



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

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

PROTOCOLO Nº 595051/2008

Licenciamento Ambiental Nº 08995/2007/001/2008	LOC	Deferimento
Outorgas: Nº Processos:		
APEF Nº /		
Reserva legal Nº /		

Empreendimento: Codil Alimentos Ltda	
CNPJ: 04.695.085/0001-20	Município: Divinópolis -MG

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

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
G-04-01-4	Beneficiamento primário de produtos agrícolas; limpeza, lavagem, secagem, descascamento ou classificação.	3

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

Responsável Técnico pelo empreendimento: Washington Geraldo Nunes – Supervisor de Risco	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Fabiano Gontijo Fonseca.	Registro de classe CREA – 73.694/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais – SIAM	SITUAÇÃO

Relatório de Vistoria – Licenciamento ASF nº 107 / 2008	DATA: 07/05/2008

Data: 28/08/2008

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
- José Antônio Lima Graça – Gestor	CREA – 32.228/D	
- Diogo da Silva Magalhães	CI – MG 11.136.348	
- Daniela Diniz Faria	MASP –1.182.945-4 OAB/MG 86.303	

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 28/08/2008
------------	---	---------------------



1- INTRODUÇÃO

A finalidade deste parecer é subsidiar técnica e juridicamente o COPAM /ASF no julgamento do licenciamento ambiental do requerimento de Licença de Operação Corretiva (LOC) da Codil Alimentos Ltda.

A atividade objeto da regularização ambiental é o beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, descascamento ou classificação. O empreendimento é listado dentre as atividades de beneficiamento e armazenamento no código G-04-01-4 e classificado como de médio porte e potencial poluidor: dasse 3 de acordo com a DN 74/2004.

Declaração da Prefeitura Municipal de Divinópolis, datada de 24/09/2007 afirma que o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação estão em conformidade com as Leis e Regulamentos Administrativos do Município.

Constam no processo os documentos: Contrato Social (5ª alteração); Comprovante do pedido de Revalidação do Certificado do Corpo de Bombeiro, Planta de locação e situação do sistema de efluentes líquidos, Projeto do Sistema de tratamento de esgotos sanitários, Lay Out do sistema de escoamento das águas pluviais e Plano de Atendimento de emergências.

Os estudos ambientais apresentados Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental, juntamente as informações complementares foram elaborados pelo engenheiro civil Fabiano Gontijo Fonseca.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O empreendimento localiza-se em zona urbana. O seu entorno esta totalmente antropizado pela ocupação de residências e empresas. A área de influencia dos principais impactos ambientais provocados pelo empreendimento fica restrita aos limites se sua propriedade, onde são realizadas as atividades industriais. Na área, ao fundo da empresa, passa o Ribeirão Catalão, em vistoria constatamos que a área de preservação permanente – APP está preservada.. O imóvel é cercado por muro e situado fora da área de preservação permanente. Em seu interior junto ao muro o empreendedor realizou o plantio de árvores de espécies nativas da região.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Área total do empreendimento: 18.500 m²; área útil: 9.730 m² ; área construída: 8.760 m². Turno de trabalho, 24 horas com 125 funcionários.

A empresa tem capacidade nominal instalada de 8.022,4 ton./mês, atualmente a quantidade média processada é de 2.635,2 ton/mês, o que corresponde a 32,85 % de sua capacidade instalada.

Fomos informados que 40 % do arroz comercializado é adquirido da Argentina e Paraguai, sendo que o produto vem limpo e ensacado, a empresa realiza seu empacotamento em embalagens de 2 e 5 kg. O restante, procedente do sul do Brasil e que vem com casca e a granel, o beneficiamento e empacotamento é realizado na empresa.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 28/08/2008
------------	---	---------------------



O feijão é procedente da região noroeste de Minas Gerais, vem ensacado (sacos 60 kg), na empresa é realizado a pré-limpeza e empacotamento.

3.1. Processo industrial de beneficiamento de arroz:

São retiradas amostras do arroz (em casca) adquirido pela empresa, para determinar a classificação do produto em relação à qualidade e rendimento, em seguida é descarregado na moega (silo subterrâneo), e encaminhado a pré-limpeza, para retirar as impurezas grossas (pedras, folhas, talos, etc). Em seguida através de roscas e elevadores os grãos seguem para a primeira armazenagem nos silos-pulmão, conjunto composto por 2 silos de capacidade de 750 toneladas /cada, armazenando, separadamente, os tipos de arroz classificados no descarregamento. Segue o processo com descasque do arroz (descascadores e roletes de borracha).

O produto descascado vai para o brunidor, que retira o farelo do arroz, em seguida passa pelos polidores, classificador cilíndrico rotativo, trieur (separa arroz inteiro, $\frac{3}{4}$ e quirera), seletron (retira sementes de plantas daninhas), silo de padronização, câmara de limpeza, empacotadeiras (5 e 2 kg), enfardadeiras e expedição.

3.4. Processo de beneficiamento de feijão:

Verifica-se na primeira etapa, que tipo de feijão vai ser descarregado, analisando os defeitos nos grãos (mofados, ardidos, brotados, enrugados, manchados, quebrados, descoloridos, carunchados e partidos).

Na etapa seguinte, o produto a granel é descarregado na moega, e por elevadores é destinado a pré-limpeza, para separar impurezas (vagens chocha, talos, pedaços de madeiras, etc). O produto pré-limpo, é encaminhado a uma máquina que separa as impurezas pela densidade, ou seja, separa os grãos dos resíduos de pedras e torrões de terra. Seguindo o processo, os grãos são encaminhados para a máquina com coluna de ar, onde o produto é soprado, polido e separado da bandinha. Esta máquina separa as impurezas que a pré-limpeza e o catador de pedras não separaram. Na etapa seguinte, os grãos vão para a mesa de classificação, que os separam por tamanho, após vão para a mesa dessimétrica, onde são separados por peso. O produto ainda passa por uma selecionadora eletrônica, que separa os grãos com defeitos (separados por cor) dos grãos melhores. O produto melhor segue para o empacotamento, os defeituosos é ensacado (saco de 50 kg) e comercializado com armazéns que vendem produtos a granel (no peso).

O arroz beneficiado é armazenado em 4 silos, com capacidade de 60 e 120 toneladas. Estes silos são fechados, não tendo contato com o meio externo, protegendo assim a matéria-prima e o produto semi-acabado.

3.5. Balanço de Massa do Processo Produtivo

Entradas (mês)	Processo	Saídas (mês)
- Arroz em casca: 3.026,083 ton.	- beneficiamento primário do arroz.	- Arroz $\frac{3}{4}$: 226,126 ton.
		- farelo de arroz: 272,750 ton.
		- casca : 514,739 ton
		- quirela: 30,763 ton

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 28/08/2008
------------	---	---------------------



		- arroz beneficiado: 1.936,31ton
		- palhão de arroz: 30,26 ton
		- resíduos p/descarte: 15,13 ton
- Feijão a granel 475,46 ton	- beneficiamento primário do feijão	- feijão: 472,766 ton.
		- palhão do feijão: 1,188 ton
		- resíduos p/descarte: 1,504 ton

O transporte de matérias-primas e produtos acabados é realizado pela empresa Transcodil Ltda, devidamente licenciada junto ao órgão ambiental. Os sub-produtos comercializados pela empresa são transportados pelos adquirentes.

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 instalado fora da APP.

6. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

O fornecimento de água para a empresa é da COPASA, não há utilização de água no processo industrial. Somente é utilizada para uso doméstico e irrigação dos jardins.

7. IMPACTOS IDENTIFICADOS

Ruídos: ocasionados pelo maquinário industrial como um todo, principalmente no sistema de desempoeiramento, e motores elétricos que acionam as máquinas operacionais. Medições foram realizadas para verificação dos níveis de ruídos nos períodos: diurno (07:00 as 19:00 horas), vespertino (19:00 as 22:00 horas) e noturno (22:00 as 07:00 horas). Pelos resultados obtidos, foram considerados satisfatórios, estando em conformidade com a Lei nº 10.100.

Emissões Atmosféricas:

Origem das Emissões	Descrição	Sistema de tratamento
Pátio e vias internas de circulação	A emanção de poeira devido à circulação de veículos e ação dos ventos é insignificante.	O pátio e as vias de acesso de circulação são pavimentados.
Pré-limpeza dos grãos; funil de casca moída; moega.	Geração de poeira durante o processo de beneficiamento.	Filtros de manga.



Resíduos sólidos:

Origem dos resíduos	Descrição	Destinação
1ª pré-limpeza	impureza bruta (folhas, talos, capins, pedras, etc).	aterro municipal
Câmara de casca	cascas de arroz	cama de frango e piso para gado (comercializado).
Brunidor*	película do tegumento e germe do grão de arroz.	farelo de arroz (comercializado).
Trieurs*	grão quebrado e quirera	fabricação de ração (comercializado).
Pré-limpeza dos grãos, funil de casca moída e moegas	resíduos retidos no filtro de manga.	uso como adubo orgânico (comercializado).
Resíduos sólidos recicláveis	unidade industrial e apoio	empresa de reciclagem
Lixo doméstico	Unidade industrial e apoio	aterro municipal

OBS: *Encontram-se instalados filtros de manga na área de descarregamento e no interior do galpão, junto às máquinas "brunidor e trieurs".

Efluentes sanitários: gerados aproximadamente 13.100 litros / dia, foi considerado um aumento de 30% de crescimento para atender 140 contribuintes diários, das empresas, Transcodil e Codil Alimentos.

Disposição de sucatas, terras mais capim em diversos pontos da área localizada no fundo do empreendimento.

8. MEDIDAS MITIGADORAS

Ruídos: realizar manutenção periódica nos motores, nas correias transportadoras, nas máquinas de pré-limpeza e de beneficiamento, com o objetivo de atender os padrões estabelecidos na Lei Estadual nº 10.100/90, Lei Municipal nº 5.708/03 e a norma da ABNT NBR 7731.

Emissões atmosféricas: inspecionar periodicamente os filtros de manga da moega e do sistema de desempoeiramento das máquinas de pré-limpeza, e do funil de casca moída. Consta no RCA o resultados das análises de avaliação ambiental de concentração de aerodispersóides sólidos realizadas nas chaminés dos filtros de mangas e do sistema de desempoeiramento. Os resultados obtidos estão de acordo com os padrões da DN COPAM 11/86, com valores inferiores a 150mg/ Nm³.

Resíduos sólidos: os recicláveis são armazenados em silos com grade e o lixo doméstico procede-se à coleta seletiva em latões sendo este ensacado e recolhido pelo serviço de coleta pública do município. Os resíduos do processo produtivo são ensacados e empilhados sobre pallets e armazenados em galpões cobertos e fechados, após são comercializados.

Efluentes sanitários: o sistema de tratamento encontra-se instalado na empresa Transcodil, que em carta de anuência, autoriza a empresa Codil Alimentos o encaminhamento dos efluentes sanitários para o sistema de tratamento, que é composto de Reator Anaeróbio de Fluxo Ascendente – RAFA/UASB. Este sistema realiza o tratamento do esgoto por processos de sedimentação, flotação e digestão, sendo eficientes na remoção de matéria orgânica e sólidos em suspensão. No referido processo ocorre a geração de lodo, o qual

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 28/08/2008
------------	---	---------------------



deverá ser regularmente retirado e destinado de forma ambientalmente adequada. Diante disso será condicionada a apresentação de uma proposta para sua destinação em conformidade com a NBR 10.004 e legislações ambientais pertinentes.

Depois de tratado, os efluentes são destinados a rede pública do município.

Sucatas e entulhos: conforme declaração emitida pela empresa e anexada ao processo, estes resíduos foram destinados para locais adequados.

Águas pluviais: são captadas pelo sistema de drenagem, localizadas nas vias de acesso da área externa da empresa. Esta captação ocorre por diferença de nível, passando por caixas de passagem instaladas em locais estratégicos e posteriormente partes são destinadas a via pública e partes ao Ribeirão Catalão. LAY OUT (Pág. 114) do PA.

Pátio e vias internas de circulação: por encontrar-se pavimentadas, o monitoramento é realizado periodicamente.

9. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e em conformidade com a documentação exigida, sendo que os documentos faltantes foram devidamente juntados pelo empreendedor quando solicitado.

Os custos de análise no valor de R\$3.600,00 (Três mil e seiscentos reais) foram integralmente ressarcidos pelo empreendedor. A utilização de recursos hídricos do empreendimento é realizada através de concessionária local, no caso, a COPASA, não sendo necessário processo de outorga.

O empreendimento está localizado no zoneamento urbano do município de Divinópolis, que dispensa de proceder à averbação de Reserva. Não será necessária a supressão de vegetação, dispensando, desta forma, a Autorização para exploração Florestal. Por fim, o empreendimento não está localizado em Área de Preservação Permanente.

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

10. CONCLUSÃO

Considerando a viabilidade das medidas de controle ambiental propostas, a equipe sugere o deferimento da concessão da **Licença de Operação Corretiva- LOC**, para as atividades, beneficiamento primário de produtos agrícolas (arroz e feijão); limpeza, lavagem, secagem, descascamento ou classificação, no empreendimento Codil Alimentos Ltda, localizado no município de Divinópolis – MG, processo COPAM Nº: 08995/2007/001/2008, desde que atendida as condicionantes proposta no Anexo I e o Programa de Automonitoramento do Anexo II.

11. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: (X) Sim () Não

12. VALIDADE: 6 (seis) anos

José Antônio Lima Graça	CREA – 32.228/D	
Diogo da Silva Magalhães	CFMG -11.136.348	
Daniela Diniz Faria	MASP –1.182.945-4 OAB/MG -86.303	
SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 28/08/2008



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

ANEXO I

Processo COPAM Nº: 08995/2007/001/2008		Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Codil Alimentos Ltda		
CNPJ: 04.695.085/0001-20		
Atividade: Beneficiamento de Cereais		
Endereço: Av. Autorama, nº 1371 – Bairro São Judas Tadeu		
Localização: Av. Autorama, nº 1371 – Bairro São Judas Tadeu		
Município: Divinópolis – MG.		
Referência: Licença de Operação Corretiva		VALIDADE: 6 anos.
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
01	Apresentar certificado revalidado do Corpo de Bombeiros, atestando a regularidade da empresa quanto às medidas de segurança e combate a incêndio.	*4 meses
02	Realizar monitoramento, conforme proposto no PCA, do material particulado, emitido pelo sistema de desempoeiramento.	*Semestral
03	Realizar monitoramento, conforme proposto no PCA, das emissões sonoras geradas no entorno do empreendimento, atendendo os limites dos níveis de ruídos, determinado pela Lei Estadual nº 10.100/90 e Lei Municipal nº 5.708/03.	*Semestral
04	Apresentar Nota Fiscal e /ou contrato de comercialização, firmado com empresas regularizadas ambientalmente, as quais farão o recolhimento e destinação final dos resíduos sólidos recicláveis e os resíduos gerados no beneficiamento.	*2 meses
05	Apresentar de acordo com os prazos estabelecidos para cada condicionante solicitada, memorial descritivo de comprovação de sua execução, inclusive relatório fotográfico.	-
06	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM- ASF, no Anexo II.	-

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

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 28/08/2008
------------	---	---------------------



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 08995/2007/001/2008	Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Codil Alimentos Ltda	
CNPJ: 04.695.085/0001-20	
Atividade: Beneficiamento de Cereais	
Endereço: Av. Autorama, nº 1371 – Bairro São Judas Tadeu	
Localização: Av. Autorama, nº 1371 – Bairro São Judas Tadeu – Divinópolis – MG.	
Município: Divinópolis – MG.	
Referência: Licença de Operação Corretiva	

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência	Envio SUPRAM-ASF.
Esgoto sanitário	pH, DBO, DQO, Óleos e graxas, Sólidos em suspensão, Sólidos sedimentáveis.	Bimestral	Semestral

Amostragens compostas e análises conforme DN 10/86.

Relatórios: Enviar anualmente 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 ATMOSFÉRICO:

Origem das Emissões	Descrição	Sistema de tratamento
Pátio e vias internas de circulação.	A emanção de poeira devido à circulação de veículos e ação dos ventos é insignificante.	O pátio e as vias de acesso de circulação são pavimentados.
Pré-limpeza dos grãos; funil de casca moída; moega.	Geração de poeira durante o processo de beneficiamento.	Filtros de manga.

3. RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar semestralmente a 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.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 28/08/2008
------------	---	---------------------



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

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL			OBS
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração (kgmês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	
- casca de arroz	-beneficiamento primário	III	515000	Transcodil	O mesmo	1			Cama de frango
- palhão de cereais	- pré-limpeza	III	31448	adquirente	-	2			
-resíduos descartes	- durante o beneficiamento	III	3017	adquirente	-	2			
-farelo de arroz	- beneficiamento primário	III	272750	adquirente	-	1			
-quirera	- beneficiamento primário	III	30763	adquirente	-	1			

(*)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 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.

4 GERENCIAMENTO DE RISCOS

Enviar anualmente a 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-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 28/08/2008
------------	---	---------------------