	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARECER ÚNICO	Data: 29/10/2007 Folha: 1/14

PARECER ÚNICO Nº 454801 / 2007 (Órgão Seccional) SUPRAMLM Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 00260/1997/003/2007
Tipo de processo: Preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios
Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração (<input type="checkbox"/>)

1. Identificação

Empreendimento (Razão Social): Maroca e Russo Indústria e Comércio Ltda.		CNPJ / CPF: 24161853/0001-73	
Empreendimento (Nome Fantasia): Cotochés			
Município: Teófilo Otoni			
Endereço: Av. Mário Cordeiro nº 310 – Bairro: São Jacinto.			
Atividade predominante: Preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios			
Código da DN e Parâmetro D-01-06-6			
Responsável Técnico: Júlio Rocha Aquino (Gerente de Meio Ambiente da Cotochés)			
Coordenadas Geográficas:			
Datum:		<input checked="" type="checkbox"/> SAD 69	<input type="checkbox"/> WGS 84
		<input type="checkbox"/> Córrego Alegre	
Formato Lat/Long	Latitude:	Longitude:	
	17° 50' 55"	41° 28' 59"	
Porte do Empreendimento		Potencial Poluidor	
Pequeno () Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande ()		Pequeno () Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande ()	
Classe do Empreendimento			
I () II () III (<input checked="" type="checkbox"/>) IV () V () VI ()			
Fase Atual do Empreendimento			
LP () LI () LO () LOC () Revalidação (<input checked="" type="checkbox"/>) Ampliação ()			
Localizado em UC (Unidades de Conservação)?			
() Não (<input checked="" type="checkbox"/>) Sim ⇒ ⇒ ⇒ APEE Manancial Todos os Santos			
Bacia Hidrográfica: Rio Mucuri _____			
Sub Bacia: Rio Todos os Santos _____			

2. Histórico

Inspeção/Vistoria/fiscalização <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim	Relatório de vistoria Nº: 114/20007 #####	Data: 29/05/2007 #####
Notificações Emitidas Nº: #####	Advertências Emitidas Nº: #####	Multas Nº: 01 #####

2.1 Descrição do histórico:

O empreendimento, acima qualificado, iniciou seu processo de revalidação de licença ambiental com o protocolo do formulário de caracterização do empreendimento (FCEI) em 17/07/2006, tendo sido o formulário de orientações básicas (FOBI) em 16/08/2006. O processo em questão foi formalizado em 16/02/2007 com a entrega dos documentos listados no FOBI.

A licença, que deu origem a esta revalidação, foi concedida em 08/09/1998, sendo a mesma com validade ate 08/09/2006.

O empreendimento possui, ainda, um auto de infração, por descumprimento de condicionante, com data de lavratura em 01/07/1999, sendo esta arquivada devido a quitação da mesma.

A vistoria foi realizada em 29/05/2007 pela equipe interdisciplinar desta superintendência.

3. Controle Processual

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigível. Os documentos acostados comprovam que as exigências legais estão sendo atendidas.

4. Introdução:

O empreendimento em questão tem como atividade principal preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios, a qual, enquadra-se na deliberação normativa 74/2004 como atividade de médio porte e potencial poluidor, sendo, dessa forma enquadrada na classe 3.

A indústria está situada na zona urbana do município de Teófilo Otoni, no endereço supracitado, possuindo área total de 30.000 m² e área construída de 5.000 m². A indústria possui, atualmente, 08 funcionários e funciona com um regime de operação de um turno de 12 horas por dia. Segundo informações do empreendedor e constatação em vistoria houve modificação de processos durante validade da licença, uma vez que o enfoque da produção era na fabricação de queijos e manteiga, com recepção de 60.000 litros de leite dia para tal atividade, e atualmente,

apenas funciona como um posto de resfriamento e recepção de leite in natura, com uma recepção média diária de 48.000 litros. A capacidade nominal instalada é de 70.000 litros de leite/dia, com um percentual médio de utilização dessa capacidade, nos últimos dois anos, estimada em 69%.

O leite recebido, passa por um processo de resfriamento, e posteriormente é enviado a unidade industrial de Ravena, onde sofrerá processamentos específicos de acordo com o tipo de produto a ser elaborado.

5. Caracterização Ambiental

O empreendimento está localizado na zona urbana do município de Teófilo Otoni, com área de influência indireta delimitada pela bacia do rio Mucuri, e de influência direta pela bacia do rio Todos os Santos. O laticínio encontra-se ainda, inserido na Área de Proteção Especial Estadual (APEE) Manancial Todos os Santos. Entretanto, o mesmo não possui anuência do órgão gestor para desenvolvimento de suas atividades nessa área. Ficando, dessa forma, condicionado no anexo I, item 05.

6. Da Utilização dos Recursos Hídricos

A água utilizada para as atividades fins do empreendimento é proveniente da concessionária local, conforme contas anexas ao processo, sendo o consumo médio mensal de 2.796 m³.

7. Da Exploração Florestal

Não haverá supressão de vegetação no local.

8. Descrição dos Impactos identificados

8.1 – Efluentes atmosféricos

O empreendimento possui uma caldeira para produção de vapor, cujo combustível é o óleo de baixo ponto de fusão (BPF). Apesar da mesma não estar sendo utilizada no momento, constitui uma fonte potencial de emissão de efluentes atmosféricos.

8.2 – Solo

O laticínio possui, em suas dependências, um tanque para armazenar o óleo BPF, bem como cilindros de amônia sem bacia de contenção, o que pode causar um derramamento desses produtos ao solo, contaminando o lençol freático e águas superficiais. Os resíduos sólidos são produzidos no setor administrativo (papeis, papelão, plásticos e etc.), assim como no sistema de tratamento de efluentes líquidos, pela geração da gordura retida no gradeamento e caixas de gordura e lodo das lagoas. Esses resíduos, se dispostos de forma inadequada nos solos, podem causar a redução da sua fertilidade, além de contaminarem os cursos d'água locais.

8.3 – Água

Os efluentes líquidos industriais produzidos pela indústria de laticínios são fontes potenciais de poluição sobre os cursos d'água, uma vez que possuem grande quantidade de carga orgânica e nutrientes como vitaminas, minerais, aminoácidos, proteínas solúveis, lactose, dentre outros. Esses efluentes, se dispostos nos cursos d'água sem tratamento prévio, podem causar a redução no teor de oxigênio dissolvido dos mesmos, o que afeta, diretamente, a qualidade e sobrevivência da fauna e flora aquáticas. Outra fonte detectada de poluição hídrica compreende os efluentes sanitários, os quais são produzidos nos banheiros e vestiários disponíveis aos funcionários.

8.4 – Ruído

As indústrias de laticínios podem gerar ruídos nos seus processos de produção, os quais são provenientes principalmente das áreas de recepção e processamento da matéria prima (leite), sendo este último realizado em galpões fechados, o que minimiza a sua propagação. Esses ruídos podem incomodar as populações vizinhas, bem como os funcionários diretamente envolvidos nessas áreas.

9. Medidas mitigadoras

Com base na caracterização dos impactos ambientais supracitados gerados pela atividade de laticínios, são apresentadas as seguintes medidas de controle ambiental a serem discutidas a seguir:

9.1 – Efluentes atmosféricos

O empreendimento instalou, quando da concessão da licença, um sistema de cata-fuligens na saída da chaminé, desenvolvido pela empresa ATA combustão técnica sem, no entanto, ter apresentado memorial de cálculo. Dessa forma, a eficiência do sistema só seria comprovada através do auto-monitoramento condicionado na licença de operação do laticínio. Todavia, a caldeira a óleo encontra-se desativada, o que impossibilitou o monitoramento dessa fonte no período de validade da referida licença. Assim, ficará condicionada a comunicação prévia a SUPRAMLM, caso a caldeira volte a operar, bem como o monitoramento de tal fonte a partir daí.

9.2 – Solo

O laticínio não possui bacia de contenção no sistema aéreo de armazenamento do óleo BPF, o que será condicionado nessa revalidação. Da mesma forma, não possui no sistema de refrigeração, mais especificamente em volta dos tanques de gás refrigerante (amônia) o qual, se houver vazamento, poderá contaminar solos e curso d'água. Os resíduos sólidos produzidos pela empresa são caracterizados como classe II A pela NBR 10004, ou seja, não perigoso e não inerte, sendo eles provenientes da limpeza da caixa de gordura e contribuição de funcionários (papeis, plásticos e etc). Os mesmos são dispostos no aterro sanitário da cidade de Teófilo Otoni segundo o programa de acompanhamento de resíduos sólidos apresentado a FEAM.

9.3 – Água

O sistema de tratamento dos efluentes líquidos industriais é composto, basicamente, dos seguintes itens:

- Captação do efluente;
- Gradeamento para retenção de sólidos grosseiros;
- Medidor de vazão;
- Lagoa aerada de mistura completa;
- Lagoa de decantação de sólidos;
- Medição de Vazão;

O dimensionamento do sistema é direcionado para uma carga de efluente de 180.000l/dia e uma DBO₅ do afluente de 1800 mg/l. Dessa forma, o tempo de detenção para a lagoa aerada e de decantação, respectivamente, foi definido, no projeto original, em 3 e 2 dias, com uma

eficiência global do sistema de 95,2%. Para aferir essa redução foi realizado, durante a validade da licença, o auto-monitoramento o qual indicou uma eficiência de 95,6% na redução da DQO e de 95,9% da DBO₅, o que atinge os valores estabelecidos na DN COPAM 10/86. Os efluentes sanitários também são enviados a essa unidade de tratamento, dessa forma também estão incluídos nos cálculos da redução de DBO e DQO apresentados.

9.4 – Ruído

Não foram apresentados relatórios referentes ao conforto acústico no processo de revalidação da licença ambiental, sendo que o mesmo também não foi exigido no processo original, uma vez que os ruídos produzidos pela indústria de laticínios não são tão significantes quanto em outras atividades e a densidade populacional ao redor da empresa é reduzida.

10. Discussão

A indústria de laticínios Maroca e Russo Industria e Comércio Ltda (Cotochés), no município de Teófilo Otoni, obteve sua licença através do processo original 0260/1997/001/1997, com concessão datada de 08/09/1998 e validade de 8 (oito) anos. A unidade foi licenciada com o objetivo de processar leite e derivados, com ênfase na produção de queijos e manteiga, com utilização de 30000 litros iniciais para abastecer o processo, mas com previsão de duplicar essa quantidade, conforme demanda do mercado. Em função dessa capacidade de produção, foi dimensionado o sistema de tratamento dos efluentes líquidos, conforme especificado no item 9.3.

Devido aos aspectos do mercado e financeiro, desde o final de 1998, o empreendimento, passou a operar, nesta planta industrial, apenas como unidade de recepção e resfriamento, cujo processo tem gerado efluentes, conforme monitoramento apresentado dos últimos dois anos, com as seguintes características:

- Volume de leite processado: 48.000 L/dia
- Volume de efluente líquido gerado: 93.000L/dia
- Taxa de produção de efluentes líquidos: 1,85 L efluentes/ L leite recebido
- DBO afluente a ETE: 838 mg/L
- Carga aplicada: 80 Kg de DBO₅/dia

Dessa forma, percebe-se claramente que os efluentes gerados no atual processo são menos impactantes no que se refere a quantidade da carga orgânica aplicada e vazão dos

mesmos, o que significa, para as condições atuais, que a unidade de tratamento cumpre seu papel com margem elevada de segurança na redução da carga orgânica do efluentes a ela aplicados.

Com a mudança da linha do processo originalmente proposta, o empreendimento passou a fazer limpeza a frio nos equipamentos e utensílios, o que minimizou a operação das unidades de produção de vapor (caldeiras a óleo). Dessa forma, a caldeira a óleo ainda é utilizada, em escala mínima, ficando condicionado, no anexo I, itens 03 e 04, a essa licença, a apresentação de um laudo de avaliação dos efluentes atmosféricos, bem como a comunicação à SUPRAMLM, caso haja mudança novamente no processo, que exija a volta de operação das caldeiras em sua capacidade máxima.

Foi detectado ainda, durante a vistoria, a falta de uma bacia de contenção no tanque de armazenamento do óleo BPF, assim como em volta dos tanques de amônia, ficando esses item também condicionados a revalidação dessa licença.

O empreendimento está situado nos limites da área de proteção especial estadual (APEE) manancial Todos os Santos. Essa unidade de conservação foi criada pelo Decreto nº 29589/1989 de 8 de junho de 1989 com finalidade de proteção de mananciais que integram a bacia do rio Todos os Santos, onde ocorre captação de água pela COPASA, a montante da BR 116. Entretanto, o empreendimento em questão, encontra-se a jusante de tal ponto além de estar em área urbana. O Decreto, em seu artigo 3º, apenas exige anuência prévia do Estado, antes da aprovação pelo município, nos caso de loteamento ou parcelamento de solo para fins urbanos, o que não é o caso. Além disso, o empreendimento já está licenciado desde 1998, não lançando, portanto, efluentes industriais "in natura" no curso d'água integrante dessa área de proteção, bem como não traz impactos significativos a essa área pela sua implantação no local. Não obstante a essas informações, está sendo condicionado no anexo I, item 05, a apresentação dessa anuência de ciência de que o empreendimento está situado em tal área e não infringe a legislação aplicada à unidade.

11. Conclusão

Enfim, a equipe interdisciplinar da SUPRAMLM sugere pelo DEFERIMENTO da revalidação da licença do empreendimento Maroca e Russo Indústria e Comércio Ltda sob PA nº 260/1997/003/2007, no município de Teófilo Otoni, MG, devido a viabilidade ambiental comprovada por meio do relatório de avaliação de desempenho ambiental, desde que atendidas

as recomendações descritas no corpo técnico deste parecer, através das condicionantes listadas no anexo I, ouvida a Unidade Regional Colegiada do COPAM LESTE MINEIRO, com validade de 06 (seis) anos.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica sobre os projetos do sistema de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência destes de inteira responsabilidade da própria empresa e/ ou seu responsável técnico.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

12. Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (**X**) Sim

13. Validade da licença

6 (seis) anos

14. Anexos

Anexo I – Condicionantes

Anexo II – Programa de Auto Monitoramento

15. Equipe Interdisciplinar

Integrantes	Assinatura / Carimbo
Analista Ambiental (Gestor do Processo)	
Marco Túlio Parrela de Melo MASP: 1149831-8	
Analista Ambiental	
Gláucio C.C.B Nogueira CRMV/MG: 1320/Z	
Analista Ambiental	
Lucas Gomes Moreira MASP: 1147360-0	
Diretora Técnica	
Cássia Carvalho MASP: 1135589-8	
Assessora Jurídica	
Luciana Sant'anna Haueisen MASP: 1135574-0	
Analista Ambiental	
Emerson de Souza Perini MASP: 1151533-5	

Anexos

PARECER ÚNICO Nº 532561 / 2007 (Órgão Seccional) SUPRAMLM
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 260/1997/003/2007
Tipo de processo:
Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração (<input type="checkbox"/>)

2. Identificação

Empreendimento (Razão Social): Maroca e Russo Indústria e Comércio Ltda.	CNPJ : 24161853/0001-73
Empreendimento (Nome Fantasia): Cotochés	
Município: Teófilo Otoni	
Endereço: Av. Mário Cordeiro, nº 310, Bairro São Jacinto.	
Consultoria Ambiental: Júlio Rocha Aquino – Gerente Meio Ambiente da empresa (Responsável Técnico).	
Atividade predominante: Preparação do Leite e Fabricação de Produtos de Laticínios.	
Código da DN e Parâmetro: D-01-06-6	
Porte do Empreendimento	Potencial Poluidor
Pequeno (<input type="checkbox"/>) Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande (<input type="checkbox"/>)	Pequeno (<input type="checkbox"/>) Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande (<input type="checkbox"/>)
Classe do Empreendimento	
I (<input type="checkbox"/>) II (<input type="checkbox"/>) III (<input checked="" type="checkbox"/>) IV (<input type="checkbox"/>) V (<input type="checkbox"/>) VI (<input type="checkbox"/>)	
Fase Atual do Empreendimento	
LP (<input type="checkbox"/>) LI (<input type="checkbox"/>) LO (<input type="checkbox"/>) LOC (<input type="checkbox"/>) Revalidação (<input checked="" type="checkbox"/>) Ampliação (<input type="checkbox"/>)	
Localizado em UC (Unidades de Conservação)?	
(<input type="checkbox"/>) Não (<input checked="" type="checkbox"/>) Sim⇒⇒⇒ APEE Manancial Rio Todos os Santos	
Bacia Hidrográfica: Rio Mucuri	
Sub Bacia: Rio Todos os Santos	

Anexo I – Condicionantes

Item	Condicionante	Prazo*
01	Executar Programa de Auto-monitoramento descrito no anexo II deste parecer.	Durante a validade da licença
02	Realizar a construção das bacias de contenção em volta do tanque de armazenamento de óleo BPF, bem como dos cilindros contendo amônia, com apresentação da respectiva ART do projetista.	60 dias
03	Caso haja alteração do processo produtivo, fazer comunicação por escrito a SUPRAMLM.	logo após a alteração
04	Apresentar laudo de emissão de gases da caldeira a óleo, contento ART do projetista, assim como a metodologia usada, para os seguintes parâmetros: Particulados e Dióxido de enxofre (SO ₂).	60 dias
05	Apresentar carta de anuência/ declaração do órgão gestor da APEE rio Todos os Santos.	30 dias

* Salvo especificações os prazos são contados a partir da concessão da licença.

Anexo II – Programa de automonitoramento

1. Automonitoramento de Efluentes Líquidos:

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência de envio ao SUPRAM - LM
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes.	pH, sólidos sedimentáveis, vazão média, DBO, DBQ, sólidos em suspensão, óleos e graxas e detergentes.	Semestralmente

Análises: As análises físico-químicas devem ser realizadas conforme proposto no PCA, sendo realizada semestralmente.

Método de Análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA, última edição.

Relatórios: O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Deverão ser mantidos no empreendimento, e serem apresentados a SUPRAM-LM, no momento da revalidação desta, e/ou quando o órgão sentir necessidade

2. Auto-monitoramento de Resíduos Sólidos:


Deverão ser confeccionadas planilhas mensais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos e oleosos, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações, estas deverão ser mantidas no empreendimento; e serem apresentados a SUPRAM-LM, no momento da revalidação desta, e/ou quando o órgão sentir necessidade.

Modelo da planilha de controle de resíduos:

Resíduo		Taxa de Geração no Período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa Receptora (nome, endereço, telefone).	Forma de Disposição Final (*)
Denominação	Origem				

(*) Formas de Disposição Final

- 01 - Reutilização
- 02 - Reciclagem
- 03 - Aterro sanitário
- 04 - Aterro industrial
- 05 - Incineração
- 06 - Co-processamento
- 07 - Aplicação no solo
- 08 - Estocagem temporária
- 09 - Re-refino de óleo
- 10 - Outras (especificar)

	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARECER ÚNICO	Data: 22/10/2007 Folha: 14/14
---	--	--

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM-LM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As notas fiscais de vendas e/ ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor para fins de fiscalização.

As doações de resíduos deverão possuir anuência prévia do órgão ambiental.

3 . Automonitoramento de Efluentes Atmosféricos:

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminé	SO2 e Material Particulado	Semestralmente

Os resultados deverão ser enviados a SUP RAMLM acompanhados da assinatura e ART dos profissionais responsáveis pelas coletas, bem como os métodos utilizados.