



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 504976/2007

Licenciamento Ambiental Nº 08880/2005/002/2007	LOC	Deferimento
Outorga - Portaria Nº		
APEF Nº /		
Reserva legal Nº /		

Empreendimento: Oficina de Arte e Silk Ltda – ME	
CNPJ: 66.462.730/0001-12	Município: Divinópolis

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

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
F-06-03-3	Serigrafia	3
- - -		

Medidas mitigadoras: x SIM <input type="checkbox"/> NAO	Medidas compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM x NAO
Condicionantes: sim	Automonitoramento: x SIM <input type="checkbox"/> NAO

Responsável Técnico pelo empreendimento:	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados • Vergínia Margaret Martins	Registro de classe CREA 47.060/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
08880/2005/001/2006	Indeferido

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: 064/2006	DATA: 20/11/2006
--	------------------

Data: 05/10/2007

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Silvestre de Oliveira Faria	MASP 0872020-3	
Aline Faria Souza Trindade	MASP 1155076-1	
Sônia Maria Melo Tavares	MASP 486.607-5	

SUPRAM - ASF

Av 1º de Junho, 179 – Divinópolis – MG
CEP 35500-003 – Tel: (37) 31161055

DATA: 5/10/07
Página: 01/16



1. INTRODUÇÃO

Este parecer refere-se ao requerimento de Licença de Operação Corretiva do empreendimento OFFICINA DE ARTE E SILK LTDA - ME, que está instalado na Rua Afrânio Peixoto nº 2030, Bairro São Judas Tadeu, município de Divinópolis/MG.

A atividade de prestação de serviços de estamperia e serigrafia para confecções, Código F-06-03-3 da DN 74/04, possui potencial poluidor/degradador grande e porte pequeno, uma vez que a área construída é de 370 m² e o número de empregados citado no FCEI é 16. Considerado de impacto ambiental significativo, o empreendimento é classificado conforme DN 74/04 em classe 3, passível de licenciamento.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF fiscalizou o empreendimento em 20/11/2006 conforme Relatório de Vistoria Nº ASF 064/2006 do processo de licenciamento PA COPAM Nº 08880/2005/001/2006 onde foi constatado, dentre outras coisas, que o empreendimento ainda não havia implantado os projetos listados no PCA. O referido processo foi indeferido devido ao fato do RCA contemplar informações de dois empreendimentos distintos. Após licença indeferida, o empreendedor foi comunicado a apresentar novo FCEI, que originou este processo, e a comparecer na SUPRAM-ASF para assinar um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, comprometendo-se a cumprir um cronograma físico-financeiro, de modo a cessar, corrigir ou mitigar os efeitos negativos sobre o meio ambiente.

O empreendedor protocolou em 23/07/2007 nesta SUPRAM documentos referentes ao cumprimento do TAC assinado em 25/06/2007, e após análise destes documentos e das informações prestadas no Relatório de Controle Ambiental - RCA e no Plano de Controle Ambiental – PCA, as informações foram consideradas satisfatórias. A equipe técnica interdisciplinar optou por não fazer outra vistoria ao empreendimento, e não havendo, portanto, necessidade de solicitar Informações Complementares – IC.

Os estudos ambientais protocolados, RCA/PCA – Relatório e Plano de Controle Ambiental, foram elaborados pela Engenheira Civil, Segurança do Trabalho/Meio Ambiente Vergínia Margaret Martins, com a respectiva ART.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O Empreendimento Oficina de Arte e Silk Ltda – ME solicita Licença de Operação Corretiva para prestação de serviços de estamperia (silk-screen) e serigrafia em tecidos em geral.

As coordenadas do empreendimento são: UTM X = 0509611 e Y = 7770239.



O empreendimento apresentou RCA e PCA, sendo informado que a produção atual é de aproximadamente 20.000 peças por mês, podendo variar dependendo da época do ano. A atividade do empreendimento consiste em criar desenhos e estampar roupas do vestiário em geral, as quais chegam das fábricas de confecção 80 % das peças na forma de cortes e 20% já confeccionadas.

O terreno onde se localiza o empreendimento é alugado e tem área útil de 370 m², sendo aproximadamente 500 m² de área construída. Na parte descoberta está instalado o sistema simples de tratamento dos efluentes industriais e o tanque de lavagem de telas. As vias de acesso externo ao empreendimento são todas pavimentadas.

O empreendimento funciona com 20 funcionários, conforme informado em vistoria, com jornada de trabalho de 7:00 às 17:00 h de segunda à sexta-feira.

Insumos/Matéria-Prima

A empresa demandará um consumo médio de energia elétrica mensal da ordem de 2780 KWH, considerando que a maior parte do maquinário da empresa é movido a energia elétrica que é fornecida pela concessionária CEMIG.

Com relação aos insumos utilizados no empreendimento, estes estão listados na TABELA 1, juntamente com o consumo mensal.

TABELA 1: Insumos a serem consumidos pelo empreendimento

TIPO	CONSUMO (mês)
Cola permanente acronal	10kg
Emulsão Unicor – galão 5 kg	20kg
Sensibilizante	2 l
Deca preparação	4 l
Catalizador	2,5 l
Solvente HB 52	5 l
Pasta – Lycra CHT	200KG
Pasta – Branco super EG	150kg
Espessante para clora	8,3 kg
Cloro	10 l
Pigmentos para tinta a base de água	15 l
Silk Plastisol	20 kg
Pigmentos para tinta Plastisol	10 l
Oleo diesel	20 l

Os insumos chegam ao empreendimento por meio de veículos utilitários, transportadoras e/ou transporte particulares. A empresa não faz serviços de transporte de insumos. Os insumos são armazenados separadamente em locais apropriados a cada tipo de produto. Todos os insumos vêm em embalagens adequadas para evitar contaminação.



Equipamentos e Processo Produtivo

O processo se inicia com a apresentação dos desenhos ao cliente para escolha das estampas e definição de cores e tamanho. As mercadorias que chegam na empresa são acondicionadas em prateleiras de aço ou madeira, em local devidamente adequado. Quando o cliente solicita um desenho que não existe na empresa, segue-se para a área de criação da arte. Com auxílio de um computador e alguns programas específicos para desenho são desenvolvidas as estampas e definidas as dimensões das telas.

Após a confecção da tela segue-se para o setor de gravação onde o desenho é transferido para a matriz de revelação podendo-se utilizar uma máquina a vácuo e uma máquina comum. Neste setor são utilizados vários produtos, sendo o de maior frequência a tinta a base de água e em alguns casos específicos são utilizados produtos químicos como: emulsão e sensibilizante (produtos auxiliares para gravação das telas), deca preparação, desengraxante e acondicionador de tecidos, catalisador para fortalecer e emulsão, solvente de resíduo de tintas para limpeza das telas, etc.

Para iniciar a transferência das estampas das telas para os tecidos, as telas são expostas sobre as mesas de madeiras e fixadas com cola a base de água. Posicionadas sobre os tecidos, a tinta a base de água é aplicada nas telas transferindo o desenho (estampa e/ou silk) para o tecido. A secagem se dá com ar atmosférico quando natural ou quando a secagem é forçada utiliza-se um equipamento elétrico denominado máquina de secagem (flechecuri).

Em alguns modelos, antes da secagem da tinta plastisol, com o auxílio de uma máquina de flocagem é lançado pó de veludo em cima da estampa do tecido, com a tinta ainda fresca, formando o desenho em alto relevo aveludado denominado peça flocada.

Outro sistema utilizado para estampar e/ou silkcar peças é com o uso de tinta plastisol. O processo é o mesmo anterior, porém muda o tipo de tinta utilizada. As telas são limpas com estopas, embebidas de óleo diesel ou querosene. Os resíduos gerados nesta etapa são devidamente armazenados em sacos plásticos, cujo volume gerado é de aproximadamente 60 kg/mês e encaminhados semanalmente para o aterro municipal.

Quando as peças são estampadas com tinta a base de água, às telas são lavadas com um jato de água por ser de fácil remoção. O consumo deste produto é de aproximadamente 60% do total de produtos utilizados em toda produção. O efluente líquido gerado na lavagem passa por um sistema simples de tratamento preliminar antes de ser lançado à rede pública.

Após secagem, as peças são destinadas para o setor de acabamento final, onde individualmente as peças passam por uma máquina tipo prensa térmica de aclimação com temperatura atingindo aproximadamente 176 °C.



É informado no RCA e constatado em vistoria, que existe uma área específica para manuseio da tinta, onde a maior parte da tinta usada pelo empreendimento é misturada.

Os principais equipamentos utilizados no processo produtivo e nas unidades auxiliares estão listados no Relatório de Controle Ambiental – RCA, do processo de licenciamento.

- 02 Computadores;
- 01 Estufa;
- 01 Balança de precisão;
- 01 Prensa térmica para aclimatação;
- 01 Prensa térmica;
- 01 Esticador de telas;
- 01 Máquina à vácuo de revelação;
- 01 Máquina comum de revelação;
- 05 Secadores do tipo doméstico;
- 02 Máquinas de Flechecurí;
- 01 Máquina de flocagem;
- 07 Mesas de madeiras;
- 01 Compressor;
- Telas de diversas dimensões.

As especificações de alguns equipamentos foram listadas na folha 43 do processo de licenciamento.

2.1.1. RESERVA LEGAL

Conforme informado e mapa de localização apresentado (folha 36) do processo de licenciamento, o empreendimento se localiza em zona urbana, portanto não há que se falar em exigência de Reserva Legal.

2.2. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Não havendo qualquer tipo de exploração florestal, conforme declarado no FCEI, não se exige a referida autorização.

2.2.1. INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Também não havendo qualquer tipo de Intervenção em APP, declarado pelo empreendedor, não houve exigência da devida autorização.

2.3. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

O fornecimento de água para o empreendimento é feito pela concessionária local COPASA, conforme cópias de contas apresentadas no processo de licenciamento,



folha 107. A água é usada para limpeza das dependências da empresa, consumo próprio, sanitários e lavagem de telas. O consumo médio é de 1,86 m³/dia.

2.4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.4.1 – Meio Físico

Geomorfologicamente, o município de Divinópolis se situa na região das Terras Altas do Sudeste, na faixa hipsométrica entre 500 e 850 m de altitude. O relevo apresenta formações típicas de planaltos dissecados, serras periféricas e de graus intermediários, que a erosão converte posteriormente em uma sucessão de serras e mar de morros, sendo o ponto mais alto do município, a Serra do Caetano (1.106m), e o ponto de menor altitude, na foz do Córrego Grande (670m).

Há pouca quantidade de minerais de exportação, sendo que o minério de ferro, utilizado pelas indústrias metalúrgicas da cidade é proveniente de outras regiões. As principais reservas minerais da região são de areia e quartzito.

Os solos da região são marcados pela predominância de latossolos, com textura argilosa e meio-argilosa torna os solos pouco férteis e extremamente secos no inverno.

O clima do município, denominado quente e semi-úmido do cerrado, apresentam uma temperatura média anual em torno de 21,0 °C, sendo a média máxima anual em torno de 29,0 °C e a média mínima anual de 18,5 °C.

O índice pluviométrico anual é de 1.400 mm, com distribuição irregular das chuvas. Entre dezembro e fevereiro ocorrem de 45 a 55%, do total pluviométrico anual sendo o inverno geralmente seco.

O município de Divinópolis está inserido na bacia hidrográfica do Rio São Francisco, sendo a cidade banhada pelos rios Pará e Itapeçerica. Na região, esses rios possuem grande potencial para a produção de energia elétrica, mas são desfavoráveis à navegabilidade.

2.4.2 – Meio Biótico

A vegetação predominante na região é típica do cerrado, caracterizada pela existência de um estrato com cobertura herbáceo-lenhosa, arbórea ou arbustiva. Frequentemente aparecem matas-galerias que acompanham o curso d'água. É importante ressaltar o reflorestamento de eucalipto, em uma área de 2.623,12 ha.

A área na qual será instalado o empreendimento, encontra-se loteada, haja vista estar localizada no Núcleo Industrial do município. Assim, a vegetação existente no local é do tipo re-colonizadora, não havendo vegetação arbórea, portanto, não passível de autorização para supressão.



2.4.3 – Meio Sócio-Econômico

O município de Divinópolis pertence a atual Região I – Metalúrgica e Campos das Vertentes, localiza-se na região do centro-oeste do estado de Minas Gerais, Microrregião nº 30 pelo IBGE, na Zona VII – Metalúrgica. Ocupa uma superfície de 711 Km².

Os municípios que circundam Divinópolis são: Carmo do Cajuru, Cláudio, São Sebastião do Oeste, Santo Antônio do Monte, Perdigão, Nova Serrana e São Gonçalo do Pará.

Com base no último censo realizado pelo IBGE em 2000, a população de Divinópolis chegava a 183.708 habitantes, entre população urbana e rural. Certamente em 2007, esta população já ultrapassa a média dos 200.000 habitantes.

Os dados apresentados nos estudos ambientais referentes à população economicamente ativa de Divinópolis encontram-se defasados, uma vez que foi obtido a partir do Centro de Estatística e informações da Fundação João Pinheiro de 1991. No entanto, é possível verificar que o município tem grande tendência para o setor industrial (incluindo a indústria de transformação, mineração, construção e serviços industriais de utilidade pública) e para o setor de serviços (incluindo a prestação de serviços, atividades sociais, administração pública e outras atividades).

O município é servido por uma infra-estrutura básica, a qual compreende os seguintes serviços: transporte, energia elétrica, abastecimento de água, coleta e transporte de esgotos sanitários e resíduos sólidos urbanos; além de sistema de drenagem de águas pluviais. No entanto este apresenta graves deficiências quanto aos aspectos de tratamento dos esgotos, uma vez não possuir estação de tratamento de esgotos sanitários – ETE, e nem tampouco um sistema para o tratamento e disposição final dos resíduos sólidos urbanos, ambientalmente correto. Como resultado, o município lança todo seu esgoto no rio Itapecerica, sem qualquer tratamento, contribuindo para a deterioração do rio e da bacia hidrográfica na qual está inserido, além de não receber o incentivo financeiro (ICMS Ecológico) repassado pelo governo estadual, a todos os municípios que possuem aterros sanitários devidamente licenciados.

2.5. IMPACTOS IDENTIFICADOS

O empreendimento produz impacto ambiental sobre alguns componentes do meio, decorrentes das seguintes ações:

- Geração de esgotos sanitários;
- Geração de efluentes industriais (limpeza das telas);
- Produção de resíduos sólidos;
- Ruídos;
- Conservação e limpeza das instalações.



a. Efluentes Líquidos

Efluentes Industriais: A geração de efluentes líquidos industriais ocorre quando se usa nas telas tinta à base de água, sendo usada água com pressão para limpeza das telas. As telas com tintas a base de água são lavadas em um tanque situado no fundo do galpão e seu efluente é direcionado para um sistema simples de tratamento, composto por três caixas de retenção, que em vistoria constatou-se que apresentava eficiência no tratamento.

Esgotamento Sanitário: Os efluentes sanitários gerados no empreendimento são coletados pela rede pública do município, sem nenhuma forma de tratamento preliminar.

Águas Pluviais: As águas pluviais serão escoadas pelos telhados sendo conduzidas por calhas coletoras e descida d'água conduzida por tubulações em PVC para o sistema de drenagem pública.

b. Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são provenientes da limpeza das telas, lixo de escritório e banheiro, embalagens dos produtos como tinta e pigmento e materiais como estopa suja de óleo diesel.

c. Efluentes Atmosféricos

O empreendimento não emite nenhum efluente atmosférico significativo. Não existe nenhuma queima de produto, transformação ou vapor que possa causar dano à atmosfera, ao meio ambiente ou aos funcionários. A flocagem é feita em local fechado onde é retido todo o particulado para reaproveitamento.

3. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado em conformidade com as exigências legais, onde constam as devidas Declarações, CND, Prefeitura Municipal, com apresentação das ART, dos responsáveis pelo Plano de Controle Ambiental e Relatório de Controle Ambiental.

Foi dada publicidade ao requerimento da presente Licença.

O empreendimento caracteriza-se como micro-empresa conforme documentação juntada, portanto não há que se falar em pagamento de custos de análise, conforme dispõe DN 74/04 em seu artigo 6º.



Quanto à utilização dos recursos hídricos o mesmo faz uso de água fornecida por concessionária local.

No que se refere à Averbação de Reserva legal, e autorização para intervenção em área de Preservação Permanente, não se faz necessária, uma vez que foi comprovada, através de vistoria, que o empreendimento localiza-se em zona urbana, e não há qualquer tipo de Intervenção em APP, conforme declarado no Formulário de Caracterização Integrada do Empreendimento.

Assim sendo, nota-se a regularidade processual o que enseja a sugestão de deferimento do pleito.

4 – MEDIDAS MITIGADORAS E PROJETOS AMBIENTAIS

Na operação, o impacto relevante é a geração dos efluentes líquidos industriais, decorrentes da limpeza das telas com tintas a base de água e a base de Plastisol. Como o empreendimento teve o seu processo de licenciamento PA COPAM Nº 08880/2005/001/2006 indeferido, e para que pudesse continuar em operação, foi assinado um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC com prazos determinados para mitigar os impactos negativos. Conforme relatório apresentado, essas medidas mitigadoras já estão sendo implantadas.

a) Efluentes Líquidos

Efluentes líquidos industriais: Os efluentes líquidos gerados no processo de lavagem das telas é o impacto mais relevante do empreendimento, pois estes contêm tintas, detergentes e pigmentos que conferem cor ao efluente. Todo o efluente líquido gerado na lavagem das telas é direcionado através de tubulação de PVC para um sistema de tratamento, antes de ser lançado na rede de esgoto do município. Conforme constatado em vistoria e informado no PCA, o sistema não estava sendo eficiente.

No TAC firmado entre o empreendedor e a SUPRAM, foi exigido que o empreendedor melhorasse o seu sistema de tratamento para efluentes líquidos e interrompesse o lançamento do efluente industrial sem tratamento, oriundo do tanque de lavagem das telas. Em cumprimento ao TAC, o empreendedor apresentou relatório fotográfico mostrando que já está aumentando a capacidade de acúmulo do tanque que recebe o efluente líquido industrial.

O empreendedor apresentou ensaios e determinações quantitativas realizadas nas amostras de efluentes gerados em seu processo produtivo. Os ensaios foram realizados pela Ambiental Consultoria e Serviços. As amostras foram coletadas segundo critérios descritos pelo “Standard Methods”, 21ª edição para amostras compostas, num total de 50 litros. Segundo conclusão dos ensaios de tratabilidade, a qualidade do efluente obtida atende perfeitamente aos padrões estabelecidos pela Deliberação Normativa 10/86.



Segundo informado no PCA, o empreendimento realizará análise periódica de DBO, pH, sólidos em suspensão, temperatura periodicamente. Os prazos serão definidos no Anexo II.

Efluentes líquidos sanitários: Os esgotos sanitários são coletados em tubulações de PVC e dispostos diretamente para a rede pública do município. Está sendo proposto um sistema de tratamento de esgoto sanitário composto por fossa séptica seguido de filtro anaeróbico antes de ser lançado na rede pública do bairro. Os cálculos do sistema de fossa séptica estão apresentados nas págs 76 a 79 do processo de licenciamento. A fossa séptica foi calculada para atender 20 funcionários. Conforme relatório enviado no cumprimento do TAC, o sistema de tratamento dos esgotos sanitários já está implantado e a ART do responsável foi anexada.

Águas pluviais: Segundo o PCA e relatório fotográfico enviado, já foram instaladas calhas coletoras com descida de água no entorno do galpão, conduzindo através de tubulações toda a água proveniente do sistema pluvial para o sistema de drenagem pública.

b) Resíduos Sólidos

Abaixo foram relacionadas as principais medidas mitigadoras e /ou disposição final, considerando as tipologias de resíduos sólidos a serem gerados pelo empreendimento.

Resíduos domésticos: Estes serão acondicionados em sacos plásticos, sendo o lixo do escritório separado do lixo dos banheiros e coletados pelo serviço de coleta pública do município e dispostos no aterro municipal.

Embalagens plásticas: São reutilizadas para misturar ou armazenar produtos como tintas, pigmentos e outros. As embalagens menores são destinadas para o sistema de coleta municipal. As estopas sujas de óleo diesel são acondicionadas em tambores destinadas à coleta pública municipal, mas será pedido como condicionante a destinação desses resíduos a empresa licenciada.

Resíduos sólidos a serem gerados no sistema de tratamento de efluentes sanitários: O lodo a ser gerado nesse tratamento deverá ser retirado por caminhão do tipo "limpa fossa" e destinado para um sistema de tratamento. Segundo informado no PCA, a estimativa de geração por pessoa/dia na empresa é de 9,6 kg.

De acordo com o TAC firmado entre SUPRAM-ASF e o empreendedor, o mesmo apresentou o certificado de Licença de Operação Corretiva da empresa ESSENCIS MG Soluções Ambiental S/A, a qual deverá receber os resíduos contaminados.



c) Efluentes Atmosféricos

O empreendimento não emite nenhum efluente atmosférico significativo. Não existe nenhuma queima de produto, transformação ou vapor que possa causar dano à atmosfera, ao meio ambiente ou aos funcionários. Será condicionado um local fechado para se fazer a flocagem. O empreendedor apresentou no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – P.P.R.A para poeiras e gases, resultado de análises indicando que o ambiente em que o trabalhador está exposto encontra-se dentro do Limite de Tolerância estabelecido pela NIOSH 1501, para Cromatografia Gasosa, e 0500 para Gravimetria.

d) Ruídos

Os ruídos observados no empreendimento são relevantes. Os equipamentos utilizados nos processos atendem a Lei Estadual 10.100/90 e não são caracterizados como fontes potencialmente poluidoras. A empresa apresentou em seu processo de licenciamento o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – P.P.R.A para ruídos, onde o parecer técnico assinado pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho Lauro Fontes, CREA 51429/D, atesta que os ruídos encontram-se abaixo do Limite de Tolerância conforme Portaria 3214/78, NR 15, Anexo 1.

4.1 – Programa de monitoramento de efluentes líquidos

Com o objetivo de avaliar a eficiência dos sistemas de controle ambiental propostos pela empresa, esta deverá proceder ao monitoramento mensal dos parâmetros relacionados na TABELA 2, com envio de relatório cumulativo semestral para a SUPRAM – ASF.

TABELA 2 – Parâmetros de monitoramento

ITEM	NÚMERO DE PONTOS	PARÂMETROS DE ANÁLISE
Entrada do Sistema de Tratamento Efluentes Sanitários (Fossa séptica + Filtro Anaeróbio)	1	Vazão, pH, sólidos totais, sólidos suspensos, sólidos dissolvidos, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, nitrogênio total, fósforo total, ácidos orgânicos voláteis, dureza total, coliformes fecais e termotolerantes.
Saída do Sistema de Tratamento Efluentes Sanitários (Fossa séptica + Filtro Anaeróbio)	1	Vazão, pH, sólidos totais, sólidos suspensos, sólidos dissolvidos, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, nitrogênio total, fósforo total, ácidos orgânicos voláteis, dureza total, coliformes fecais e termotolerantes.
Entrada da Estação de Tratamento de Efluentes Industriais	1	pH, temperatura, sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, cor, vazão média, sulfetos, tensoativos aniônicos, óleos e graxas, índice de fenóis.
Saída da Estação de Tratamento de Efluentes Industriais	1	pH, temperatura, sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, cor, vazão média, sulfetos, tensoativos aniônicos, óleos e graxas, índice de fenóis.
TOTAL DE PONTOS	4	



Os demais programas de monitoramento foram relacionados no Anexo II deste parecer único.

5 – CONCLUSÃO

Desta forma, subsidiados pelos estudos ambientais apresentados, pela fiscalização realizada à área, a equipe de análise da SUPRAM-ASF é favorável à concessão da Licença de Operação Corretiva para o empreendimento Officina de Arte e Silk Ltda - ME, localizada na Rua Afrânio Peixoto Nº 2030, Bairro São Judas Tadeu, município de Divinópolis, respeitando-se as condicionantes constantes dos Anexos I e II.

6 - Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (X) Sim

7 - Validade da licença: 6 (anos)

Data: 13/08/2007

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Silvestre de Oliveira Faria	MASP 0872020-3	
Aline Faria Souza Trindade	MASP 1155076-1	
Sônia Maria Tavares Melo	MASP 486607-5	



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 08880/2005/002/2007		Classe/Porte: 3/P
Empreendimento: Officina de Arte e Silk Ltda – ME		
CNPJ: 66.462.730/0001-12		
Atividade: Serigrafia		
Endereço: Rua Afrânio Peixoto, 2030		
Localização: Bairro São Judas Tadeu		
Município: Divinópolis		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 6 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Apresentar anuência da Prefeitura Municipal de Divinópolis, para o lançamento do efluente tratado oriundo do Sistema de Tratamento de Efluentes Industriais no sistema público de coleta de esgotos.	2 meses
2	O lodo oriundo do sistema de tratamento de efluentes sanitários deverá ter destinação ambientalmente correta. <i>OBS: Caso o lodo venha ser recolhido por empresas terceirizadas, esta deverá estar licenciada para tal fim.</i>	2 meses*
3	Apresentar contrato firmado junto à empresa licenciada, a qual será responsável pelo recolhimento dos resíduos sólidos (contaminados por resíduos classe I). <i>OBS: O 1º Certificado de coleta deverá ser apresentado a SUPRAM-ASF, num prazo máximo de 120 dias.</i>	30 dias a partir da notificação da concessão da licença.
4	Apresentar análise do sistema de tratamento do efluente de tratamento industrial contemplando os parâmetros definidos no anexo II.	As duas primeiras análises devem ser entregues 10 dias após a concessão da licença e as demais devem seguir prazo do anexo II.
5	Apresentar contrato e/ou declaração das empresas fornecedoras de matérias-primas, de forma a comprovar o recolhimento dos vasilhames vazios, visto o informado nos estudos ambientais apresentados. <i>OBS: A empresa deverá dispor de local adequado para armazenamento temporário desses recipientes.</i>	3 meses
6	Executar Programa de Automonitoramento em conformidade com as determinações feitas no ANEXO II do presente parecer único.	A partir do início das operações do empreendimento.



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 08880/2005/002/2007	Classe/Porte: 3/P
Empreendimento: Officina de Arte e Silk Ltda – ME	
CNPJ: 66.462.730/0001-12	
Atividade: Serigrafia	
Endereço: Rua Afrânio Peixoto, 2030	
Localização: Bairro São Judas Tadeu	
Município: Divinópolis	
Referência: AUTOMONITORAMENTO	

1 - Efluentes Líquidos

TABELA 10: Pontos a serem monitorados e Parâmetros de análise.

ITEM	NÚMERO DE PONTOS	PARÂMETROS DE ANÁLISE
Entrada do Sistema de Tratamento Efluentes Sanitários (Fossa séptica + Filtro Anaeróbio)	1	Vazão, pH, sólidos totais, sólidos suspensos, sólidos dissolvidos, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, nitrogênio total, fósforo total, ácidos orgânicos voláteis, dureza total, coliformes fecais e termotolerantes.
Saída do Sistema de Tratamento Efluentes Sanitários (Fossa séptica + Filtro Anaeróbio)	1	Vazão, pH, sólidos totais, sólidos suspensos, sólidos dissolvidos, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, nitrogênio total, fósforo total, ácidos orgânicos voláteis, dureza total, coliformes fecais e termotolerantes.
Entrada do Sistema de Tratamento de Efluentes Industriais	1	pH, temperatura, sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis, DQO, cor, vazão média, sulfetos, tensoativos aniônicos, óleos e graxas, índice de fenóis.
Saída do Sistema de Tratamento de Efluentes Industriais	1	pH, temperatura, sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis, DQO, cor, vazão média, sulfetos, tensoativos aniônicos, óleos e graxas, índice de fenóis.
TOTAL DE PONTOS	4	

Relatório: Enviar semestralmente à SUPRAM - ASF os resultados das análises que deverão ser efetuadas mensalmente em conformidade com os limites estipulados pela Deliberação Normativa Nº 010/1986, considerando os parâmetros de lançamento de efluente, para destinação do efluente final. O relatório deverá 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

O início do Programa de Monitoramento para os resíduos sólidos deverá ocorrer imediatamente após a concessão da licença do empreendimento, e os relatórios de gerenciamento dos resíduos e deverão ser elaborados mensalmente.

Os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados deverão ser enviados semestralmente a SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente ao mês de vencimento, e deverão conter, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

As empresas ou entidades receptoras dos resíduos deverão ser licenciadas por órgãos ambientais competentes para utilização dos mesmos, sendo que o transporte de resíduos sólidos, classe I, também deverá ser licenciado.

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)

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 - Laudo de ruídos

Apresentar laudo com medições internas de ruídos demonstrando o atendimento aos padrões estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90	anual
---	-------

Relatórios: enviar até o dia 10 do subsequente, a SUPRAM-ASF, o laudo efetuado no máximo 45 dias antes, 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.