



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

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

PROTOCOLO Nº 594963/2008

Licenciamento Ambiental Nº 01417/2005/001/2007	LOC	Deferimento
Outorga Nº do Processo: 004372/2007		
APEF Nº /		
Reserva legal Nº /		

Empreendimento: VIA VIP CALÇADOS LTDA	
CNPJ: 01.119.204/0001/09	Município: Nova Serrana – MG.

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

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
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: SIM	Automonitoramento: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO

Responsável Técnico pelo empreendimento: Cíntia Costa Soares	Registro de classe Proprietária
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Ecohidros Engenharia de Recursos Hídricos, Meio Ambiente e Saneamento Ambiental.	Registro de classe CREA MG 76.144/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO

Relatório de vistoria: Licenciamento Ambiental Nº ASF - 145/2007	DATA: 07/11/2007
--	------------------

Data: 27/08/2008

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
José Antônio Lima Graça	CREA – 32.228/D	
Aline Faria Souza Trindade	MASP – 1.155.076-1	
Silvestre de Oliveira Faria	MASP – 0872.020-3	
Sônia Maria Tavares Melo	MASP – 486.607-5	

SUPRAM - XX	Rua Argentina, 309– Varginha – MG CEP 37010-640 – Tel: (35) 32237678	DATA: 27/08/08 Página: 1/9
--------------------	---	-------------------------------



1. INTRODUÇÃO

A finalidade deste parecer é subsidiar técnica e juridicamente o COPAM /ASF, o julgamento do Licenciamento Ambiental do requerimento de Licença de Operação Corretiva (LOC) da empresa Via Vip Calçados Atenas Ltda.

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

Declaração da Prefeitura Municipal de Nova Serrana, datada de 28/05/2007 afirma que o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação estão em conformidade com as Leis e Regulamentos Administrativos do Município.

Sétima Alteração Contratual para Consolidação do Contrato Social.

Constam no processo os documentos: Projeto Executivo de Prevenção e Combate a Incêndios com cronograma executivo e Projeto do Sistema de Tratamento de Esgoto Sanitário.

Os estudos ambientais apresentados Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental, juntamente com as informações complementares foram elaborados pela Empresa Ecohidros Engenharia de Recursos Hídricos, Meio Ambiente e Saneamento Ambiental, e considerados satisfatórios.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O município de Nova Serrana localiza-se na região centro oeste do Estado de Minas Gerais. A cidade é considerada o terceiro pólo calçadista brasileiro em numero de estabelecimentos, são 854 empresas (37% das empresas de calçados do Estado). A atividade gera 70% dos empregos da cidade e representa 55% da produção nacional de tênis.

A maioria das indústrias do setor calçadista de Nova Serrana estão instaladas no distrito industrial, inclusive a solicitante do licenciamento.

O entorno do Empreendimento é caracterizado por vizinhança adensada, sendo predominantemente industrial. Consta no RCA que a Empresa possui um razoável nível de gerenciamento do processo produtivo, assim é sugerido: otimização dos processos de corte, compra de maior volume de insumos e reciclagem de resíduos sólidos.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O estabelecimento localiza-se na Av. Benjamin Martins do Espírito Santos, nº 1.882, Park Dona Gumercinda Martins, Nova Serrana –MG, coordenadas geográficas UTM: X -500551 e Y -7803120, região considerada urbana.

O Empreendimento é considerado uma unidade de médio porte do setor calçadista, ocupa uma área total de 2.000 m². Trabalham na atividade 100 funcionários, operam em regime de funcionamento de 12:00 horas diárias, com regime correspondente a 44 horas semanais de acordo com as leis pertinentes.

A Empresa produz aproximadamente 1.000 pares de tênis / dia, capacidade nominal instalada 2.000 pares / dia, para o mercado interno.



A energia elétrica utilizada nas atividades é proveniente da CEMIG, consumo médio de 1.827 kWh /mês, não há contrato de demanda da rede pública.

Os insumos e matérias-primas utilizados no processo produtivo são: curvin, nylon, EVA (borracha), bidim (palmilha), camurça, espuma, cadarços, ilhós, viés, cola, solvente (silk), halogênio, estopa, linha, silicone, tinta, aplique (PVC), pigmentos, sacos de PVC, sacos de TR, e outros. Os insumos químicos são comprados e armazenados em pequenos volumes. Foi constatado em vistoria que os produtos estão sendo armazenados corretamente.

O processo produtivo é realizado em etapas que compreendem: modelagem, cortes, bordados do cabedal, silkagem, aplique e alta frequência (solda eletrônica, fixar o aplique no nylon do cabedal), conformação do cabedal, furação, ensacamento – overlok (fixação da palmilha de entretela no cabedal), preparação da sola, costura, vaporização, montagem, estufa – reativador (forno de secagem), prensagem, resfriamento, acabamento, embalagem e expedição. Destacamos que o solado para a montagem do cabedal é terceirizado.

Etapas do Processo Produtivo.

Modelagem do produto (tênis) a ser confeccionado: Corte nas formas, dimensões e quantidade conforme estabelecido, e inspeção visual das peças produzidas.

Silkagem / Aplique/ Alta frequência: são atividades integrantes do processo de preparação do cabedal. Com a silkagem registra-se o modelo do silk no tecido, dando origem ao cabedal. A fixação do aplique no cabedal é feita por solda eletrônica, e alta frequência cria o detalhe estético no calçado (alto relevo).

Costura de peças – pesponto: local onde são costurados diferentes componentes (peças) para a confecção do cabedal, na forma e quantidade estabelecida.

Colagem de peça no cabedal: aplicação de cola com revólver de pressão no cabedal.

Ensacamento – overlok: ocorre a fixação (costura) da palmilha no cabedal.

Vaporização: o cabedal já costurado a palmilha é colocada na vaporizadora, que funciona como amaciante do tecido do cabedal facilitando a montagem do calçado.

Fabricação e preparo da sola: inicia-se com a mistura das matérias-primas (TR, PVC e pigmentos), os quais são separados conforme sua tipologia e cor. Dependendo da cor da sola a ser fabricada usa-se o pigmento da cor pretendida misturado ao TR puro. A mistura com PVC também dependerá do modelo da sola a ser fabricada.

Injeção: o material granulado é colocado nas máquinas injetoras (temperatura 140° C a 180° C), transformando em “pasta” de borracha. Esta pasta é injetada no molde (matriz) originando a sola. Nos casos em que a sola fica presa ao molde, utiliza-se o silicone como desmoldante.

Preparação da sola: limpeza da sola com solvente, uso do halogênio para abertura dos poros facilitando a penetração e fixação da cola, e encaminhamento para a montagem do calçado.

Passagem de cola na sola e no conjunto palmilha / cabedal: fixando a sola no cabedal, estas peças vão para estufa, que seca a cola no cabedal e na sola, em seguida são colocadas na esteira do forno de secagem que reativa a cola dando maior consistência a montagem.



Prensagem / resfriamento: após a secagem, o cabedal e palmilha são fixados manualmente a sola. Em seguida o calçado já montado é colocada na prensa mecânica, garantindo maior qualidade e segurança no serviço executado. Saindo da prensa o calçado vai para a máquina de resfriamento, que provoca um choque térmico na cola, obtendo a conformação final do calçado

Acabamento / embalagem / expedição: funciona como um controle de qualidade final do produto e engloba a colocação da palmilha, cadarço, papel bucha e limpeza final do calçado, embalagem em caixas de papelão e destinação ao cliente.

4. RESERVA LEGAL

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

5. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL E INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Conforme informado no FCEI 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.

6. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A água utilizada para fins industriais (vaporização e nas máquinas injetoras) é proveniente de um poço manual na vazão de 1,4 m³/h, durante 5:00 hora (s)/dia, totalizando 7,00 m³/dia, o qual encontra-se localizado nas coordenadas geográficas de latitude 19° 52' 9" S e de longitude 44° 59' 42" W. Esta água é recirculada no processo produtivo. Para uso doméstico a água utilizada é proveniente da COPASA, com um consumo médio de 155,57 m³/mês.

7. IMPACTOS IDENTIFICADOS

Os possíveis impactos negativos da atividade de fabricação de calçados advêm da geração de resíduos sólidos (aparas de curvin, nylon, espuma, carretéis de linha, etc), plásticos e papelão, provenientes das embalagens das matérias – primas, aparas do corte das peças, restos de materiais injetáveis, tubos de silicone, latas, galões de tinta, embalagens de cola, estopa de limpeza de tela da silkagem, aparas de aplique (PVC fino), couraça e EVA (borracha), tambores de solvente, galões de halogênio, e outros classificados como perigosos e não perigosos.

Ruídos: constatados na trituradora de restos de materiais injetáveis, na área dos compressores e equipamentos do processo produtivo, conforme resultados das medições apresentadas, estão com valores acima dos padrões estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90 e norma da ABNT NBR 10.151/90.

Não há geração de efluentes líquidos industriais no processo produtivo da empresa. Conforme destacamos no item utilização dos recursos hídricos, a água é utilizada na evaporizadora para amaciar o tecido do cabedal, e no resfriamento das máquinas injetoras (recirculadas).

Efluentes sanitários (esgotos): contribuição de 100 funcionários, são lançados na rede pública sem prévio tratamento. Diante disso, será condicionada a implantação do projeto do sistema de tratamento dos efluentes, conforme dimensionado e detalhado no PCA.



Emissões atmosféricas: geradas por solvente na secagem de cola (forno-estufa), considerado de baixo impacto e por halogênio, na limpeza do solado. Sob uma câmara com as laterais abertas a aplicação do halogênio é realizada, gerando emissões atmosféricas para a área de trabalho.

Resíduos sólidos: foi constatada em vistoria sua disposição inadequada, não atendendo os padrões estabelecidos na norma da ABNT NBR 10.004.

8. MEDIDAS MITIGADORAS

A seguir são apresentadas as medidas propostas no PCA e que devem ser adotadas, com o objetivo de mitigar os impactos identificados, e adequar o processo produtivo dentro das normas e leis ambientais vigentes.

Considerando que grande parte dos resíduos sólidos gerados no processo produtivo não apresentam disposição adequada, quanto o armazenamento e destinação final, tabela 6 do RCA (pág. 047), são propostas no PCA adequações, como: a construção de abrigos em áreas distintas, e que atenda as normas da ABNT NBR's 11.174 e 12.235, com piso impermeabilizado, ventilação natural e protegido das chuvas. Caso o abrigo armazene resíduos perigosos, o local deverá ser isolado com a colocação de avisos necessários (pág. 075 a 078 PCA), para sua segurança.

Produtos que reagem entre si não devem ser colocados justapostos. Observar as recomendações das FISPQ – Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico, no que diz respeito à armazenagem de produtos.

Sugere-se no PCA, um plano de monitoramento de ruído ambiental com frequência anual e que considere os pontos críticos da vizinhança em relação aos tipos de ocupação do entorno. Quanto ao ruído emitido pelo triturado, apresentar uma proposta para sua contenção. Diante disso, serão condicionadas medidas, objetivando a proteção dos trabalhadores.

O esgoto sanitário será tratado por um sistema de fossa séptica e filtro anaeróbio, e posteriormente lançado na rede pública. Foi apresentado um projeto para o sistema, de acordo com as NBR's 7229 e 13.969. Será condicionada a implantação do projeto de tratamento de efluentes líquidos sanitários. De modo a verificar a eficiência do tratamento será implantado o plano de monitoramento, com amostragem em 02 (dois) pontos, uma a montante do tanque séptico e outro a jusante do filtro anaeróbio. Os parâmetros a serem analisados e sua frequência serão os previstos na DN 10/86.

Quanto às emissões atmosféricas, sugere-se a medição de níveis de particulado apenas no caso de reclamações. Para as emissões atmosféricas geradas na aplicação de halogênio deverão ser destinadas as áreas externas da empresa. Será condicionada, para que a empresa apresente um projeto, objetivando a adequação do sistema de destinação destes efluentes.

9. CONTROLE PROCESSUAL.

O processo foi formalizado e em conformidade com a documentação exigida no FOBI.

Vale esclarecer que ao proceder análise dos projetos verificou-se necessidade de informações complementares, o que foi solicitado, porém não atendendo em tempo hábil o requisito, foi proferida decisão de arquivamento dos autos pela Srta. Superintendente, na conformidade da Resolução CONAMA 237 e Nota Técnica 12/2008, ensejando assim pedido



de reconsideração pelo empreendedor, quando também trouxe ao protocolo toda documentação faltante, o que culminou na reconsideração da decisão, com base na legalidade e no princípio da razoabilidade, conforme documento nos autos.

Encontrando sanada a inércia do empreendedor, retornou os autos ao curso normal de análise, resultando no presente Parecer único.

Verifica-se que foram procedidas todas as publicações dos atos processuais conforme determina a lei.

Foram apresentadas as certidões exigidas, projeto Executivo de Prevenção e Combate a Incêndios com cronograma executivo e Projeto do Sistema de Tratamento de Esgoto Sanitário.

E ainda o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros, o qual certifica que a edificação ou área de risco possui as medidas de segurança contra o incêndio, inclusive com plano de execução.

Os custos de análise no valor de R\$ 10.728,95 (Dez mil, setecentos e vinte e oito reais e noventa e cinco centavos) foram integralmente ressarcidos pelo empreendedor conforme comprovação.

O empreendimento localiza-se na zona urbana do Município de Nova Serrana, não sendo necessária a averbação da área de reserva legal. Não será necessária a supressão de vegetação, dispensando, desta forma, a Autorização Para Exploração Florestal - APEF. Por fim, o empreendimento não está localizado em Área de Preservação Permanente.

O fornecimento de água é através de um poço manual encontrando regularizado através da Certidão de Uso Insignificante n.º 4372/2007 e ainda através do uso por Concessionária local.

10. CONCLUSÃO

Considerando a legalidade dos atos e a viabilidade das medidas de controle ambiental proposta, a equipe sugere o deferimento da concessão da Licença de Operação Corretiva, para a atividade Fabricação de Calçados do empreendimento Via Vip Calçados Ltda, localizado no município de Nova Serrana – MG, processo COPAM N.º: 01417/2005/001/2007, com validade de 06 (seis) anos desde que atendida as condicionantes proposta e o Programa de Auto-monitoramento.

11. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: (X) Sim () Não

12. VALIDADE: 6 (seis) anos

Data: 27/08/2008

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
José Antônio Lima Graça	CREA – 32.228/D	
Aline Faria Souza Trindade	MASP – 1.155.076-1	
Silvestre de Oliveira Faria	MASP – 0872.020-3	
Sônia Maria Tavares Melo	MASP – 486.607-5	

SUPRAM - XX

Rua Argentina, 309– Varginha – MG
CEP 37010-640 – Tel: (35) 32237678

DATA: 27/08/08
Página: 6/9



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 01417/2005/001/2007		Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Via Vip Calçados Ltda		
CNPJ: 01.119.204/0001-09		
Atividade: Fabricação de Calçados		
Endereço: Av. Benjamin Martins do Espírito Santo – nº 1882		
Localização: Parque Industrial		
Município: Nova Serrana		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 6 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Apresentar certificado do Corpo de Bombeiros, atestando a regularidade da empresa quanto às medidas de segurança e combate a incêndio, tendo em vista a apresentação do projeto aprovado e o cronograma de sua execução.	4 meses*
2	Providenciar conforme proposto no PCA, a execução do projeto do sistema de tratamento de efluentes sanitários, e que atenda os padrões estabelecidos pelas normas da ABNT NBR's 7229 e 13969.	4 meses*
3	Instalar depósito, conforme sugerido no PCA para armazenagem temporária dos resíduos sólidos, e que atenda os padrões da norma da ABNT NBR 10.004.	4 meses*
4	Apresentar Nota Fiscal de empresas devidamente credenciadas e regularizadas ambientalmente, e/ou recibo de terceiros que comprove a comercialização de resíduos sólidos recicláveis, estopas contaminadas geradas no processo produtivo.	2 meses*
5	Providenciar a implantação de um depósito fechado no interior do almoxarifado e /ou em local adjacente, para o armazenamento das matérias-primas de produtos químicos (halogênio, tolueno, cola, etc), separando-as dos outros produtos utilizados (curvin, camurça, espuma, etc).	4 meses*
6	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM-ASF no Anexo II.	Durante a vigência da LO

* A partir da notificação ao empreendedor quanto à concessão da Licença.



ANEXO II

Processo COPAM N°: 01417/2005/001/2007	Classe / Porte: 3/M
Empreendimento: Via Vip Calçados Ltda	
CNPJ: 01.119.204/0001-09	
Atividade: Fabricação de Calçados	
Endereço: Av. Benjamin Martins do Espírito Santo – nº 1882	
Localização: Parque Industrial	
Município: Nova Serrana	
Referência: AUTOMONITORAMENTO	

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Montante e Jusante (fossa séptica)	pH, DQO, DBO, SST, Oleos e Graxas.	*Semestral

* Frequência bimestral no primeiro ano de operação do sistema, podendo a passar semestral, após este período, caso os padrões de lançamento estejam sendo atendidos.

Relatórios: Enviar trimestralmente a 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. EFLUENTE ATMOSFÉRICOS*

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência

*Geração insignificante.

Relatórios: Enviar a SUPRAM-ASF mensalmente, até o dia 10 do mês subsequente ao mês de vencimento, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração dos equipamentos de amostragem. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também, ser informado os dados operacionais e identificação do forno no qual foi realizada a amostragem. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos em mg/Nm³. O padrão adotado para o parâmetro “Material Particulado” deverá atender ao limite estabelecido na DN COPAM 11/86.



Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency – EPA* ou outras aceitas internacionalmente.

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

Os resíduos sólidos gerados pela empresa atendem parcialmente às exigências contidas na DN COPAM 07/81, no que se refere à sua destinação final. As medidas de controle proposta e que atende a classificação (ABNT NBR 10.004), as destinações e formas de disposição é apresentada na tabela 5 do PCA (pág. 075 a 078).

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 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.

GERENCIAMENTO DE RISCOS

Enviar anualmente à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, o relatório das atividades previstas no Plano de Prevenção a Riscos Ambientais – PPRA e seus registros. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações e pelo acompanhamento do programa.

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

SUPRAM - XX	Rua Argentina, 309 – Varginha – MG CEP 37010-640 – Tel: (35) 32237678	DATA: 27/08/08 Página: 9/9
-------------	--	-------------------------------