



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) 10617/2005/001/2007

PROTOCOLO Nº 512585/2008

Licenciamento Ambiental Nº	LOC	Deferimento
Outorga Nº 5733/2008	SUBTERRÂNEA	Aguardando IC
APEF Nº		
Reserva legal Nº AV 08/944		

Empreendimento: GEORGES BROEMMÉ AROMAS A FRAGRÂNCIAS LTDA	
CNPJ:19.405.166/0001-16	Município: Carmo da Mata

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

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
C-04-10-3	Fabricação de aromatizantes e corantes de origem mineral ou sintéticos	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 checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

Responsável Técnico pelo empreendimento:	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Bios Consultoria	Registro de classe CREA/MG 028969

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais – SIAM	SITUAÇÃO
0522/2006 – Captação em corpo d'água	Cadastro efetivado
5733/2008 – Captação de água subterrânea	Aguardando Informação Complementar

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: ASF 052/2007	DATA: 31/07/2007
--	------------------

Data: 04/08/2008

Equipe Interdisciplinar:	MASP	Assinatura
Daniela de Lima Ferreira	1.152.883-3	
Silvestre de Oliveira Faria	0.872.020-3	
Sônia Maria Tavares Melo	486.607-5 OAB/MG 82.047	

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/08/2008
------------	---	---------------------



1. INTRODUÇÃO

O presente licenciamento refere-se à solicitação da Licença de Operação Corretiva pela empresa Georges Broemmé Aromas e Fragâncias Ltda, localizada no município de Carmo da Mata na Fazenda Boa Esperança, com a atividade de Fabricação de aromatizantes e corantes de origem mineral ou sintéticos, código C-04-10-3, potencial poluidor/degradador médio e porte médio devido ao faturamento anual ser de R\$2.572.445,19, configurando como atividade potencialmente poluidora, Classe 3, segundo a DN 74/04.

A Georges Broemmé Aromas e Fragâncias iniciou sua produção em 1950.

Os estudos ambientais apresentados no RCA/PCA foram elaborados pela Bios Consultoria

A equipe técnica da SUPRAM-ASF fiscalizou o empreendimento em 31/07/2007 conforme Auto de Fiscalização Nº ASF 054/2007.

As informações prestadas no RCA e no PCA, juntamente com os esclarecimentos feitos durante a vistoria à unidade industrial não foram consideradas satisfatórias, sendo necessário solicitar Informações Complementares – IC as quais foram protocoladas tempestivamente na SUPRAM CM, em Belo Horizonte, segundo protocolo nº R027499/2008 em 11/03/2008, após pedido de prorrogação de prazo para entrega das Informações Complementares.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Localizada na região centro-oeste de Minas, a cidade de Carmo da Mata possui uma área de 359,1 km² e uma população de 10.506 habitantes segundo dados preliminares do IBGE (2005). A distribuição da população por setores econômicos está concentrada nas atividades de agropecuária, extração e pesca, serviços seguida pelos setores industrial e de comércio de mercadorias. O município tem tradição na pecuária leiteira e na produção de seus derivados. Carmo da Mata limita-se com os municípios de Carmópolis de Minas, Cláudio, Itapeçerica, São Francisco de Paula e Oliveira.

O município insere-se na bacia hidrográfica do São Francisco e na sub-bacia do Rio Pará. O principal curso d'água de Carmo da Mata é o Ribeirão da Boa Vista que corta o município e deságua na margem direita do Rio Itapeçerica.

Em termos paisagísticos, a região apresenta relevo marcado pelo domínio de colinas e morros entremeados por vales encaixados. A vegetação original é de cerrado. Entretanto, com o processo de ocupação regional a maior parte da vegetação original foi substituída por pastagens e matas secundárias.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/08/2008
------------	---	---------------------



2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A atividade exercida no empreendimento é a fabricação de aromatizantes e corantes de origem mineral e sintética em uma área útil de 2.250,05 m². Para tal, o empreendimento conta com 31 funcionários.

Os principais produtos da Georges Broemmé Aromas e Fragrâncias Ltda são aromas, fragrâncias e extratos naturais, os quais têm as seguintes definições e aplicações:

* Aromas: preparação concentrada utilizada para conferir sabor. Não se destina ao consumo como tal. Utilizado nas indústrias alimentícia e farmacêutica.

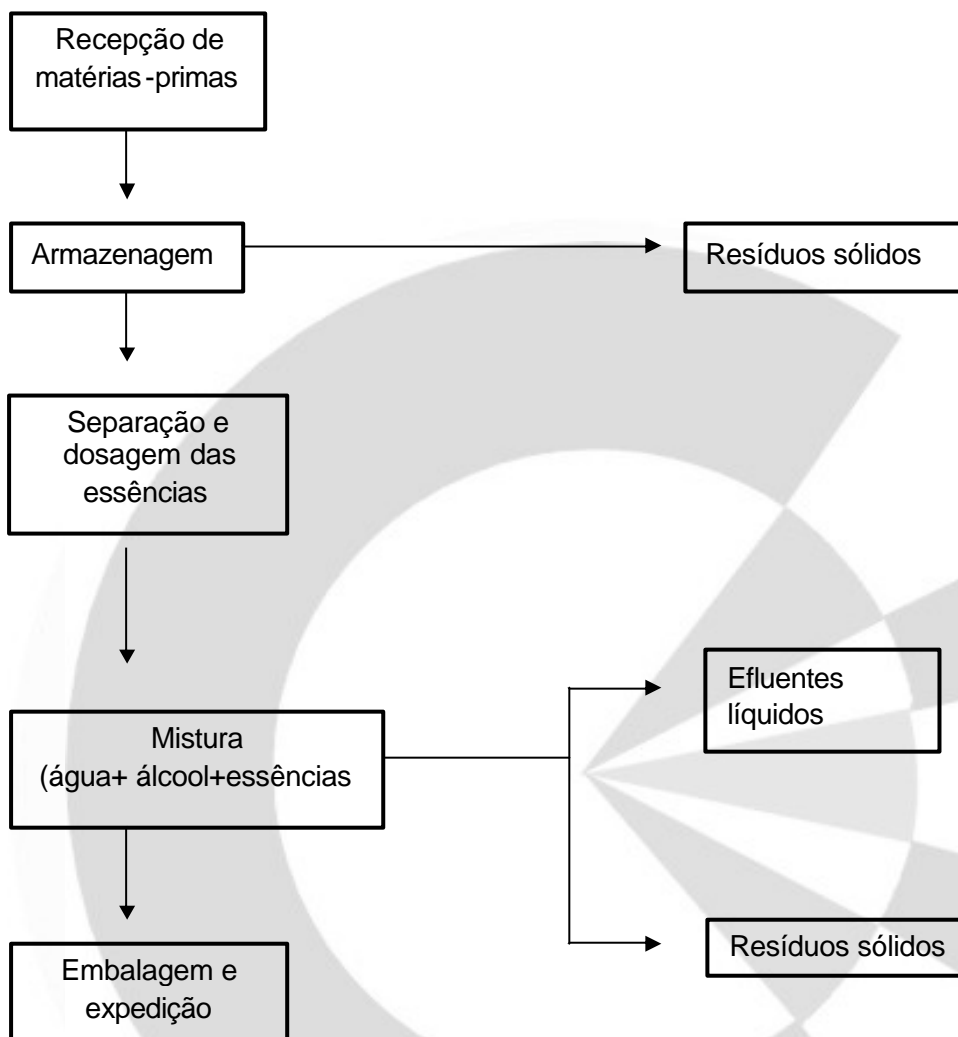
* Fragrâncias: composição odorífera elaborada por mistura de ingredientes de fragrância. Entende-se por ingrediente de fragrância qualquer matéria-prima e/ou produto utilizado na fabricação de fragrâncias que tenha a propriedade de conferir ou intensificar o odor, ou influenciar o odor de uma mistura. Utilizado em perfumaria, cosméticos e domissanitários.

* Extratos naturais: preparações hidroalcoólicas de plantas rigorosamente selecionadas voltadas para o mercado de bebidas e refrigerantes.

O processo de fabricação de aromas e fragrâncias inicia-se pela recepção da matéria-prima e sua armazenagem, gerando resíduos sólidos (provenientes das embalagens) quando estas são esvaziadas. Em seguida, os ingredientes são dosados e diluídos em álcool etílico e água, ficando a geração de resíduos restrita às embalagens vazias e aos efluentes líquidos provenientes da lavagem dos frascos em que são feitas as misturas. O processo finaliza-se com a embalagem das fragrâncias e aromatizantes e sua expedição

Fluxograma: Produção de aromatizantes e fragrâncias

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/08/2008
------------	---	---------------------

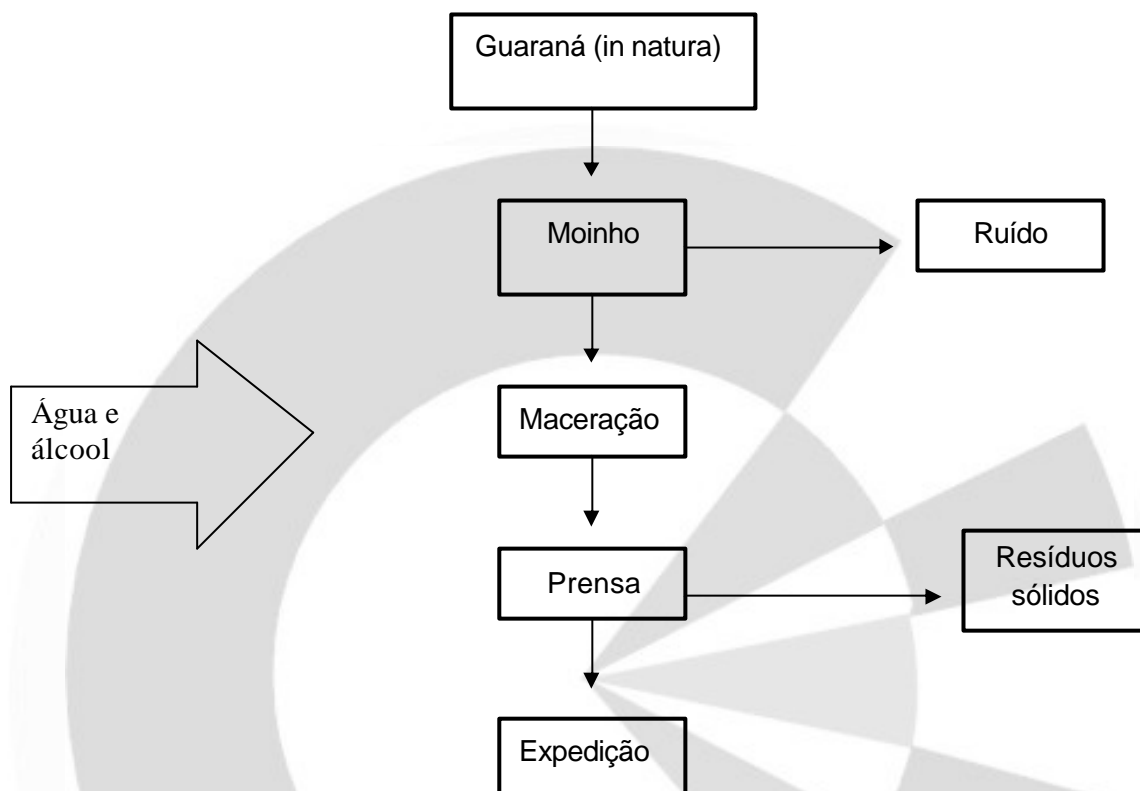


O processo de fabricação do extrato de guaraná (e de outros extratos naturais) inicia-se pela trituração das sementes e casquilhos no moinho de martelo. Sementes e casquilhos são misturados para se obter a concentração desejada de cada ordem de produção. O pó resultante deste processamento é acondicionado em recipientes, previamente higienizados, de 200 litros nos quais são adicionados álcool etílico e água para processar a maceração, que ocorre durante 30 dias. O local de trabalho para o processo de fabricação de extratos tem o seu piso limpo com pano úmido pelo menos 2 vezes por semana, ou quando se faz necessário. Durante o período de maceração a solução é misturada duas vezes ao dia, durante 5 minutos. Após a maceração o produto é prensado separando-se a parte líquida (extrato) da parte sólida (borra). O produto final obtido (extrato) é armazenado em bombonas e é encaminhado para a expedição. O resíduo é disposto no pátio de secagem externo à fábrica onde permanece até a desidratação.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/08/2008
------------	---	---------------------



Fluxograma: Produção do extrato natural de guaraná



As matérias primas e os insumos utilizados mensalmente na atividade de fabricação de aromas e fragrâncias estão listados no quadro a seguir:

Matérias-primas e insumos	Quantidade	Estado Físico	Acondicionamento	Armazenamento
Guaraná casquilho	309,334 kg	Sólido	Sacos de aniagem	Almoxarifado
Guaraná sementes	878,00 kg	Sólido	Sacos plásticos	Almoxarifado
Acetato de Amila	73,267 kg	Líquido	Tambor	Almoxarifado
Acetato de benzila	19,347 kg	Líquido	Garrafa plástica	Almoxarifado

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/08/2008
------------	---	---------------------



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

Ácido tânico	20,00 kg	Sólido	Saco de papel	Almoxarifado
Álcool benzílico	81,334 kg	Líquido	Tambor	Almoxarifado
Butirato de etila	131,334 kg	Líquido	Bombona de polietileno	Almoxarifado
Butirato de amila	53,117 kg	Líquido	Bombona de polietileno	Almoxarifado
Cafeína	66,00 kg	Sólido	Barrica de papelão	Almoxarifado
Caramelo duplo	140,00 kg	Sólido	Tambor	Almoxarifado
Euc. Citriodora óleo natural	186,667 kg	Líquido	Tambor	Almoxarifado
Formiato de etila	48,947 kg	Líquido	Bombona de polietileno	Almoxarifado
Galaxolide	30,534 kg	Líquido	Bombona de polietileno	Almoxarifado
Glicerina vegetal	23,334 kg	Líquido	Bombona de polietileno	Almoxarifado
Laranja óleo	315,334 kg	Líquido	Tambor	Almoxarifado
Laranja terpenos	58,770 kg	Líquido	Tambor	Almoxarifado
Limão óleo	30,217 kg	Líquido	Frasco	Almoxarifado
Propileno Glicol- USP	541,667 kg	Líquido	Tambor	Almoxarifado
Terpineol	25,00 kg	Líquido	Tambor	Almoxarifado
Valerianato amila	20,277 kg	Líquido	Bombona de polietileno	Almoxarifado
Vanilina	34,134 kg	Sólido	Barrica de papelão	Almoxarifado
Alcaçuz	70,00 kg	Sólido	Saco plástico	Almoxarifado
Cacau em pó	247,334 kg	Sólido	Saco de papel	Almoxarifado
Catuaba	35,00 kg	Sólido	Saco de papel	Almoxarifado
Álcool etílico	15,766 litros	Líquido	Tanque de aço carbono	Depósito álcool

A sala onde estes são armazenados possui piso emborrachado, extintores bem localizados, áreas de livre circulação e sinalização das saídas de emergência, sendo três salas destinada a essa finalidade. A produção da empresa é feita sob encomenda e portanto não há estoque de produtos prontos.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/08/2008
-------------------	---	---------------------



O álcool etílico utilizado na produção de aromas, fragrâncias e extratos é acondicionado em dois tanques de carbono de 25 mil litros cada. Estes encontram-se em local de acesso restrito e não possuem bacia de contenção. Para ser utilizado na linha na produção o álcool é encanado.

As atividades que envolvem geração de ruídos se restringem ao triturador de guaraná. O extrato de guaraná é armazenado em 4 tanques de PVC, com capacidade para armazenamento de 2000 litros, um de PVC com capacidade de 7000 litros e um tanque em fibra de vidro com capacidade de armazenamento de 5200 litros.

Os efluentes líquidos gerados no processo industrial são provenientes da limpeza das instalações e estão sendo dispostos em fossa seca. O efluente oriundo da lavagem de vasilhames usados na elaboração de fragrâncias gera um produto denominado "mil flores" o qual é comercializado para a fabricação de sabões em barra. A lavagem dos frascos de aromas produz uma mistura denominada "tuti-fruti" usada em produtos alimentícios.

2.2. RESERVA LEGAL

O imóvel rural denominado Fazenda Boa Esperança, onde está localizada o empreendimento Georges Broemmé Aromas e Fragrâncias Ltda possui uma área total de 123,67,00 ha.

A área destinada a Reserva Legal conforme Parecer Técnico elaborado pelo IEF possui 24,73,40 ha divididas em seis glebas. A primeira com área de 3,24,80 há em área de pastagem, em baixo grau de regeneração nativa e existência de rebrotações de eucalipto com APP desprovida de vegetação e área de brejo. A segunda com área de 3,39,40 ha com existência de vegetação semidecidual significativa. A terceira com área de 12,26,20 em área de pastagem suja com alguma regeneração, com tocos de eucalipto, sendo alguns com rebrotações existentes e APP desprovida de vegetação. A quarta gleba em área de pasto limpo, próximo a uma represa e APP com alguma vegetação. A quinta e sexta glebas possuem áreas de 0,21,20 ha e 0,55,00 ha respectivamente, situadas em áreas de pastagem desprovidas de vegetação. Região característica de floresta semidecidual, onde ocorrem fauna e flora características desse bioma, latossolo, situada em relevo, situada em relevo suave ondulado.

2.3. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Não haverá qualquer tipo de intervenção ou supressão florestal, por isso não se exige a referida autorização.

2.4. INTERVENÇÃO EM APP

O empreendimento não realiza intervenção e não está localizado em APP.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/08/2008
-------------------	---	----------------------------



2.5. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A empresa Georges Broemmé Aromas e Fragrâncias Ltda possui um cadastro de uso insignificante. No entanto ao se realizar a vistoria, foi constatado que o volume diário consumido, 12,75 m³, ultrapassa o mínimo para uso insignificante. Desta forma foi solicitado como Informação Complementar Ofício Nº 183 a retificação da vazão, a qual foi protocolada tempestivamente em 11/03/2008 na SUPRAM CM em Belo Horizonte, sob o protocolo de número R027499/2008. Em análise técnica do processo de outorga pela SUPRAM ASF fez-se necessário o pedido de Informações Complementares, estando ciente o empreendedor, o que enseja a condicionante de número 4.

2.6. IMPACTOS IDENTIFICADOS

Os efluentes líquidos oriundos do processo produtivo (limpeza da sala) e efluentes sanitários estão sendo dispostos em fossa seca.

O álcool etílico utilizado na produção de aromas, fragrâncias e extratos é acondicionado em dois tanques de carbono de 25 mil litros cada. Estes encontram-se em local de acesso restrito e não possuem bacia de contenção.

2.7. MEDIDAS MITIGADORAS

O efluente industrial e sanitário do empreendimento, atualmente é disposto em fossa seca. Foi apresentado no RCA/PCA projeto de instalação de fossa séptica seguida de filtro para um número de 30 pessoas.

Foi apresentado como informação complementar projeto de bacia de contenção para os tanques para armazenamento de álcool etílico usado no processo produtivo o qual será condicionado a sua execução neste parecer.

2.8. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e em conformidade com a documentação exigida, sendo que a documentação faltante foi devidamente juntada aos autos pelo empreendedor quando solicitado.

Ocorreram as devidas publicações e os custos de análise foram ressarcidos em sua integridade, conforme documento constante dos autos.

A utilização de recursos hídricos do empreendimento encontra-se regularizado através do Cadastro de uso insignificante, mas, como em vistoria foi verificado que o uso é um pouco superior a vazão caracterizada como insignificante, o empreendedor atendeu a solicitação

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/08/2008
------------	---	---------------------



do órgão e protocolou processo de Outorga, para somente regularização da vazão, sendo que tal processo encontra-se em análise, ensejando a condicionante de nº 4 do anexo I.

O empreendimento localiza-se em zona rural, sendo que apresentou Registro de Imóveis da Comarca de Carmo da Mata, matrícula 944, com área total de 24.73.40 há, área suficiente para cumprir a exigência legal

Não será necessária a supressão de vegetação, dispensando, desta forma, a Autorização para Exploração Florestal. Não havendo também intervenção em área de preservação permanente, conforme afirmado, desnecessária é a autorização para tal fim.

Neste sentido, atendidas as exigências legais, nada obsta ao pedido do empreendedor para que lhe seja concedida a licença pleiteada.

3. CONCLUSÃO

Subsidiados pela avaliação das informações e documentos que compõem o processo COPAM Nº 10617/2005/001/2007, a equipe de análise, sugere através deste parecer único, a concessão da Licença de Operação Corretiva-LOC requerida pela empresa Georges Broemmé Aromas e Fragrâncias Ltda, localizada no município de Carmo da Mata, condicionada ao cumprimento dos itens relacionados nos Anexos I e II, com prazo de validade de 06 anos.

4. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: (X) Sim () Não

5. VALIDADE: 6 (seis) anos

Data: 04/08/2008

Equipe Interdisciplinar:	MA SP	Assinatura
Daniela de Lima Ferreira	1.152.883-3	
Silvestre de Oliveira Faria	0.872.020-3	
Sônia Maria Tavares Melo	486.607-5 OAB/MG 82.047	

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/08/2008
------------	---	---------------------



ANEXO I

Processo COPAM Nº 10617/2005/001/2007		Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Georges Broemmé Aromas e Fragrâncias Ltda		
Atividade: Fabricação de aromatizantes e corantes de origem mineral ou sintéticos		
Endereço: Antiga estrada Carmo da Mata/ Itapecerica		
Localização: Fazenda Boa Esperança		
Município: Carmo da Mata		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE:6 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Manter na propriedade, para fins de fiscalização, notas de comprovação da destinação dos resíduos sólidos enviados à reciclagem	Durante a vigência da LO
2	Implantar sistema de tratamento de efluentes líquidos (industriais/sanitários) conforme projeto apresentado.	3 meses
3	Instalar bacia de contenção nos tanques de armazenamento de álcool etílico conforme projeto apresentado.	2 meses
4	Protocolar as Informações Complementares solicitadas para prosseguir o processo de outorga da retificação da vazão conforme prazo estabelecido em Ofício.	-
5	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM ASF no Anexo II.	Durante a vigência da LO

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/08/2008
------------	---	---------------------



ANEXO II

Processo COPAM Nº 10617/2005/001/2007	Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Georges Broemmé Aromas e Fragrâncias Ltda	
Atividade: Fabricação de aromatizantes e corantes de origem mineral ou sintéticos	
Endereço: Antiga estrada Carmo da Mata/ Itapeçerica	
Localização: Fazenda Boa Esperança	
Município: Carmo da Mata	
Referência: AUTOMONITORAMENTO	

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada e saída do sistema de tratamento de esgotos sanitários	pH, DBO, DQO, Sólidos totais, Sólidos suspensos, coliformes termotolerantes.	semestralmente

Relatórios: Enviar trimestralmente 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
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)

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/08/2008
------------	---	---------------------



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

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.

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-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/08/2008
------------	---	---------------------