



**PARECER ÚNICO Nº 1164359/2017(SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 00324/1999/005/2014	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação Corretiva		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos

<b>EMPREENDEDOR:</b>	COOPMISTA – Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena	<b>CNPJ:</b>	19.767.078/0015-60
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	COOPMISTA – Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena	<b>CNPJ:</b>	19.767.078/0015-60
<b>MUNICÍPIO:</b>	Conselheiro Pena	<b>ZONA:</b>	Urbana
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69</b>	<b>LAT/Y</b> 19°10'01,33"	<b>LONG/X</b>	41°27'57,17"
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
<b>BACIA FEDERAL:</b>	Rio Doce	<b>BACIA ESTADUAL:</b>	Rio Doce
<b>UPGRH:</b>	DO5 - Região do Rio Caratinga		
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b>	<b>CLASSE</b>	
D-01-06-6	Preparação do Leite e Fabricação de Produtos de Laticínios	5	
<b>CONSULTORIA e RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO:</b>	
Alex Sandro Lucciola Rosa		CREA MG 61.615/D	
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 045/2015			<b>DATA:</b> 26/08/2015
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 077/2017			<b>DATA:</b> 02/10/2017

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Patrícia Batista de Oliveira – Gestora Ambiental	1364196-4	
Josiany Gabriela de Brito – Gestora Ambiental	1107915-9	
Henrique de Oliveira Pereira – Gestor Ambiental	1388988-6	
Izabela Cristina Padilha – Gestora Ambiental de Formação Jurídica	1365689-7	
De acordo: Lucas Gomes Moreira- Diretor Regional de Regularização Ambiental	1147360-0	
De acordo: Gesiane Lima e Silva – Diretora de Controle Processual	1354357-4	



## 1. Introdução

Com objetivo de promover a regularização ambiental, o empreendedor da COOPMISTA - Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena Ltda., preencheu o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) em 23/12/2013, por meio do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica (FOBI) nº 02192073/2013 em 26/12/2013 que instrui o processo administrativo de Licença de Operação Corretiva.

Em 23/05/2014, após da entrega de documentos, foi formalizado o processo de nº 00324/1997/005/2014 para a atividade de Preparação do Leite e Fabricação de Produtos de Laticínios, códigos D-01-06-6 da DN COPAM n.º 74/2004, produção máxima de 120.000 l/d de leite, parâmetro que enquadra o empreendimento em Classe 5.

A equipe interdisciplinar recebeu o referido processo para análise e realizou vistoria técnica no local do empreendimento, gerando o Relatório de Vistoria Nº S – 045/2015 no dia 26/08/2015. Houve necessidade de nova vistoria que foi realizada pela equipe em 02/10/2017 e gerando o Relatório de Vistoria Nº S 077/2017.

Foram solicitadas informações complementares (of. SUPRAM-LM Nº 402/2015) em 12/11/2015, o empreendedor solicitou prorrogação de prazo para entrega dos documentos através do protocolo SIAM nº 0212685/2016 de 29/02/2016, que foi atendido em 19/04/2016 por meio do OF. SUPRAM – LM Nº 018/2016. Considerando a necessidade de um tempo maior para apresentação da documentação solicitada o empreendedor solicitou suspensão da análise do processo, pelo protocolo SIAM nº 920405/16, sendo atendido pela equipe em 06/10/2016 por meio do ofício SUPRAM – LM Nº 213/2016 concedendo 120 dias para entrega dos documentos. Por fim a documentação solicitada foi entregue no prazo legal.

A análise técnica discutida neste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor e na vistoria técnica realizada pela equipe da Supram Leste Mineiro na área do empreendimento. Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs juntadas ao processo, devidamente quitadas, tais estudos encontram-se responsabilizados pelos seguintes profissionais:

**Tabela 1.** Anotação de Responsabilidade Técnica – ART

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
14201400000001794972	Alex Sandro Lucciola Rosa	Engenheiro Mecânico; especialização Engenheiro de Segurança do Trabalho	Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Plano de Controle Ambiental (PCA)
14201600000002932127	Alex Sandro Lucciola Rosa	Engenheiro Mecânico; especialização Engenheiro de Segurança do Trabalho	Programa de Educação Ambiental
14201600000002932150	Alex Sandro Lucciola Rosa	Engenheiro Mecânico	Elaboração do Plano de Ação Emergencial

**Fonte:** Autos do Processo Administrativo nº00324/1999/005/2014.



## 2. Controle Processual

### 2.1 Histórico Processual

Consta que o empreendimento Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena – COOPMISTA, obteve Revalidação de Licença de Operação através da 32ª Reunião Ordinária do Conselho Estadual de Política Ambiental do Leste Mineiro, realizada no dia 14/12/2007 em Governador Valadares e válida até 14/12/2013.

Aos 25/08/2015, a fim de atender a uma demanda da 2ª Vara Cível/Crime/JIJ da Comarca de Conselheiro Pena, a equipe técnica da SUPRAM LM realizou vistoria no local do empreendimento (relatório de vistoria N°.S-045/2015 (fls. 391), onde se verificou que a empresa operava sem a devida licença ambiental, vez que deixou de formalizar pedido de revalidação da licença anteriormente concedida, tendo formalizado, entretanto, na data de 23/05/2014, pedido de licença de operação.

Uma vez que o processo foi formalizado em discordância com o que determina a legislação, o PA foi reorientado para Licença de Operação Corretiva, conforme observa-se da papeleta de despacho n°.050/2015, de 22/10/2015, fls. 400 dos autos. Por operar sem a devida licença ambiental o empreendimento foi autuado, conforme auto de infração n°. 06697/2015 de 19/10/2015 e auto de fiscalização n°.094/2015 de 20/10/2015, respectivamente, oportunidade em que empreendimento teve suas atividades suspensas até que fosse regularizado.

Cumprir mencionar que na data de 02/10/2017 a equipe técnica da SUPRAM LM realizou nova vistoria no local do empreendimento (Relatório de Vistoria n°. 077/2017, fl. 614), onde se verificou que embora exista auto de infração suspendendo as atividades do empreendimento, este continua com suas atividades em operação. Desta forma a COOPMISTA foi novamente autuada por “Desrespeitar, total ou parcialmente, penalidade de suspensão ou desembargo de atividades”, conforme auto de fiscalização n°. 43296/2017 e auto de infração n°. 87824/2017, ambos lavrados em 05/10/2017.

### 2.2 Da Análise

Trata-se de pedido de Licença de Operação Corretiva (LOC) formulado por COOPMISTA – Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena, para a atividade de Preparo do leite e fabricação de produtos de laticínios (Cód. DN 74/04 D-01-06-6), capacidade instalada de 120.000 litros/dia em empreendimento localizado em área urbana do município de Conselheiro Pena/MG.

As informações prestadas no Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCEI) são de responsabilidade do Senhor Athos Felipe Moreira Silva, consultor e procurador cujo vínculo com o empreendimento comprova-se através da procuração apresentada á fl. 630.

O requerimento de licença é de responsabilidade do Sr. Franklin Henrique Martins, responsável pelo empreendimento nos termos do Estatuto Social da Cooperativa e ata da Assembleia Geral Ordinária apresentados às fls. 616/621.

Através das informações prestadas no FCEI extrai-se que o empreendimento:

- Faz uso de recursos hídricos não exclusivo de concessionária local, conforme será melhor detalhado em tópico próprio deste parecer;



- Está localizado em zona urbana do município de Conselheiro Pena/MG;
- Iniciou operação das atividades no local em 26/06/2006.

Constam nos autos:

- Coordenadas geográficas de um ponto central do empreendimento (fls. 11);
- Declaração informando que o conteúdo digital apresentado é uma cópia íntegra e fiel dos documentos correspondentes que instruem o Processo Administrativo (fl. 14);
- Ofício n°. 0032/2013 – SAMATE, emitido pela Prefeitura Municipal de Conselheiro Pena, por meio do Secretário Municipal de Agricultura, Economia, Meio Ambiente e Turismo, Sr. Luiz Antônio França Teixeira, declarando que o tipo de atividade a ser desenvolvida e o local das instalações do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município (fl. 12);
- Cadastro Técnico Federal do Empreendimento e da Empresa de Consultoria Ambiental (fls. 601/605);
- Comprovante de Inscrição da Pessoa Jurídica constando a situação cadastral do empreendimento como ativa (fl. 23);
- Cópias autenticadas dos documentos pessoais de identificação dos Diretores do empreendimento (fls. 24/28);
- Cópia autenticada da Ata da Assembleia Geral Ordinária dos Associados da Cooperativa de 27/03/2017, realizada para Constituição do Conselho de Administração, dentre outros assuntos. Atualmente compõe a Diretoria Executiva da Empresa como Diretor Presidente o Senhor Franklin Henrique Martins e como Vice Presidente o Senhor Fernando José Carneiro. (fls. 616/622);
- Estatuto do Empreendimento (fls. 48/72);
- RCA/PCA;
- Certificado de Protocolo n°. 26/2016, de projeto de prevenção e combate a incêndio da edificação do empreendimento, apresentado junto ao sexto batalhão de bombeiros militar do Estado de Minas Gerais (fl. 411).

Consta às fls. 21 manifestação de Localização emitida pelo Instituto Estadual de Florestas, através Gerência do Parque Estadual Sete Salões, e assinada pela Senhora Eslainy Aparecida Reossi, informando que o empreendimento não está inserido na zona de amortecimento da Unidade de Conservação de Proteção Integral Parque Estadual Sete Salões.

Em consulta ao site geosisemanet também se verificou que o empreendimento não está inserto no interior de nenhuma Unidade de Conservação.

O imóvel onde está localizado o empreendimento encontra-se registrado no Cartório de Registro de Imóveis de Conselheiro Pena. A área encontra-se matriculada sob o n°. 12.154, Livro n°. 02 de 23/12/2005 e é de propriedade da Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena - MG (COOPMISTA). A propriedade está localizada em zona urbana e constitui-se de uma área de 8.131,32 m<sup>2</sup> situada à Rua Aluísio Pereira Esteves, 98, Bairro Estação Velha, Conselheiro Pena/MG.



O pedido de Licença de Operação Corretiva consta publicado pelo empreendedor na imprensa local, o Jornal Notícias do Leste, e também, pelo COPAM, na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) em 07/09/2017, Diário do Executivo, Caderno 1, p. 14.

Conforme se verifica por meio da Certidão n.º.1038819/2017, emitida pela Supram/LM em 11/09/2017, não foi constatado débitos de natureza ambiental em nome da empresa (fl. 609). De igual modo, em consulta ao Sistema de Controle de Autos de Infração e Processos Administrativos (CAP), acostada às fls. 610/610, e realizada também na data 11/09/2017, não foi possível constatar a existência de débitos para o empreendimento.

Os custos referentes ao pagamento dos emolumentos constam devidamente quitados, conforme se verifica por meio do Documento de Arrecadação Estadual (DAE) apresentado às fls. 15/16. Os custos referentes à análise processual serão apurados em Planilha de Custos. Ressalta-se que nos termos do art. 7º da Deliberação Normativa n.º 74/04 o julgamento e a emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral dos referidos custos.

Dessa forma, o processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível, observadas as condicionantes elencadas ao final deste Parecer Único (PU).

### **2.3 Da Ocupação Antrópica Consolidada**

Em observância às imagens satélite do empreendimento, verificou-se que se localiza em área de preservação permanente, uma vez que situado próximo às margens do curso d'água denominado Rio Doce.

Segundo art. 2º, III da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, entende-se por:

III - ocupação antrópica consolidada em área urbana o uso alternativo do solo em Área de Preservação Permanente - APP - definido no plano diretor ou projeto de expansão aprovado pelo município e estabelecido até 22 de julho de 2008, por meio de ocupação da área com edificações, benfeitorias ou parcelamento do solo.

Desta forma, considerando que o empreendimento já se encontrava no local em data anterior a 22 de julho de 2008, conforme informações prestadas pelo empreendedor, considerando ainda as imagens colacionadas abaixo, que também confirmam que as estruturas do empreendimento são preexistentes a 22/07/2008, resta configurada a ocupação antrópica consolidada.



**Figura 1.** Imagem histórica de satélites extraída do Google Earth, datada em 18/01/2007 comprovando que o empreendimento já se encontrava instalado no local em data anterior a 22/07/2008.



Fonte: Google Earth, 2017

### 3. Caracterização do Empreendimento

O responsável pelo empreendimento COOPMISTA - Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena formalizou o requerimento de Licença de Operação Corretiva (LOC) para atividade de Preparação do Leite e Fabricação de Produtos de Laticínios, conforme DN 74/04, tendo como atividades principais a produção de Queijo Prato, Queijo Mussarela, Queijo Minas Padrão, Queijo Parmesão, Requeijão Cremoso, Requeijão em barra, Doce de leite e Manteiga. A capacidade de produção máxima do laticínio é de 120.000 litros de leite por dia, com uma produção média de aproximadamente 80.000 litros/dia e mínima de 55.000 litros/dia, os parâmetros informados pelo empreendedor enquadram o empreendimento em classe 5.

O empreendimento localiza-se na Rua Aloísio Pereira Esteves, nº 98 – Estação Velha na zona urbana do município de Conselheiro Pena –MG, nas coordenadas 19°10'01" de latitude e 41°27'57" de Longitude.

A empresa caracteriza-se como um laticínio de grande porte, na qual a produção encontra-se direcionada para atender o município e a região do Vale do Rio Doce, possui uma área construída de 4.229,29 m<sup>2</sup>, dentro de uma área total de 8.131,92 m<sup>2</sup>. Atualmente, trabalham no empreendimento 210 funcionários, sendo 184 no setor de produção e controle de qualidade, e 26 no setor administrativo, a maioria dos funcionários reside no próprio município de Conselheiro Pena. Os funcionários trabalham em um turno diário de produção compreendido de 00:01 horas às 23:59 horas de segunda a domingo.



As principais matérias-primas utilizadas para a fabricação dos produtos são: leite *in natura*, cloreto de cálcio, amido de milho *Candymil*, xarope de glucose, corante natural de urucum, sorbato de potássio, darycream9, darycream10, darycream T, sal HBS Joha.

Os produtos químicos utilizados pela empresa são dispostos em depósitos identificados, devidamente cobertos e piso impermeabilizado. São eles: Ácido Sulfúrico 98%, Desinfetante, Detergente Alcalino CL-150, Detergente Alcalino SD Super ABC, Sabonete Bactericida ABC, Hipoclorito de Sódio, Soda Caustica Diafragma (Líquida), Soda Caustica Escamas, Sulfato de Alumínio B-444, Alizarol 78%, Desengraxante e Limpa Alumínio.

Para a execução das atividades são utilizados os seguintes equipamentos: desnatadeiras, filadeira e moldadora de muçarela, queijomate, prensas, túnel de enchimento, maquina Selovac, compressores, batadeira, tachos, guincho, pasteurizador, caldeira e câmara fria.

Há no empreendimento um ponto de abastecimento dos caminhões com capacidade instalada de 14.500 litros, em Sistema de Armazenamento Aéreo de Combustível, com bacia de contenção, com piso concretado e canaletas direcionadas para Caixa Separadora de Água e Óleo.

A geração de vapor da fábrica será promovida por uma caldeira, no entanto, há duas caldeiras no empreendimento, sendo uma caldeira movida a lenha que é utilizada diariamente e a outra movida a óleo BPF que está desativada. A empresa possui Certificado de Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora – Lenha, Cavacos e Resíduos, emitido pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF nº. 93529.

O consumo médio mensal estimado de energia elétrica pela empresa é de 12.520 KWh, sendo que a empresa possui uma capacidade máxima nominal instalada de 13,8 KV. Toda a energia elétrica consumida pela empresa é proveniente da CEMIG.

### 3.1 Processo Produtivo

O processo produtivo inicia-se através da recepção do leite proveniente dos produtores, em galões de 50 litros. Na recepção, todo o produto é submetido a "Análise de Plataforma", visando à verificação do teor de acidez e água. Quando recebe aprovação das análises de plataforma, o leite cru é pesado e bombeado, passando por sistemas de filtragem para retirada de impurezas, seguindo então para a clarificadora, no qual após a passagem pelo intercambiador de calor é armazenado em silos de estocagem com capacidade unitária de 20.000 litros, a uma temperatura de 5°C. O leite então segue para o processo de padronização dos teores de gordura nas desnatadeiras, sendo em seguida pasteurizado, resfriado e armazenado e/ou distribuído para a produção.

- **Queijo Prato**

O leite é recebido, resfriado, pasteurizado, padronizado e clarificado. O leite é transferido para um tanque de aço inoxidável a 32°C. Adiciona-se o cloreto de cálcio, o fermento, o corante natural de urucum e o coalho. Verificado o ponto da coalhada, efetua-se o corte da massa. Terminando o corte, procede-se a dessoragem retirando 30% de soro calculado sobre o volume inicial de leite. Após a dessoragem inicia-se a mexedura por aproximadamente 15 minutos. Ao final da primeira mexedura, adiciona-se água quente até a massa atingir 41°C. Verificado o ponto final da massa, faz-se a dessoragem total no dreno prensa, por aproximadamente 20 minutos. A massa é cortada em



pedaços e colocadas nas formas de PVC revestidas por dessoradores de nylon. As formas são levadas para as prensas onde são prensadas por 40 minutos, os queijos são virados nas formas e prensados novamente por 5 minutos. Em seguida os queijos são levados para a câmara de salga e imersos em salmouras por um período de 24 horas para os queijos de 3Kg e 2Kg e 6 horas para os de 500g. Após a salga os queijos são levados para a câmara de secagem por um período de 24 horas.

- **Queijo Muçarela**

O leite é recebido, resfriado, pasteurizado, padronizado e clarificado. O leite é transferido para um tanque de aço inoxidável a 32°C. Adiciona-se o cloreto de cálcio, o fermento e o coalho. Verificando o ponto da coalhada, efetua-se o corte da massa usando liras verticais e horizontais de modo a obter grãos de aproximadamente 2,5 cm<sup>3</sup>. Terminando o corte, procede-se a dessoragem retirando 30% de soro calculado sobre o volume inicial de leite. Após a dessoragem inicia-se a mexedora por aproximadamente 15 minutos. Ao final da primeira mexedura, faz-se o aquecimento na camisa do tanque até a massa atingir 43°C. Verificando o ponto final da massa, faz-se a dessoragem total no dreno prensa prensando por aproximadamente 20 minutos. A massa é cortada em pedaços e colocados em um tanque com água a 43°C por 4 horas até atingir o pH ideal para a filagem (pH = 4,83 - 5,01). Então os pedaços de massa são transferidos para a máquina de filagem onde a água está a 75°C e a massa é filada e moldada. Os blocos de queijos são colocados em formas de PVC e transferidos para um tanque com água gelada por aproximadamente 1 hora. Em seguida os queijos são levados para a câmara de salga (8 – 12°C) e imersos em salmouras a 20°B e de sal por um período de 24 horas para os queijos de 3Kg e 6 horas para os de 500g. Após a salga os queijos são levados para a câmara de secagem por um período de 24 horas.

- **Queijo Minas Padrão**

Leite pasteurizado e padronizado, fermento láctico, sal, cloreto de cálcio e coalho. O leite é recebido, resfriado a 4°C, acondicionado em estocadores apropriados, pasteurizado 75°C/15", padronizado e clarificado. O leite é transferido para um tanque de aço inoxidável a 31°C. Adiciona-se o cloreto de cálcio, o fermento e o coalho. Verificado o ponto da coalhada, efetua-se o corte da massa usando liras verticais e horizontais de modo a obter grãos de aproximadamente 01 cm<sup>3</sup>. Terminado o corte, procede-se a dessoragem retirando 30% de soro calculado sobre o volume inicial de leite. Após a dessoragem inicia-se a mexedura por aproximadamente 15 minutos. Ao final da primeira mexedura, adiciona-se água quente até a massa atingir 39°C. Verificando o ponto final da massa, faz-se a dessoragem total, por aproximadamente 10 minutos. A massa é cortada em pedaços e colocados em formas de PVC revestidas por dessoradores de nylon. Então as formas são levadas para as prensas onde são submetidas a uma prensagem por 10 minutos. Após a viragem são prensados novamente por 2 minutos. Em seguida os queijos são levados para a câmara de salga (8 – 12°C) e imersos em salmouras a 20°B e de sal por um período de 6 horas. Após a salga os queijos são levados para a câmara de secagem por um período de 24 horas.



- **Queijo Parmesão**

O leite é recebido, resfriado a 4°C, estocado em local apropriado, pasteurizado 75°C/15", padronizado e clarificado. O leite é transferido para um tanque de aço inoxidável a 32°C. Adiciona-se o cloreto de cálcio, o fermento e o coalho. Verificado o ponto da coalhada, efetua-se o corte da massa. Terminado o corte, procede-se a dessoragem retirando 30% de soro calculado sobre o volume inicial de leite. Após a dessoragem inicia-se a mexedora por aproximadamente 15 minutos. Ao final da primeira mexedura, aquece-se a camisa do tanque até a massa atingir 48°C. Verificado o ponto final da massa, faz-se a dessoragem total no dreno prensa. A massa é cortada em pedaços e colocada nas formas de PVC revestidas por dessoradores de nylon. As formas são levadas para as prensas onde são prensados por 20 minutos, os queijos são levados para a salmoura onde são imersos por aproximadamente 1 hora e 30 minutos e voltam para a 2ª prensagem por mais 20 minutos. Em seguida os queijos são levados para a câmara de salga (8 – 12°C) e imersos em salmouras a 20°B e de sal por um período de 7 dias. Após a salga os queijos são levados para a câmara de maturação a 15°C, onde permanecerão por 6 meses.

Todos os tipos de queijos são embalados pelo processo de retirada de vácuo e encolhimento da embalagem. Recebem a data de fabricação, data de validade e identificação do lote e são transportados para a câmara de armazenamento aguardando a liberação para o mercado.

- **Requeijão Barra**

O leite é recebido, resfriado a 4°C, estocado em local apropriado, pasteurizado 75°C/15", padronizado e clarificado. O leite é fermentado naturalmente para a formação da massa coalhada. A massa é lavada até redução a acidez de 0°Dornic; transferida para o tacho de fabricação, adicionado o sal (Cloreto de Sódio), processa-se o aquecimento até 85 a 90°C, quando é adicionado o sal fundente (Polifosfato de Sódio) como estabilizante e emulsificante, conservador Sorbato de Potássio e creme de leite adicionado em frações ao longo do processo. Após a verificação do ponto o produto está pronto para embalagem. É, então, transportado para a câmara fria (até 8°C) onde ficará em torno de 24hs até atingir a temperatura de estocagem. Em seguida é embalado pelo processo de retirada de vácuo e encolhimento da embalagem. Para a embalagem e estocagem são utilizadas formas de PVC untadas com creme, que recebem o produto ainda quente, na forma pastosa. Este produto ficará em repouso até solidificação completa (1-2 hs).

- **Requeijão Cremoso**

O leite é recebido, resfriado a 4°C, estocado em local apropriado, pasteurizado 75°C/15", desnatado e clarificado. Então o leite é transferido, a 31°C para um tanque de aço inoxidável, é aquecido até 45°C e adicionado o ácido láctico para a formação da massa coalhada. A massa é lavada até redução da acidez para 0 a 4°Dornic, transferida para o tacho de fabricação, adicionado o sal (Cloreto de Sódio), processa-se o aquecimento até 85 a 90°C, quando é adicionado o sal fundente (Polifosfato de Sódio) como estabilizante e emulsificante, conservador Sorbato de Potássio e creme de leite adicionado em frações ao longo do processo. Após a verificação do ponto o produto



está pronto para embalagem. É, então, transportado para a câmara fria (até 8°C) onde ficará em torno de 24hs até atingir a temperatura de estocagem. Em seguida recebe a data de fabricação, data de validade, identificação do lote e é transportado para a câmara de estocagem (até 8°C), aguardando a liberação para o mercado.

- **Doce de Leite**

O leite após os resultados das análises é bombeado para pasteurizador de placas, padronizado para 3,3% de gordura, pasteurizado a 72-75°C/15", resfriado a temperatura de 35°C, transferido para o tacho. Analisa-se a acidez e gordura. Regula-se a acidez, adicionando o Bicarbonato de Sódio. Aquecer o leite até a temperatura de 70°C e adicionar o açúcar. Após 3:40 horas adiciona-se a glucose de milho e mistura-se bem. Abrir o vapor na camisa do tacho, para a evaporação da água, com o agitador sempre ligado até a verificação do ponto. Fechar o vapor abrir água na camisa do tacho, resfriar até 65°C e fazer o envase. Os baldes são banhados por imersão em uma solução de hipoclorito e enxaguados com água tratada, e colocados sobre a mesa de aço inoxidável, para escorrer. No momento do envase os potes estão secos. O doce é transferido do tacho, ainda quente, através de uma jarra plástica com bico, para os baldes. Depois de completado o peso líquido desejado, os potes são imediatamente fechados com tampa plástica esterilizados. Os baldes já fechados são invertidos com a face superior para baixo e são lavados. Aguardar o completo resfriamento a temperatura ambiente, colocar a data de fabricação/lote/validade, e levar para estocagem. O produto será estocado em local próprio seco, fresco e com arejamento adequados.

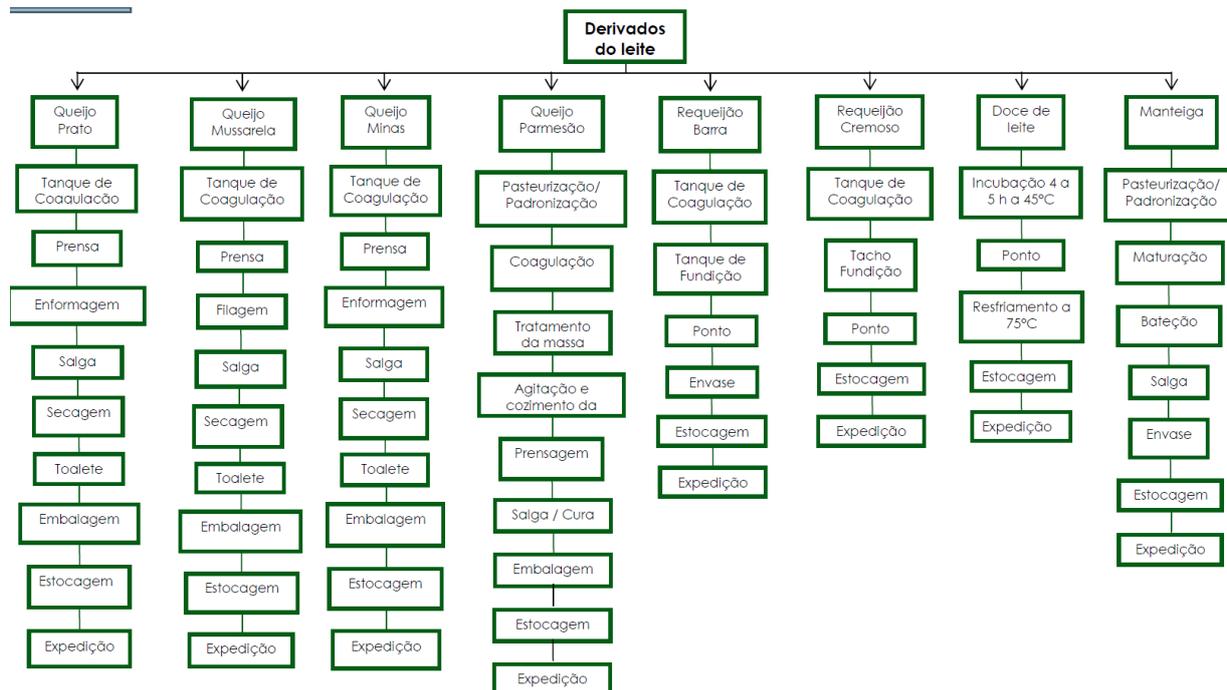
- **Manteiga de Primeira Qualidade com Sal**

O creme é extraído por meio de uma centrífuga obtendo-se uma concentração de aproximadamente 50 - 55% de gordura. O creme é pré-aquecido e padronizado para 38 - 40% de gordura utilizando água potável. Em seguida é pasteurizado em um pasteurizador de placas, a 65°C por 30 minutos, sendo resfriado imediatamente para 12°C e transferido para o maturador onde fica por aproximadamente 24 horas. Então é transportado para a bateadeira de aço inoxidável, dotada de válvula de extração de gases e leitelho, visor e rotação mecanizada, onde é adicionado o corante natural de urucum e sofre uma bateção por aproximadamente 30 a 50 minutos. Quando a bateção está completa, faz-se a remoção do leite pela válvula apropriada e em seguida a manteiga é lavada 3 vezes com água gelada (12 - 14°C) e potável. Adiciona-se o sal diretamente na manteiga. Realiza-se a malaxagem por tempo suficiente para se conseguir o teor de umidade até 16%, visando também uma melhor homogeneização do produto. A manteiga é envasada em baldes plásticos e potes plásticos esterilizados e em seguida recebem o selo de alumínio, a tampa plástica e o carimbo com a data de fabricação, validade e identificação do lote.

Após o processo produtivo todos os produtos são direcionados para a câmara fria onde os mesmos ficam acondicionados aguardando a liberação para o mercado e são transportados em veículos dotados de carroceria isotérmica, tipo baú com unidade autônoma de frio.



Figura 2. Fluxograma dos processos produtivos



Fonte: Relatório de Controle Ambiental

#### 4. Caracterização Ambiental

A unidade industrial da cooperativa conforme já citado, encontra-se localizada na zona urbana de Conselheiro Pena - MG. O empreendimento possui em seu entorno chácaras residenciais, sendo que a densidade habitacional ao redor da empresa é baixa. O relacionamento da empresa com a comunidade vizinha, assim como a receptividade da comunidade em relação ao estabelecimento industrial são boas, considerando-se que a cooperativa é uma importante fonte geradora de empregos diretos e indiretos para o município.

O curso d' água mais próximo da fábrica é o Rio Doce, que passa próximo as instalações da empresa. O Rio Doce é o principal receptor das águas de todos os rios e riachos que cortam o município, caracterizam-se pela ocorrência de inúmeras corredeiras, tornando impraticável a navegação fluvial, somente sendo observada a presença de algumas balsas e pequenos barcos.



**Figura 3.** Localização e limites do empreendimento COOPMISTA – Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena



Fonte: Google Earth, 2017

## 5. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

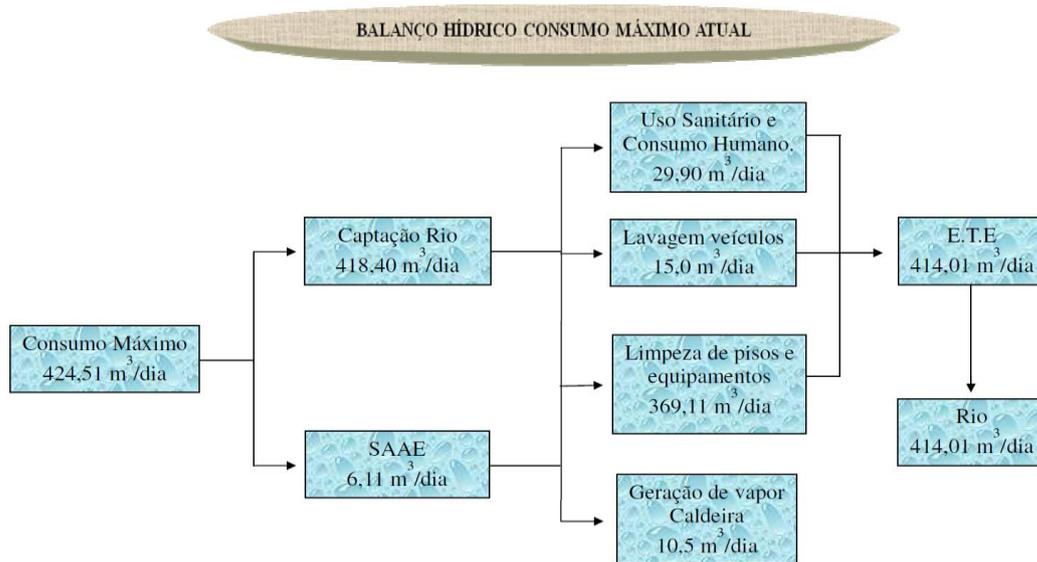
A água utilizada no empreendimento é proveniente de uma captação no Rio Doce e da concessionária responsável pelo abastecimento público de Conselheiro Pena (SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgotos), apresentando um consumo máximo total de 424,51 m<sup>3</sup>/dia e consumo médio total de 339,61 m<sup>3</sup>/dia.

A captação outorgada encontra-se compreendida pelas coordenadas geográficas de 19° 09' 52" de latitude e 41° 27' 47" de longitude, de acordo com a ANA – Agência Nacional das Águas através da Resolução nº 601 de 15 de outubro de 2012, para captar a vazão de 52,3 m<sup>3</sup>/h para um tempo de bombeamento de 08 horas/dia, correspondendo a um consumo de 418,4 m<sup>3</sup>/dia.

Esta outorga prevê, inclusive, o lançamento dos efluentes industriais no rio Doce. O empreendimento possui uma estação de tratamento de água – ETA própria, que trata a água necessária ao processo industrial e consumo humano. A empresa também consome em média 6,11 m<sup>3</sup>/dia da água proveniente do SAAE.



Figura 4. O balanço hídrico representa os valores para um consumo máximo diário



Fonte: Relatório de Controle Ambiental

## 6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

A Resolução CONAMA nº1 de 1986 define o Impacto Ambiental como:

(...) qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que, direta ou indiretamente, venham a afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.

As medidas mitigadoras buscam minimizar e/ou controlar os impactos negativos identificados a partir dos processos e tarefas a serem realizados nas diferentes fases do empreendimento, visando a aumentar sua viabilidade e sua adequação frente às restrições legais.

**- Efluentes líquidos de Origem Industrial e Efluentes Sanitários:** Os efluentes líquidos de origem industrial gerados no empreendimento são oriundos dos processos de fabricação dos produtos comercializados pela Cooperativa, tais como: limpezas dos equipamentos, lavagem de pisos, paredes, veículos, geração de vapor e resfriamento de compressores. O esgoto sanitário é proveniente dos banheiros e refeitório da empresa.

**Medidas mitigadoras:** A vazão dos efluentes líquidos industriais caracteriza-se como sendo contínuos de vazão variável durante todo o processo de industrialização e limpeza dos pisos e equipamentos. Os efluentes líquidos industriais são direcionados para a Estação de Tratamento de Efluentes – ETE.



O sistema de tratamento de efluentes do empreendimento é dotado de Tratamento Primário, com adição de produtos químicos para a remoção de óleos e graxas, sólidos suspensos e coloidais, por flotação por ar cavitado e complementado por tratamento secundário sistema biológico anaeróbico – Filtro Biológico de Fluxo Ascendente.

O processo funcional do sistema de tratamento da ETE é o seguinte: o efluente bruto industrial escoar por um sistema de condução dos efluentes (canaletas e tubulações) até a entrada da ETE, este efluente passa pelo sistema de gradeamento e desarenador (caixas de areia) para onde é bombeado por uma bomba centrífuga até os 02 (dois) tanques de equalização fabricados em fibra de vidro, após é direcionado para o Flotador SCAF, capacidade nominal de 50 m<sup>3</sup>/h, capaz de absorver o aumento dos efluentes gerados por picos de produção de 5% acima da média máxima atual, os sólidos gerados na flotação são armazenados e desaguados em 02 (dois) leitos de secagem contendo camadas filtrantes e dreno de saída do filtrado (percolado) onde são dispostos manualmente em uma área externa da empresa para futura compostagem. Após a flotação o efluente é direcionado para o sistema biológico, a seguir o efluente já tratado é lançado no corpo receptor, rio Doce. Foi apresentado 03 (três) relatórios recentes de automonitoramento no tocante aos efluentes líquidos industriais e águas superficiais com os parâmetros de lançamento dentro do estabelecido pela legislação vigente.

O esgoto proveniente dos sanitários e refeitório é tratado pelo sistema Fossa Séptica – Filtro Biológico. O sistema é de operação automática, acionado pela alimentação do efluente, que flui por gravidade pelas duas unidades só depois é encaminhado para o Rio Doce.

Existe no empreendimento uma área destinada a lavagem de caminhões da própria empresa, a área é coberta possui piso concretado e canaletas que direcionam o efluente gerado para Caixa Separadora de Água e Óleo – SAO, após tratamento o efluente é lançado no solo.

As águas pluviais incidentes sobre a empresa são direcionadas pelos telhados, e destes por calhas até o pátio externo, ou, diretamente sobre o mesmo. Estas águas são direcionadas por gravidade até o Rio Doce.

**-Resíduos Sólidos:** Vários tipos de resíduos sólidos são gerados durante as atividades de processamento de leite e seus derivados: aparas de queijo, lodo biológico da ETE, resíduos orgânicos do refeitório, papel/papelão, plásticos, cinzas da caldeira e sucatas metálicas.

**Medidas mitigadoras:** Os resíduos sólidos são dispostos em depósito temporário, coberto, com piso impermeável e devidamente identificado. Neste local serão acondicionados os resíduos até serem encaminhados para disposição final.

Foi informado que o lodo biológico proveniente da ETE será destinado à compostagem, porém, não consta nos autos do processo programa técnico para a compostagem do resíduo. Desta forma, até que se comprove a classificação do resíduo, o empreendimento fica condicionado a destinação correta do produto de acordo com as normas vigentes.

As cinzas da caldeira parte dela é usada em aplicação do solo no próprio empreendimento e parte é comercializada. Os resíduos recicláveis (papel/papelão, plásticos) e sucatas metálicas são destinados a reciclagem. Aparas de queijo e resíduos orgânicos do refeitório são encaminhadas ao aterro sanitário da Prefeitura Municipal.



**-Emissões Atmosféricas:** As emissões atmosféricas da COOPMISTA restringem basicamente ao setor das caldeiras. Esse setor é composto por 02 caldeiras, sendo que somente a caldeira movida à lenha é utilizada. A caldeira movida a óleo BPF, segundo informado, está desativada devido ao alto custo de manutenção e funcionamento. Apesar de desativada a caldeira a óleo BPF está localizada em bacia de contenção com piso impermeabilizado, dotada de Caixa SAO.

A fumaça, gases e vapores de combustão são os únicos poluentes atmosféricos lançados pelo empreendimento que são gerados a partir da queima da lenha de eucalipto, esse adquirido de fornecedores devidamente licenciados.

**Tabela 2.** Características operacionais da caldeira instalada no empreendimento.

Dados Técnicos	Caldeira 1 (ativa)	Caldeira 2 (desativada)
Marca	Heat Master	ATA 12
Tipo	Flamontubular	Flamontubular
Combustível	Lenha	Óleo BPF
Produção de Vapor (kg/hora)	2.000	1.600
Ano de fabricação	1984	1974
Pressão de trabalho	8 Kg/cm <sup>2</sup>	120 lb/in <sup>2</sup>

**Fonte:** Relatório de Controle Ambiental

**Medidas mitigadoras:** Para o devido controle, a chaminé da caldeira movida à lenha é dotada por sistema de chapéu chinês que visa reter as partículas grossas geradas pela combustão assim reduzindo a poluição atmosférica. Foi apresentado um relatório de medições realizadas em dezembro de 2016 onde se constatou que a caldeira apresentou resultados abaixo dos limites estabelecidos pela legislação vigente para concentração de material particulado e concentração de monóxido de carbono.

- **Amônia:** A amônia utilizada no empreendimento é para atender a necessidade de refrigeração na linha de produção. Por ser uma substância potencialmente tóxica, o possível vazamento do produto pode afetar diretamente o ambiente onde se encontra, além de representar riscos de explosão e a saúde dos funcionários.

**Medidas Mitigadoras:** A amônia utilizada no sistema de refrigeração do empreendimento é armazenada em tanque cilíndrico com dique de contenção no entorno. O empreendedor propõe por meio dos estudos a instalação de um sistema de alarme e detecção de eventuais vazamentos da amônia, bem como a instalação de ventiladores exaustores. Fica condicionado a instalação dos equipamentos descritos e a execução do Plano de Ação Emergencial, conforme Anexo I.

## 7. Descrição dos Programas/Projetos

### 7.1 Sistema de Segurança Contra Vazamentos de Produtos Químicos

Os produtos químicos são dispostos no depósito de produtos químicos coberto, com piso impermeabilizado, isento de ralos ou sistema de captação de esgotos, totalmente protegido contra entrada de águas pluviais, demarcado por dique de contenção de alvenaria com registro na parte externa do depósito que visa promover a coleta e a retenção de derramamentos líquidos acidentais



que possam ocorrer com os vasilhames (tambores, bombonas, latas, etc.) de produtos químicos da empresa armazenados, de modo que não corram para a rede de esgotos ou cursos d'água, atingindo o meio ambiente local.

A área externa do depósito será delimitada por um sistema de canaletas de captação, construídas em concreto impermeabilizado com proteção antiácida, interligado por gravidade a uma caixa de retenção subterrânea, construída também em concreto impermeabilizado com proteção antiácida.

Todas as canaletas e a caixa de retenção deverão estar devidamente protegidas por grades metálicas. Se porventura ocorrer um derramamento de produto químico no depósito, este será contido pelos diques e esgotado através dos registros, os respingos do produto serão captados pelas canaletas de coleta, conduzido à caixa de retenção, que depois será limpa manualmente por um funcionário que dará uma destinação final adequada ao resíduo recolhido. Todo produto químico que não puder ser reaproveitado deverá ser obrigatoriamente neutralizado.

### **7.2 Sistema de Segurança Contra Vazamentos de Óleos Combustíveis**

O sistema de segurança contra vazamentos de óleos combustíveis é composto por um dique de alvenaria, devidamente impermeabilizado com capacidade volumétrica igual ao tanque, acrescido de um aumento de 25% do mesmo, relativo ao coeficiente de segurança, localizado ao redor do tanque de Óleo BPF, no setor de caldeira a óleo do empreendimento.

O objetivo do dique é proporcionar a retenção do óleo em caso de vazamentos ou acidentes, evitando que o mesmo se escoe para o Rio Doce ou infiltre no solo do local. Como este reservatório está ao ar livre, para proceder ao esgotamento das águas pluviais do dique, o mesmo é direcionado para a caixa de retenção anexa ao sistema e esgotado manualmente.

### **7.3 Programa de Educação Ambiental – PEA**

O Programa de Educação Ambiental da COOPMISTA terá como público alvo: Trabalhadores diretos (Funcionários da empresa) e Trabalhadores indiretos (Funcionários de empresas de serviços terceirizados e aquelas pessoas que de uma forma ou outra se relacionam com o trabalho do empreendimento). O Programa tem como objetivo geral sensibilizar os funcionários diretos e indiretos (terceirizados) acerca da necessidade da proteção do meio ambiente a partir da execução de projetos e atividades específicas de Educação Ambiental que trabalhem as características da empresa e os impactos negativos que o empreendimento poderia causar no meio ambiente.

O PEA estará dividido em dois projetos, um para cada tipo de funcionários, nos quais se estabelecerão etapas que contêm ações específicas a serem desenvolvidas. As primeiras etapas serão comuns para cada projeto, já que abrangem aspectos gerais do Programa.

- Discussão do programa com a direção da empresa
- Determinação da equipe interna de trabalho na fábrica
- Apresentação do programa
- Quadro ambiental

Projeto para Funcionários Diretos

- Propaganda gráfica geral: elaboração de uma cartilha de bolso que será entregue a cada funcionário.



- Palestras, dinâmicas e vídeos: para as palestras planejadas deve - se elaborar materiais gráficos de apoio, que apresentem as ideias básicas gerais de cada atividade. A meta é desenvolver 04 palestras ou outras atividades no primeiro ano do PEA, 04 no segundo e 04 no terceiro ano.
- Projeto para Funcionários Indiretos
- Propaganda gráfica geral: os materiais elaborados para os funcionários podem ser distribuídos aos terceirizados, clientes, fornecedores e visitantes da indústria. Já no caso de clientes fixos da empresa, é possível entregar a cartilha e os materiais impressos em geral às direções das respectivas empresas, como forma de fazer público o trabalho ambiental desenvolvido pelo empreendimento como forma de responsabilidade sócio ambiental.
- Palestras, dinâmicas e vídeos: ocasionalmente podem se convidar a estas atividades a funcionários indiretos que estejam na fábrica no momento em que elas se desenvolvem.
- Reuniões de análise: a cada ano se desenvolverá uma reunião de análise anual, na que deve participar a direção da empresa. Nela, além da análise do trabalho desenvolvido, se planejarão as atividades do ano seguinte, como por exemplo, as temáticas das palestras a serem desenvolvidas.
- Relatórios: o especialista da Consultora enviará à direção da empresa um breve relatório mensal da marcha das atividades analisadas na reunião com a equipe de trabalho, e um relatório anual mais completo, que pode estar acompanhado de fotos das atividades desenvolvidas e outros materiais utilizados no trabalho de projeto.
- Divulgação do trabalho na comunidade: esta divulgação pode ser através dos meios de comunicação locais, como rádio e jornal, destacando sempre o papel dos funcionários nelas, o que, sem dúvidas, servirá de estímulo para eles se envolverem cada dia mais com o projeto.
- Monitoramento e Avaliação: A meta é monitorar o desenvolvimento do trabalho pela equipe interna e pelo especialista da Consultora mensalmente.

O programa de educação ambiental aqui proposto irá contemplar os elementos do ambiente e seu conjunto de influências, numa visão multi, inter e transdisciplinar, sabendo-se que é preciso preservar com responsabilidade social e visão de futuro, buscando a sustentabilidade do Planeta.

#### **7.4 Plano de Ação Emergencial – PAE**

Este Plano de Atendimento Emergencial é gerenciado pela Coop. Mista Produtores Rurais Conselheiro Pena Ltda, tendo como finalidade de:

- Orientar pessoas e equipes responsáveis pelo atendimento a emergências, definindo as primeiras ações a serem adotadas, e os recursos humanos e materiais disponíveis.
- Estabelecer procedimentos técnicos e administrativos, com base em legislações e normas brasileiras, contemplando todas as fases de acidentes que eventualmente possam ocorrer envolvendo amônia anidra.



- Atuar, de forma organizada e eficaz, em situações de emergência, para que a estratégia de combate implementada, possa neutralizar os efeitos do derramamento ou minimizar suas consequências.
- Identificação, controle e extinção das situações emergenciais, no menor espaço de tempo possível.
- Evitar ou minimizar os impactos negativos dos acidentes sobre a população da área afetada, ao meio ambiente e a equipamentos e instalações da empresa e de terceiros.

A metodologia de trabalho a ser utilizada prevê um planejamento de resposta à emergência envolvendo fases distintas que devem ser periodicamente testadas, avaliadas e aprimoradas. O plano aborda critérios de controle para minimizar as consequências, abordando os seguintes tópicos principais: Acionamento – Avaliação – Medidas de Controle – Ações de Recuperação do Meio Ambiente.

Para a amônia o plano traz a informação de que ela é estável quando armazenada e utilizada em condições normais de estocagem e manuseio. Uma instalação segura de refrigeração por amônia sustenta-se em três pilares:

- Projeto apropriado, orientado por normas e códigos de engenharia;
- Manutenção eficaz;
- Operação adequada.

O Plano ainda traz propostas de ação em casos emergenciais, tais como: ações em caso de explosão; ações em caso de incêndio; ações em caso de derramamento/vazamento; ações no caso de grandes derramamentos/vazamentos e plano de evacuação e abandono de áreas sinistradas.

As Medidas emergenciais propostas têm como finalidade: minimizar os riscos a população e ao patrimônio. Qualquer acidente que apresente agressão ao meio ambiente, deve ser imediatamente comunicado às autoridades municipais, órgãos de controle ambiental municipal e estadual e defesa civil.

## 8. Discussão

Após análise da documentação juntada ao processo de LOC, e vistoria realizada no local de implantação do empreendimento, conclui-se que os impactos ambientais gerados serão minimizados, ressaltando os itens apresentados nas condicionantes listadas no corpo deste Parecer, conforme anexo I.

## 9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Leste Mineiro sugere o deferimento da Licença de Operação Corretiva, para o empreendimento COOPMISTA – Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena para a atividade de “Preparação do leite e Fabricação de Produtos de



Laticínios”, no município de Conselheiro Pena, MG, pelo prazo de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara de Atividades Industriais (CID) do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM).

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Leste Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

*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.*

## 10. Parecer Conclusivo

Favorável: ( ) Não ( X ) Sim

## 11. Validade

Validade da Licença Ambiental: 10 (dez) anos.

## 12. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da COOPMISTA – Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da COOPMISTA – Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico da COOPMISTA – Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena.



## ANEXOS

**Empreendedor:** COOPMISTA – Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena  
**Empreendimento:** COOPMISTA – Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena  
**CNPJ:** 19.767.078/0015-60  
**Município:** Conselheiro Pena  
**Atividade:** Preparação do Leite e Fabricação de Produtos de Laticínios.  
**Código DN 74/04:** D-01-06-6  
**Processo:** 00324/1999/005/2014  
**Validade:** 10 (dez) anos

### ANEXO I: Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da COOPMISTA – Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o “Programa de Automonitoramento”, no tocante aos Efluentes Líquidos; Águas Superficiais, Resíduos Sólidos e Oleosos; Efluentes Atmosféricos; descrito no Anexo II deste Parecer Único. Apresentar relatórios técnicos à SUPRAM/LM, com análise crítica e comparativa dos dados e apresentação gráfica dos resultados obtidos. Relatar e justificar inconformidades encontradas.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva
02	Executar o “Plano de Atendimento a Emergências”. Apresentar <b>anualmente, todo mês de outubro</b> , relatório técnico/fotográfico comprovando sua execução.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva
03	Promover a instalação dos equipamentos propostos para o sistema de controle contra vazamento da Amônia e apresentar relatório técnico/fotográfico comprovando a execução.	120 dias
04	Promover a instalação de bacia de contenção de líquidos na área destinada à secagem do resíduo sólido (lodo biológico) gerado na ETE e apresentar relatório técnico/fotográfico da referida adequação.	60 dias
05	Promover a destinação adequada dos resíduos sólidos provenientes da ETE e apresentar comprovação anual, <b>todo mês de outubro</b> .	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva
06	Promover adequação no lançamento do efluente proveniente da Caixa Separadora de Água e Óleo do lavador de veículos direcionando para o curso d’água mais próximo e apresentar relatório técnico/fotográfico da referida adequação.	60 dias

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais.

\*\* Os relatórios de cumprimento das condicionantes deverão ser entregues, via ofício, mencionando o número do Processo Administrativo com cópia digital.

Obs: As solicitações de alteração ou exclusão de condicionantes terão dois momentos: 1) No prazo de 30 (trinta) dias, como recurso à decisão referente ao licenciamento ambiental, estabelecido pelo art. 20 do Decreto Estadual n.º 44.844/2008; 2) Findo o prazo para recurso, na impossibilidade técnica de cumprimento da condicionante, empreendedor poderá requerer a exclusão da medida, a prorrogação do prazo para cumprimento ou a alteração de seu conteúdo, formalizando requerimento escrito devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias em relação ao prazo estabelecido na respectiva condicionante. No caso de condicionantes com prazo igual ou inferior a 60 (sessenta) dias para seu cumprimento, a solicitação de alteração ou exclusão se fará somente conforme o primeiro item, nos termos do art. 20 do Decreto Estadual n.º 44.844/2008.



## ANEXO II - Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da COOPMISTA – Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro Pena.

### 1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
<b>Ponto 01:</b> Entrada da Fossa Séptica. <b>Ponto 02:</b> Entrada ETE Industrial. <b>Ponto 03:</b> Saída do efluente tratado (Filtro Biológico).	Vazão, Cor, DBO, DQO, pH, sólidos em Suspensão Totais (SST), temperatura, Materiais Sedimentáveis, substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	<u>Trimestral</u>
<b>Ponto 04:</b> Entrada da Caixa Separadora de Água e Óleo do Lavador de Veículos. <b>Ponto 05:</b> Saída da Caixa Separadora de Água e Óleo do Lavador de Veículos.	Vazão, DQO, pH, sólidos em Suspensão Totais (SST), Materiais Sedimentáveis (SS), substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	<u>Trimestral</u>

**Relatórios:** Enviar anualmente, todo mês de outubro a Supram-LM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. *Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.* **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. Águas superficiais: Corpo Receptor: Rio Doce

<b>Ponto 01:</b> Rio Doce à Montante do empreendimento. <b>Ponto 02:</b> Rio Doce à jusante do empreendimento	Turbidez, DBO, OD, pH, Sólidos Dissolvidos Totais, substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos e graxas.	<u>Trimestral</u>
--	--	-------------------

**Relatórios:** Enviar anualmente, todo mês de outubro, a Supram-LM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. *Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.* **Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

### 3. Resíduos Sólidos e Oleosos

**Relatórios:** Enviar anualmente, todo mês de outubro, a Supram-LM, 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 NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social		Endereço completo



(\*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la. (\*\*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial 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).

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

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

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. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Saída da chaminé da caldeira a lenha.	Material particulado (MP) Óxidos de Nitrogênio (NOX) Monóxido de Carbono (CO)	<u>Semestral</u>

**Relatórios:** Enviar **Anualmente, todo mês de outubro**, a Supram-LM os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.*

**Método de amostragem:** Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

#### IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-LM, face ao desempenho apresentado;
- 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.*



**ANEXO III: Relatório Fotográfico da COOPMISTA – Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Conselheiro**



**Foto 01.** Setor produtivo



**Foto 02.** Setor Produtivo



**Foto 03.** Cilindro de armazenamento de amônia



**Foto 04.** Depósito de produtos químicos



**Foto 05.** Depósito Temporário de Resíduos Sólidos



**Foto 06.** Setor de caldeira a lenha