos são armazenados em baia coberta com piso impermeabilizado contando com sinalização. Sendo os resíduos sólidos oleosos recolhidos pela empresa Pró Ambiental. Já o óleo queimado gerado na troca de óleo do maquinário é recolhido pela Máster Clean Serviço e Representações.

2.8. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Os impactos gerados pela atividade são mitigáveis, portanto, não passíveis de medidas compensatórias.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 18/05/2009
------------	---	---------------------



2.9. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e em conformidade com a documentação exigida, sendo que toda a documentação exigida no FOB foi devidamente juntada aos autos pelo empreendedor.

Os custos de análise no valor de R\$14.500,01 (Quatorze mil, quinhentos reais e um centavo) foram devidamente integralizados pelo empreendedor.

Os recursos hídricos do empreendimento estão devidamente regularizados, vez que o empreendimento utiliza-se de água através de concessionária local, no caso, a SAAE e através de um poço tubular, cuja portaria de outorga de nº 1432/2008 tem vencimento em 12/08/2013. Considerando que o referida portaria vencerá em prazo anterior ao sugerido para validade desta licença, foi confeccionada a condicionante de nº 3.

O empreendimento situa-se na zona urbana do município de Itaúna, dispensando, desta forma, a averbação da área destinada à reserva legal. Não há intervenção em área de preservação permanente, bem como, não há necessidade de supressão de vegetação, dispensando, desta forma, a autorização para exploração florestal.

Neste sentido, nada obsta ao pedido do empreendedor referente à licença de operação corretiva.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 18/05/2009
------------	---	---------------------



3. CONCLUSÃO

Subsidiados pela avaliação das informações e documentos que compõem o processo COPAM N° 00249/1996/006/2009, a equipe de técnica sugere a concessão da Licença de Operação Corretiva do empreendimento ERGOM DO BRASIL LTDA, referente à atividade C-07-05-6 Moldagem de Termoplástico Organo-Clorado, sem a Utilização de Matéria-Prima Reciclada ou com a Utilização de matéria-prima Reciclada a Seco, localizada na zona urbana do município de Itaúna/MG, desde que cumpridas as condicionantes em anexo.

Favorável: (X) sim () não

Validade: 6 (seis) anos

Data: 18/05/2009

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Diogo da Silva Magalhães	CREA 105588/RP	
Júlio César Salomé	CREA 112549/LP	
Daniela Diniz Faria	MASP 1.182.945-4 OAB/MG 86.303	



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 00249/1996/006/2009		Classe/Porte: 3/P
Empreendimento: ERGOM DO BRASIL Ltda		
CNPJ: 01.111.971/0001-71		
Atividade: Moldagem de Termoplástico Organo-Clorado, sem a Utilização de Matéria-Prima Reciclada ou com a Utilização de Matéria-Prima Reciclada a Seco		
Endereço: Rodovia MG 431, Km 51,7		
Localização:		
Município: Itaúna		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE:06 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM- ASF, no Anexo II.	Durante a vigência da LO
2	O empreendimento deverá apresentar quadro de fornecedores de matérias-primas devidamente licenciado por órgãos ambientais competentes, juntamente com laudo de caracterização do material recebido, conforme norma ABNT 10004/2004. A comprovação do quadro de fornecedores deverá ser realizada através de notas fiscais emitidas.	06 (seis) meses
3	Preencher FCE para renovação da portaria de outorga de nº 1432/2008, com vencimento em 12/08/2013.	90 (noventa) dias antes do vencimento da mesma

***A partir da data de notificação da concessão da LOC**



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 00249/1996/006/2009	Classe/Porte: 3/P
Empreendimento: ERGOM DO BRASIL Ltda	
CNPJ: 01.111.971/0001-71	
Atividade: Moldagem de Termoplástico organo-clorado, sem a utilização de matéria prima reciclada ou com a utilização de matéria prima reciclada a seco	
Endereço: Rodovia MG 431, Km 51,7	
Localização:	
Município: Itaúna	
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA	VALIDADE: 06 anos

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

1 - Efluente líquido sanitário

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
Entrada e saída do sistema de tratamento de esgoto sanitário	DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, ABS e Coliformes Termotolerantes.	semestral

Relatórios: Enviar semestralmente à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* APHA – AWWA, última edição.

2 - Resíduos Sólidos

Enviar **semestralmente** à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os relatórios **mensais** de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

As atividades receptoras dos resíduos classe I e II deverão ser licenciadas por órgãos ambientais competentes para recebendo dos mesmos, sendo que o transporte dos resíduos classe I também deverá ser licenciado.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 18/05/2009
------------	---	---------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL			OBS.
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	razão social	endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							razão social	endereço completo	

(*)1- Reutilização
2 – Reciclagem
3 - Aterro sanitário
4 - Aterro industrial
5 – Incineração
6 - Co-processamento
7 - Aplicação no solo
8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
9 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM-ASF, para verificação da necessidade de licenciamento específico;

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento;

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

Importante: Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Auto-Monitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-ASF, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 18/05/2009
------------	---	---------------------