



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

**PROTOCOLO Nº 0888160/2012**

Licenciamento Ambiental Nº 01311/2005/001/2012	LOC	Deferimento
Outorga Nº Portaria:		
APEF Nº /		
Reserva legal Nº /		

Empreendimento: Indústria de Calçados Karina Lacerda Ltda	
CNPJ: 07.039.582/0001-69	Município: Nova Serrana.

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

<b>Atividades objeto do licenciamento:</b>		
<b>Código DN 74/04</b>	<b>Descrição</b>	<b>Classe</b>
C-09-03-2	Fabricação de calçados em geral.	3

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

Responsável Técnico pelo empreendimento: Marianna Bento	Registro de classe CrBio 049657/04-D
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Marianna Bento	Registro de classe CrBio 049657/04-D

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: ASF 181/2012	DATA: 18/07/2012
--	------------------

**Data: 18/07/2012**

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de Classe</b>	<b>Assinatura</b>
Luana Pedrosa Pinto	MASP 1.269.544-1	
Jorge Luiz de Oliveira	MASP 1.251.911-2	
Sônia Maria Tavares Melo	MASP 486.607-5 OAB/MG 82.047	

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 05/11/2012
------------	--	---------------------



## 1. INTRODUÇÃO

A finalidade deste parecer é subsidiar técnica e juridicamente o COPAM, no julgamento do processo de Licença de Operação Corretiva (LOC) da empresa Indústria de Calçados Karina Lacerda Ltda instalada na Rua Dimas Guimarães, nº 850, Bairro São Sebastião, município de Nova Serrana. Coordenadas geográficas: x - 19º 52' 12" e y - 44º 59' 15".

A atividade objeto desta regularização ambiental é a fabricação de calçados em geral (pares de tênis). O Empreendimento é listado como atividade industrial no código C-09-03-2 classificado como de médio porte e potencial poluidor médio: classe 3, de acordo com a DN COPAM Nº 74/2004.

Consta no processo Declaração da Prefeitura Municipal de Nova Serrana datada de 15/03/2012 afirmando que o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação estão em conformidade com as Leis e Regulamentos Administrativos deste município.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF vistoriou o empreendimento em 18/07/2012, conforme Relatório de Vistoria Nº ASF 181/2012, quando se verificou dentre outras coisas, que todas as atividades se processam em um galpão, coberto, arejado e piso concretado, que abriga o setor de produção e o setor administrativo. As operações são realizadas por processos semi-automáticos e manuais.

De forma geral, o empreendimento ainda não havia executado em sua plenitude as medidas mitigadoras apresentadas nos estudos ambientais. Outras consideradas imprescindíveis no controle ambiental do empreendimento foram solicitadas como informações complementares e foram atendidas dentro do prazo estabelecido.

Foi apresentado Projeto Técnico de Proteção Contra Incêndio nº 1286/2012 aprovado pelo Corpo de Bombeiros em 21/09/2012. No Anexo I deste parecer será condicionada a apresentação do Certificado.

Os estudos ambientais apresentados: Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Plano de Controle Ambiental (PCA) foi desenvolvido de acordo com os formulários gerais para empreendimentos classe 3 e 4, e que em conjunto com as informações complementares (DOC. SIAM nº R275858/2012) e vistoria de campo (Relatório de Vistoria ASF Nº 181/2012) foram suficientes para embasar a análise de regularização ambiental do empreendimento.

Os estudos ambientais protocolados, RCA/PCA – Relatório e Plano de Controle Ambiental foram elaborados pela consultora Marianna Bento, CrBio – 049657/04-D.

## 2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A empresa está localizada na zona urbana, possui vizinhança residencial e industrial, no bairro São Sebastião, estando de acordo com as leis e regulamentos do município conforme declaração expedida pela Prefeitura Municipal. No local onde está instalada a empresa existem várias empresas do ramo, e residências.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 05/11/2012
------------	--	---------------------



## 2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.

O empreendimento consiste em uma unidade de médio porte do setor de fabricação de tênis vulcanizados.

A empresa ocupa uma área de 950 m<sup>2</sup>, capacidade instalada de 2.100 pares de tênis/dia. Segundo informado no RCA a produção média atual é de 700 tênis/dia.

A empresa emprega 60 funcionários atualmente, trabalhando nas áreas de produção, administração e serviços gerais, não existindo funcionários terceirizados.

O regime de funcionamento é de um único turno, diurno de 07:00hs às 17:00hs, com intervalo de uma hora para o almoço e 15 minutos para o lanche da tarde. O funcionamento é de segunda a sexta-feira.

A energia é proveniente da CEMIG, consumo médio 2.355 kWh/mês, havendo contrato de demanda da rede pública.

O fornecimento de água é realizado pela concessionária pública de abastecimento (COPASA). A água é armazenada em um reservatório (caixa d'água) e distribuída por gravidade para o empreendimento.

### 2.1.1. Máquinas e equipamentos de produção e auxiliares:

A empresa trabalha com os seguintes equipamentos: esteira (03), compressor (03), máquinas de costura (17), máquinas de vulcanizar (01), lixadeira (01), prensa (03), máquina de carimbar (01), extrusora (01), máquina de furar (02), máquina de bater ilhós (01), máquina de cola (01), balancinho (03), estufa (01), vaporizador (01), máquina de furar (03), cilindro (01), moldadeira (02), pinheiro (01) e conformadeira (01).

### 2.1.2. Matérias-primas:

Os insumos e matérias-primas adquiridos consistem de: aditivo, atacador/120 e 80, caixa coletiva, cola adm 463, cola de vulcanização, primer 903, trava anel plus, cola primer, Eva 4Mm, ilhós, linha, massa de borracha, papel de seda, sarja crua, solado de borracha infantil, solvente acabamento, solvente ativador, tag, tecido 100% algodão, tecido sintético, trava anel plus e viés.

### 2.1.3. Processo produtivo:

O processo de fabricação do tênis da empresa é diferente das demais empresas por fabricar tênis vulcanizados.

Esta vulcanização consiste em levar a borracha do solado ao forno autoclave, onde a borracha esquenta e adere melhor a colagem. A borracha do solado recebe tratamento físico – pressão e temperatura, para melhor aderir solado ao cabedal.

Inicia-se com a escolha do modelo a ser produzido, e dos materiais que irão compor o tênis. A primeira etapa do processo é o corte dos materiais no balancinho. O corte é feito no modelo do calçado, depois o material passa para o setor de pesponto, setor de costura em que as partes do cabedal, parte superior do tênis, são unidas.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 05/11/2012
------------	--	---------------------



A sola já chega pronta na empresa para entrar no processo produtivo. Solas e cabedais são colocados na esteira de montagem e são unidas com utilização de cola. Importante ressaltar que não é utilizado halogênio para fazer a união da sola com cabedal. Após o tênis montado, as unidades são colocadas em estantes móveis que são colocadas dentro da autoclave que fornecerá altas pressões e temperatura para alterar a estrutura molecular da borracha para proporcionar maior rigidez ao tênis.

O tênis fica na autoclave por um tempo determinado. Na saída do maquinário, o tênis está com temperatura elevada, assim ele permanece nas estantes por mais um período para esfriar.

Quando o tênis já está em temperatura ambiente é encaminhado para o setor de conferência e acabamento. Se o tênis atender o padrão de qualidade da empresa Karina Lacerda, será destinado para o setor de embalagem e expedição.

Se necessitar passar por pequenos reparos como a retirada de excesso de cola, pontas de linhas, etc. Ou se não atender o padrão qualidade será retirado da produção e descartado.

Os calçados que estiverem em perfeito estado são colocados em embalagens individuais e depois em caixas coletivas para a formação de cargas para a entrega aos clientes. Logo são encaminhados para a expedição e são encaminhados aos clientes.

### **3. Reserva Legal.**

Conforme informado no FCE, o empreendimento está localizado em área urbana, portanto não é passível de demarcação de reserva legal.

### **4. Intervenção em Área de Preservação Permanente.**

Conforme informado no FCE não haverá supressão de vegetação e ou intervenção em área de preservação permanente. Ressaltamos que o empreendimento encontra-se totalmente instalado e fora de área de preservação permanente.

### **5. Utilização dos Recursos Hídricos.**

A água utilizada para o consumo humano é fornecida pela COPASA. Não se utiliza água no processo produtivo.

### **6. Impactos Identificados;**

- **Geração de resíduos sólidos:**

Segundo informado nos estudos apresentados e em conformidade com a norma NBR 10.004, são produzidos mensalmente: 333,4 kg/mês de resíduos classe II A (tecidos, plástico, papelão, espuma, papel, rejeitos de banheiro e rejeitos de comida) e 6,6 kg/mês de resíduos classe I – potencialmente perigosos (pincel, embalagens de produtos químicos e estopa com produtos químicos).

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 05/11/2012
------------	--	---------------------



- **Efluentes sanitários:**

São procedentes dos lavatórios e dos sanitários com a contribuição de 62 empregados. Segundo informado é gerado um volume estimado de 3,0 m<sup>3</sup>/dia. Estes são encaminhados a rede coletora municipal sem tratamento prévio.

- **Emissão de ruídos:**

Nos setores operacionais da empresa, ou seja, balancim, pesponto, prensa, passador de cola, e nas divisas do empreendimento.

- **Geração de efluentes líquidos industriais:**

Não há geração destes efluentes no processo industrial da empresa.

- **Emissões atmosféricas:**

Os efluentes atmosféricos do empreendimento são apenas de secagem da cola na esteira de montagem onde passa pela estufa, na limpeza das solas na preparação para montagem do calçado e na aplicação de cola no setor de pesponto.

- **Águas pluviais:**

As águas das chuvas incidentes na cobertura do galpão da empresa.

## 7. Medidas Mitigadoras.

- **Resíduos sólidos:**

Os resíduos sólidos recicláveis – Classe IIA: entretela, plástico, papelão, espuma, curvim sintético, E.V.A, jacar, tela e resto de linhas eram encaminhadas para reciclagem, com o contrato firmado junto à empresa Jozia Pinto da Silva – ME. Porém, foi verificado que o TAC desta empresa se encontra vencido, por isso foi comunicado ao empreendedor a apresentação de uma nova empresa recolhadora dos resíduos. O empreendedor apresentou então novo contrato com a empresa ECOSUST, que possui LO n°088/2011, válida até 04/07/2015.

Os resíduos sólidos perigosos, Classe I: pincel contaminado, embalagens de produto químico, estopa contaminada, protetores auriculares, luvas e máscaras eram encaminhadas para incineração, com o contrato firmado junto à empresa Jozia Pinto da Silva – ME. Porém, foi verificado que o TAC desta empresa se encontra vencido, por isso foi comunicado ao empreendedor a apresentação de uma nova empresa recolhadora dos resíduos classe I. O empreendedor apresentou então novo contrato com a empresa ECOSUST recolhadora dos resíduos, que possui LO n°088/2011, válida até 04/07/2015.

Os resíduos de escritório e banheiros são recolhidos por caminhões da Prefeitura de Nova Serrana.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 05/11/2012
------------	--	---------------------



- **Efluentes sanitários:**

Foi apresentado pelo empreendedor o projeto do sistema de tratamento de efluentes sanitários e será condicionado no Anexo I a implantação do projeto composto de fossa séptica seguida por filtro anaeróbio, em conformidade com as normas da ABNT NBR 7229 e 13969, inclusive com a devida ART do técnico responsável.

- **Emissão de ruídos:**

Foram realizadas avaliações do nível de ruídos nas divisas da empresa em conformidade com os padrões estabelecidos pela Lei 10.100/1990. Os níveis de ruídos obtidos não ultrapassaram os limites estabelecidos pela Lei. Segundo consta no PCA, a empresa se propõe a fazer o monitoramento nas áreas de entorno do empreendimento. Será condicionada no Anexo I, a sua execução.

- **Efluentes líquidos industriais:**

Conforme informado não há geração destes efluentes no processo industrial.

- **Emissões atmosféricas:**

A emissão de efluente atmosférico é considerada insignificante no empreendimento para o padrão ambiental. Deve ser analisado apenas no âmbito laboral para a saúde e segurança dos funcionários.

- **Águas pluviais:**

Não foram identificados pontos onde as águas pluviais possam ser contaminadas por contato com o processo produtivo.

## 8. Controle Processual

O processo encontra-se devidamente formalizado, sendo que foi juntada aos autos toda a documentação exigida no FOB, inclusive declaração negativa de débito e da prefeitura de Nova Serrana.

Foi necessária a apresentação de informações complementares, as quais foram atendidas a contento.

Os custos de análise do processo foram totalmente integralizados, na forma da Resolução SEMAD nº 870/2008.

Ocorreram as publicações de praxe.

Os recursos hídricos do empreendimento são provenientes de concessionária local.

O empreendimento situa-se na zona urbana do município de Nova Serrana, sendo que não há exigência de demarcação da área de reserva legal.

Não haverá necessidade de supressão de vegetação, dispensando, desta forma a Autorização para Exploração Florestal. Não haverá também intervenção em Área de Preservação Permanente.

Vale ressaltar a regularidade dos empreendimentos responsáveis pelo fornecimento de produtos utilizados na atividade e pela destinação dos resíduos sólidos ali gerados,

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 05/11/2012
------------	--	---------------------



inclusive, constando nos autos as cópias das Licenças, bem como os respectivos contratos firmado entre as partes.

O empreendimento ficará condicionado a implantar o projeto de Combate a Incêndio, aprovado pelo Corpo de Bombeiros.

Conforme consta no FCE, o empreendimento iniciou suas atividades em 2004, comprovação nos autos, estando, portanto, isento de autuação, conforme disciplina o art. 15 do Decreto 44844/2008.

Ante ao exposto, do ponto de vista jurídico, nada obsta a aprovação do presente Parecer, desde que atendidas às condicionantes sugeridas neste instrumento.

### 9. Conclusão

Subsidiados pela avaliação dos documentos que compõem o PA COPAM N° 01311/2005/001/2012 a equipe técnica da SUPRAM-ASF **sugere a concessão da Licença de Operação Corretiva** a empresa, **Indústria de Calçados Karina Lacerda Ltda.** Localizada no município de Nova Serrana, desde que cumpridas às condicionantes em anexo.

Cabe esclarecer que a SUPRAM – ASF não possui responsabilidade sobre os projetos de sistemas de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência desses de inteira responsabilidade da própria empresa e seu projetista.

**FAVORÁVEL:** (X) sim ( ) não

**VALIDADE:** 6 anos

**Data:** 05/11/2012

Equipe Interdisciplinar:	Registro de Classe	Assinatura
Luana Pedrosa Pinto	MASP 1.269.544-1	
Jorge Luiz de Oliveira	MASP 1.251.911-2	
Sônia Maria Tavares Melo	MASP 486.607-5 OAB/ MG 82.047	

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 05/11/2012
------------	--	---------------------



## ANEXO I

Processo COPAM Nº: 01311/2005/001/2012		Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Indústria de Calçados Karina Lacerda Ltda		
Atividade: Fabricação de calçados em geral.		
Endereço: Rua Dimas Guimarães, nº850,		
Localização: Bairro São Sebastião		
Município: Nova Serrana – MG.		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 6 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	*PRAZO
1	Executar projeto do sistema de tratamento do esgoto sanitário, e que atenda o estabelecido nas normas da ABNT NBR's nº 7229 e nº 13969.	120 dias
2	Apresentar Certificado do Corpo de Bombeiros.	90 dias
3	Manter no empreendimento para fins de fiscalização, as notas de comprovação da destinação final dos resíduos sólidos gerados no processo industrial.	Durante a vigência da LOC
4	Manter o sistema de armazenamento temporário de resíduos sólidos com a devida separação e segregação destes, em áreas distintas, de acordo com sua classificação, conforme estabelecido nas normas da ABNT NBR 10.004, e obedecendo aos requisitos das NBR's 11.174 e 12.235.	Durante a vigência da LOC
5	Apresentar cópia do protocolo de envio do Inventário de Resíduos Sólidos Industriais, o qual deve ser encaminhado a FEAM, conforme DN COPAM 90/05 e 131/09.	Bianualmente
6	Apresentar cópia do protocolo de envio da Declaração de carga poluidora, conforme estabelece a Deliberação Normativa Conjunta 001 de 05 de Maio de 2008. COPAM/CERH.	Anualmente
7	Apresentar de acordo com os prazos estabelecidos para cada condicionante solicitada, memorial descritivo de comprovação de sua execução, inclusive relatório fotográfico.	-
8	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM ASF no Anexo II.	Durante a vigência da LO

\* O prazo será contado a partir da notificação do empreendedor quanto à concessão da Licença

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 05/11/2012
------------	--	---------------------





## ANEXO II

<b>Processo COPAM Nº:</b> 01311/2005/001/2012	<b>Classe/Porte:</b> 3/M
<b>Empreendimento:</b> Indústria de Calçados Karina Lacerda Ltda	
<b>Atividade:</b> Fabricação de calçados em geral.	
<b>Endereço:</b> Rua Dimas Guimarães, nº850	
<b>Localização:</b> Bairro São Sebastião	
<b>Município:</b> Nova Serrana – MG.	
<b>Referência:</b> Automonitoramento	

Todas as análises realizadas no programa de automonitoramento, bem como as outras análises por ventura condicionadas deverão ser realizadas por laboratórios credenciados ou homologados, conforme a DN 89/05 e demais normas modificadoras.

### 1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes líquidos sanitários.	pH, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, óleos e graxas, coliformes termotolerantes, ABS.	*Semestral

\* Após a implantação do sistema de tratamento.

**Relatórios:** Enviar semestralmente à SUPRAM ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período.

**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 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.

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                      6 – Co-processamento  
2 – Reciclagem                            7 – Aplicação no solo

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 05/11/2012
------------	--	---------------------



- 3 – Aterro sanitário      8 – Estocagem temporária (informar quantidade estocada)  
4 – Aterro industrial    9 – Outras (especificar)  
5 – Incineração

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à 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.

### 3. RUÍDOS:

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência
No entorno do empreendimento	Estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90	Semestral

Relatórios: Enviar semestralmente à SUPRAM-ASF, os laudos efetuados, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de medição. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens.

### IMPORTANTE:

**OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA SUPRAM - ASF FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES E/OU PROTEÇÃO CONTRA VAZAMENTOS, DERRAMAMENTOS OU TRANSBORDAMENTO DE COMBUSTÍVEIS;**

**A COMPROVAÇÃO DO ATENDIMENTO AOS ITENS DESTE PROGRAMA DEVERÁ ESTAR ACOMPANHADA DA ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART, EMITIDA PELO(S) RESPONSÁVEL (EIS) TÉCNICO(S), DEVIDAMENTE HABILITADO(S);**

**QUALQUER MUDANÇA PROMOVIDA NO EMPREENDIMENTO, QUE VENHA A ALTERAR A CONDIÇÃO ORIGINAL DO PROJETO DAS INSTALAÇÕES E CAUSAR INTERFERÊNCIA NESTE PROGRAMA DEVERÁ SER PREVIAMENTE INFORMADA E APROVADA PELO ÓRGÃO AMBIENTAL.**

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 05/11/2012
------------	--	---------------------