



**PARECER ÚNICO Nº 0712088/2018 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 00102/1997/012/2016	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação Corretiva - LOC		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Captação de água em Surgência (Nascente)	03206/2016	Renovação Automática conforme art. 14 da Portaria IGAM nº 49/2010
Captação de água em Surgência (Nascente)	03205/2016	Renovação Automática conforme art. 14 da Portaria IGAM nº 49/2010
Captação de água em Surgência (Nascente)	11388/2015	Renovação Automática conforme art. 14 da Portaria IGAM nº 49/2010

<b>EMPREENDEDOR:</b> Laticínios Tirolez LTDA	<b>CNPJ:</b> 55.885.321/0004-55	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Laticínios Tirolez LTDA	<b>CNPJ:</b> 55.885.321/0004-55	
<b>MUNICÍPIO(S):</b> Arapuá - MG	<b>ZONA:</b> Urbana	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> LAT/Y 19º 01'55" LONG/X 46º 09'23"		
<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>NOME:</b>		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio São Francisco	
<b>UPGRH:</b> SF4 Entorno da Represa de Três Marias	<b>SUB-BACIA:</b> Córrego da Aldeia	
<b>CÓDIGO:</b> D-01-06-6	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b> Preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios	<b>CLASSE:</b> 5
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> João Vitor Cândido Ferreira	<b>REGISTRO:</b> CREA 5063814053/D	
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> Auto de Fiscalização nº 101799/2018		<b>DATA:</b> 05/07/2018

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Carlos Frederico Guimarães – Gestor Ambiental (Gestor)	1.161.938-4	
Anderson Mendonça Sena – Analista Ambiental	1.225.711-9	
Ilídio Mundim Filho – Técnico Ambiental de Formação Jurídica	1.397.851-5	
Dayane Aparecida P. de Paula – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1.217.642-6	
De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez – Diretor Regional de Regularização	1.191.774-7	
De acordo: De acordo: Kamila Borges Alves – Diretora de Controle Processual	1.151.726-5	



## 1. Introdução

O empreendimento Laticínios Tirolez Ltda vem, por meio do Processo Administrativo COPAM nº 00102/1997/012/2016, requerer a Licença de Operação Corretiva para a atividade de Preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios, código D-01-06-6 segundo a DN COPAM nº 74 de 2004, classificada como classe 5 e Grande Porte, por ter capacidade máxima instalada de 250.000 litros/dia. Posterior a formalização do Processo de LOC a empresa obteve por meio do PA: 102/1997/014/2017, Autorização Ambiental de Funcionamento - AAF com ampliação da capacidade em 14.900 litros/dia.

**Desta forma este Parecer Único trata da análise de processo de Licença de Operação para uma capacidade instalada total de 264.900 litros/dia.**

O processo supracitado foi formalizado junto à SUPRAM TMAP no dia 18/02/2016, contendo, dentre as demais documentações, os estudos PCA (Plano de Controle Ambiental) e RCA (Relatório de Controle Ambiental) como documentos norteadores para a avaliação do pedido de licença de operação corretiva, sob responsabilidade técnica do Engenheiro Químico João Vitor Cândido Ferreira, CREA MG 117.524/D, ART nº 14201700000004080460.

No dia 06 de julho de 2018 foi realizada vistoria no empreendimento pela equipe técnica da SUPRAM TMAP, acompanhados pelo responsável ambiental e pelo gerente do laticínio, para subsidiar a análise da Licença de Operação Corretiva. Em 19 de julho de 2018 foram solicitadas informações complementares para o empreendedor com relação a adequação da área de estoque de soro e de recepção de leite e soro, manutenção das caixas de passagem do empreendimento, projeto de sistema de separação de água e óleo e relatório atualizado sobre a renovação de AVCB do empreendimento. As referidas informações foram apresentadas pelo empreendedor em 21 de setembro de 2018.

Em 14/02/2017 conforme descrito no auto de Fiscalização 149559/2017 em vistoria ao empreendimento foi constatado que o empreendimento havia ampliado sua capacidade produtiva e operava sem a devida licença. Desta forma foi aplicada a autuação conforme Auto de Infração 95278/2017 e o empreendimento teve suas atividades suspensas.

Após a suspensão, foi solicitado pelo empreendedor a assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta - TAC para que o laticínio pudesse operar.

Em 23/02/2017 foi realizado a assinatura do Termo e desde a referida data o empreendimento operava subsidiado por um TAC tendo como partes a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (SUPRAM TMAP) e o empreendimento Laticínios Tirolez LTDA, com validade até 23/02/2018. Posterior foi feito termo



aditivo ao TAC prorrogando seu prazo de vigência em 01 (um) ano com validade até 23/02/2019.

O Laticínio possui Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal - CTF- junto ao IBAMA, de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais, Registro nº 94367 com validade até 10/09/2018. O AVCB (Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros) nº 111476, com validade até 21/03/2018 está em processo de revalidação sendo que o projeto executivo, já aprovado pelo Corpo de Bombeiros, esta sendo implantado com cronograma de finalização para fevereiro de 2019. Possui Registro de consumidor de lenha (Registro nº 10409), conforme Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 2439 de dezembro 2016.

Conforme documento protocolado pelo empreendedor - R0109690/2018 - e ante faculdade preconizada pelo art. 38, inciso III, da DN COPAM 217/2017, o processo em tela será regido na modalidade de licença determinada pela DN COPAM 74/2004.

**As informações aqui relatadas foram extraídas dos estudos apresentados, informações complementares e por constatações em vistoria/fiscalização realizada pela equipe técnica da SUPRAM TMAP.**

## 2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento Laticínios Tirolez LTDA., situada na zona urbana do município de Arapuá – MG, coordenadas geográficas 19° 01' 55" Latitude Sul e 46° 09' 23" Longitude Oeste, desenvolve a atividade de Preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios. Abaixo relação e quantidade dos produtos fabricados de acordo com o RCA apresentado.



21. PRODUTOS FABRICADOS e/ou PROCESSADOS				
Relação dos produtos fabricados e/ou processados no empreendimento				
Nome Técnico	Nome Comercial	Local de armazenamento	Produção mensal	
			Produção mensal máxima *	Produção mensal média
Queijo Prato (todas as variações)	Queijo Prato (todas as variações)	Câmara de Expedição	138 Toneladas/mês	137 Toneladas/mês
Queijo Mussarela (todas as variações)	Queijo Mussarela (todas as variações)	Câmara de Expedição	323 Toneladas/mês	320 Toneladas/mês
Queijo Parmesão (Peça)	Queijo Parmesão	Câmara de Expedição	54 Toneladas/mês	54 Toneladas/mês
Queijo Montanhês (Peça)	Queijo Montanhês	Câmara de Expedição	19 Toneladas/mês	19 Tonelada/mês
Queijo Minas Canastra (Peça)	Queijo Minas Canastra	Câmara de Expedição	10 Toneladas/mês	10 Toneladas/mês
Massa Láctea	Massa Láctea	Câmara de Expedição	42 Toneladas/mês	42 Toneladas/mês
Queijo Mussarela e Prato (Bloco para fatiar)	Queijo Mussarela/Prato Fatiado	Câmara de Expedição	45 Toneladas/mês	45 Toneladas/mês
Creme de Leite	Creme de Leite	Câmara de Expedição	72 Toneladas/mês	71 Toneladas/mês
Skin Pack (Queijos Fracionados)	Queijos Fracionados	Câmara de Expedição	48 Toneladas/mês	48 Toneladas/mês
Parmesão Fracionado e Ralado	Parmesão Ralado	Câmara de Expedição	26 Toneladas/mês	26 Toneladas/mês
Manteigas (todas as variações)	Manteiga	Câmara de Expedição	86 Toneladas/mês	85 Toneladas/mês
Soro Fluido e Concentrado	Soro do Leite	Câmara de Expedição	3.000 m³/mês	2.800 m³/mês

Fonte: RCA Tirolez, 2017

Possui capacidade máxima instalada para processamento de 264.900 litros. Possui capacidade de armazenamento de 200.000 litros de leite, divididos em 2 silos de 100.000 litros cada, e de 250.000 litros de soro (concentrado e fluido) sendo 1 silo com capacidade 100.000 litros, 01 silo com capacidade de 60.000 litros e 3 silos com capacidade de 30.000 cada. Possui também um balão para armazenamento de produto para descarte com capacidade de 20.000 litros

Durante o período chuvoso a produção de leite aumenta significativamente, portanto o volume recebido e processado de leite também aumenta, por outro lado, durante o período de seca, o recebimento de leite é reduzido e conseqüentemente a produção industrial, também diminui, assim **a capacidade máxima instalada para processamento é de 264.900 litros de leite por dia.**



O laticínio conta com mão de obra de 299 pessoas, sendo 206 na área de produção, 64 na área de manutenção e 29 na parte administrativa. O regime de operação do empreendimento é de 24 horas por dia, dividido em 03 turnos, 30 dias por mês.

A área total do terreno da indústria é de 69.497,07 m<sup>2</sup>, sendo 9.043,00 m<sup>2</sup> de área construída, onde está toda a infraestrutura para desenvolvimento da atividade, constituída por pátio de recebimento de leite, escritório, oficina, estação de tratamento de água, estação de tratamento de esgoto e planta industrial.

Para o processo de resfriamento do leite a empresa utiliza como fluido refrigerante a amônia, que é armazenada em 04 tanques com capacidade total de armazenamento de 5.800 litros. A empresa possui Plano de Gerenciamento de Riscos – PGRS, sob responsabilidade técnica da Engenheira Sanitarista Ambiental e de Segurança do Trabalho Ana Paula Bortoloso, CREA-SP 506918596.

Os equipamentos geradores de calor do processo produtivo são duas caldeiras movidas à lenha de capacidade nominal de 6.500 kg vapor/h e 3.200 kg vapor/hora. Esta segunda caldeira, conforme informado, atualmente é utilizada como 'Stand by', apenas em casos de necessidade. Ambas possuem sistema de tratamento de efluente por multiciclone.

Existem dois (02) geradores a diesel, um com tanque atmosférico de 1.000 litros com bacia de contenção para atender a fábrica e o outro gerador, interligado a ETE, com tanque de 100 litros também com bacia de contenção em todo o gerador. Ambos são utilizados para emergências em caso de falta de energia no empreendimento.

O processo produtivo conta com as seguintes matérias primas e insumos: Leite cru resfriado, sal, cloreto de cálcio, fermento, soda caustica, Mundidec, Mundclean, Policloreto de alumínio, caixas de papelão e embalagens diversas.

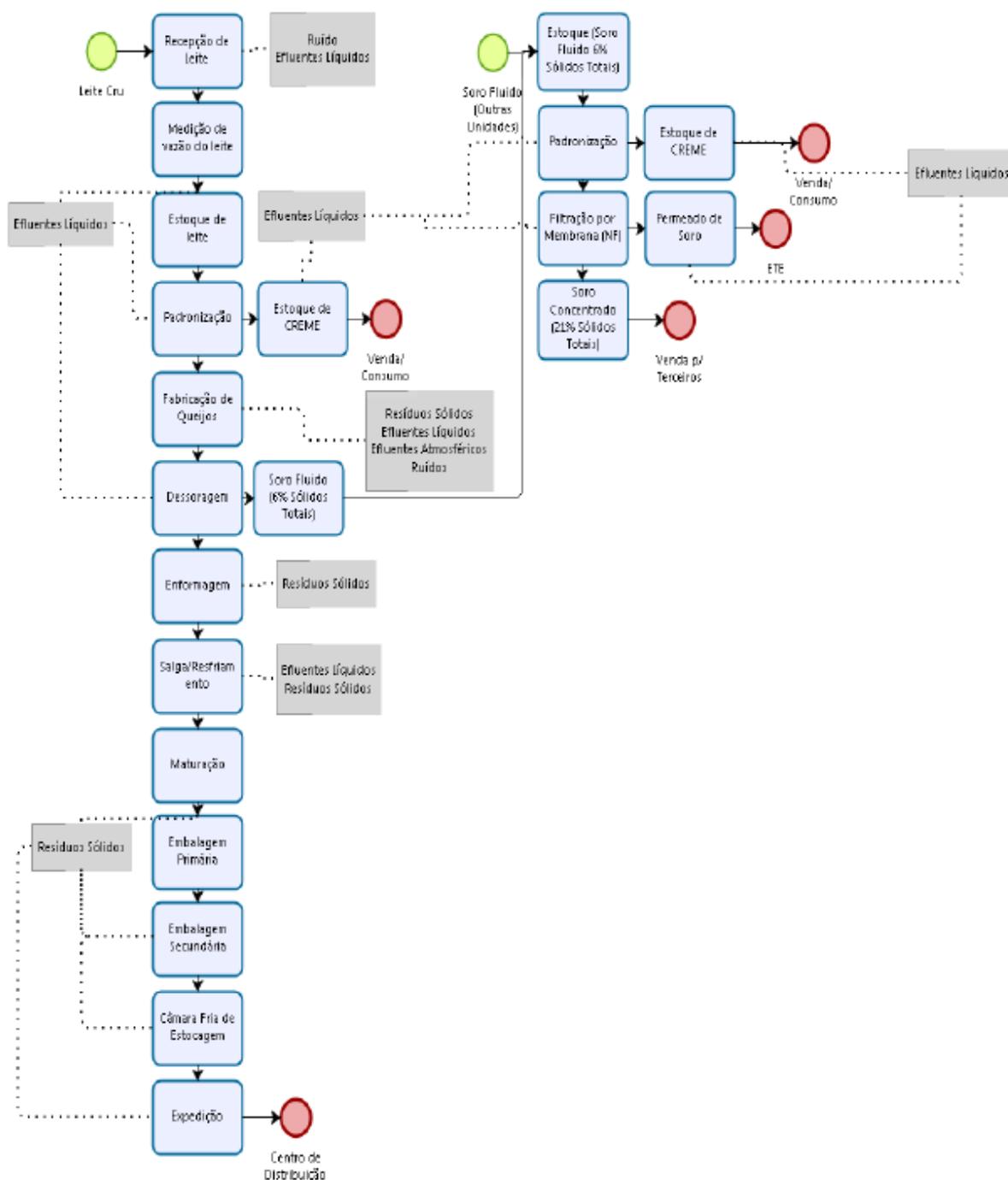
## 2.1 Processo Industrial

O leite *in natura* é recolhido nas propriedades rurais, por caminhões a granel terceirizados, e, ao chegar à plataforma de recepção da unidade industrial, os caminhões de leite serão submetidos a coletas de amostras individuais, onde serão realizadas análises de controle de qualidade da matéria-prima. O leite é despejado em silos isotérmicos para serem utilizados no processo produtivo.

O fluxograma da Figura abaixo ilustra o processo produtivo, com descrição da geração de resíduos e efluentes.



### ANEXO III – DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DO PROCESSO DE PRODUÇÃO



Fonte: RCA Tirolez, 2017

O efluente sanitário gerado passa por um tanque séptico e posteriormente é direcionado a Estação de Tratamento de Efluentes ETE onde se junta ao efluente industrial. Quanto à geração de resíduos sólidos, os materiais recicláveis são vendidos para reciclagem e o lixo não



reciclável é encaminhado para coleta do município. O lodo e a gordura retirados da ETE juntamente com as cinzas da caldeira, o soro e leite inservível são encaminhados para empresas que realizam compostagem.

Uma parte do soro resultante do processo produtivo, que não passa pelo processo de concentração, é armazenado e doado a produtores rurais para alimentação animal.

A área de recebimento de leite possui cobertura e desnível do piso drenando os eventuais vazamentos de leite e água de limpeza para canalização interligada com a ETE.

### **3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos**

Para suprir a demanda hídrica do empreendimento são utilizados 04 (quatro) pontos de captação conforme descrito abaixo:

- Portaria 315/2017 - Curso d'água: Córrego da Aldeia. - UPGRH: SF4. Ponto de captação: Lat. 19°01'59" S e Long. 46°09'44" W. Vazão Autorizada (l/s): 5,6. Finalidade: Consumo industrial, com o tempo de captação de 21:00 horas/dia e 12 meses/ano e volumes máximos mensais de 13.124,00 m<sup>3</sup> nos meses de janeiro, março, maio, julho, agosto, outubro e dezembro, 11.854,00 m<sup>3</sup> no mês de fevereiro e 12.700,00 m<sup>3</sup> nos meses de abril, junho, setembro e novembro. Prazo: 05 (cinco) anos, a contar do dia 24/01/2017.

- Processo 11388/2015 – Renovação Automática Portaria 2661/2011

- Processo 03205/2016 – Renovação Automática Portaria 715/2013

- Processo 03206/2016 – Renovação Automática Portaria 714/2013

A demanda diária média de água do empreendimento é de 515 m<sup>3</sup>, conforme informado no PCA, e engloba todos os usos de água do empreendimento, que são lavagem de produtos, lavagem de veículos, processo produtivo, lavagem de pisos e equipamentos, resfriamento/refrigeração, produção de vapor (caldeiras) e consumo humano dentre outros usos.

### **4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)**

Não se aplica.



## 5. Reserva Legal

O empreendimento se situa em área urbana do município de Arapuá – MG, desta forma não se aplica a necessidade de Reserva Legal.

## 6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Os impactos identificados estão relacionados à fase de operação do empreendimento, referentes à geração de efluentes líquidos industriais e sanitários, resíduos sólidos, emissões atmosféricas e emissão de ruídos.

### 6.1. Efluentes Industriais e Sanitários

Atualmente o empreendimento gera uma vazão máxima de 777 m<sup>3</sup>/dia de efluentes conforme informado no RCA. Os efluentes sanitários são destinados para uma fossa séptica e posteriormente encaminhados para a ETE do empreendimento.

Os efluentes industriais são enviados para a ETE do empreendimento para tratamento e posteriormente lançados no córrego da Aldeia.

A Estação de Tratamento de Efluentes do empreendimento é composta pelas seguintes fases:

- Tratamento preliminar: composto por 02 peneiras estáticas, onde são removidos os sólidos mais grosseiros e 01 Tanque de Equalização onde o efluente fica acumulado para iniciar o tratamento e posteriormente é realizada a dosagem de produtos químicos.
- Tratamento Secundário: 02 lagoas anaeróbias com tempo de detenção de 55 dias, 01 lagoa aerada com 05 aeradores e tempo de detenção de 72 horas, 02 flotadores, além do decantador de lodo (centrífuga).

Conforme verificado em vistoria, o empreendimento possui canaletas de direcionamento de efluentes na área de recebimento e carregamento para a ETE. Além disso, a área de lavagem dos caminhões (somente lavagem externa excluídos chassi e motor) possui caixa de decantação e interligação com a ETE. Será condicionado neste parecer a instalação de sistema de separação de água e óleo para tratar o efluente oriundo do lavador e do local de abastecimento do tanque do gerador de energia.

Do soro proveniente do processo parte é concentrado e vendido a outros laticínios e parte é doado para produtores rurais da região para complemento alimentar animal.



## 6.2. Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados pela empresa são de origem doméstica e industrial. A tabela abaixo lista os resíduos, sua classificação, taxa de geração mensal e seu tratamento dado pelo empreendimento.

Subprodutos e/ou resíduos sólidos					
Nome do resíduo	Equipamento ou operação geradora do resíduo	Classe do Resíduo	Taxa mensal máxima de geração (informar unidade)	Forma e local de acondicionamento	Destinação final*
Resíduos da caixa de gordura	-	-	-	-	-
Lodo da ETE	Peneiras, Centrífuga e Descarte de lodo excedente	Classe 2	155 ton.	Caçambas roll on, caçambas poli/Pátio da ETE	Compostagem
Embalagens e materiais não-recicláveis	Laboratório	Classe 2	0,15 ton.	Sacos Plásticos/DTR	Aterro Licenciado
Embalagens e materiais recicláveis	Fabricação, Depósito de insumos, Laboratório	Classe 2	9,5 ton.	DTR	Reciclagem
Lixo doméstico	Administrativo	Classe 2	0,15 ton.	Sacos Plásticos/DTR	Aterro Licenciado
Cinzas ou fuligem da caldeira	Caldeiras	Classe 2	2,5 ton.	Caçambas poli/Pátio da ETE	Compostagem
Equipamentos de proteção individual	SESMT	Classe 2	50 kg	Sacos Plásticos/DTR	Aterro Licenciado
Produto não conforme	Recepção de Leite/Soro	Classe 2	400 ton.	Tanque/Pátio	Compostagem

Fonte: PCA Tirolez, 2017.

Em vistoria verificamos que o empreendimento possui um galpão de armazenamento de resíduos coberto e em piso impermeável separado por baias. Além desse também são utilizadas caçambas para armazenamento temporário de resíduos para posterior destinação

## 6.3. Emissões Atmosféricas

Atualmente, o empreendimento possui duas caldeiras movidas à lenha de capacidade nominal de 6.500 kg vapor/h e 3.200 kg vapor/hora ambas com Potência nominal <10 MW. Esta segunda caldeira, conforme informado, atualmente é utilizada como 'Stand by', apenas em casos de necessidade. Ambas possuem sistema de tratamento de efluente por multiciclone.

Conforme o Relatório de amostragem realizada pela empresa Bioética Ambiental e apresentado na formalização do processo, as concentrações de Material Particulado estão dentro dos limites estabelecidos na Deliberação Normativa 187/2013 para ambas as caldeiras.



#### 6.4. Ruídos

Os ruídos são gerados pela movimentação de veículos no interior do empreendimento utilizados no transporte dos produtos bruto e acabado e ainda na operação das caldeiras e demais equipamentos utilizados na produção. Todo o processo é fechado diminuindo o nível de ruído para a área externa. Nas áreas internas de maior nível de ruído os funcionários utilizam EPI's conforme estabelecido em normas de segurança.

Como o empreendimento opera em regime de 24 horas será condicionando o monitoramento dos ruídos.

#### 7. Compensações

Não se aplica

#### 8. Cumprimento das Condicionantes do TAC

Em decorrência do Auto de Infração nº 95278/2017 aplicado em virtude da ampliação e operação sem a devida licença ambiental, foi firmado em 23 de fevereiro de 2017 um Termo de Ajustamento de Conduta, cujas condicionantes foram cumpridas, conforme o Cronograma Físico abaixo:

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Comprovar através de relatório descritivo fotográfico a interligação de todos os sistemas de controle ambiental ao gerador existente para operação dos mesmos quando houver falha no fornecimento de energia da rede pública	60 dias
<b>Avaliação:</b> Em 19/04/2017 foi protocolado relatório demonstrando a interligação ao gerador. <i>Condicionante cumprida.</i>		
02	Relatar a esta SUPRAM sobre qualquer ocorrência atípica ou alterações que possam gerar impactos negativos e, em caso de encerramento das atividades.	Durante a vigência do TAC
<b>Avaliação:</b> Não houve nenhum relato apresentado pelo empreendedor no período do TAC. <i>Condicionante cumprida.</i>		
03	Comprovar a formalização do processo de Licença de Operação Corretiva (LOC), conforme FOB n. 0937469/2015A.	120 dias
<b>Avaliação:</b> em 20/06/2017 foi solicitada a prorrogação para formalização do processo para finalização dos estudos que compõe o RCA e PCA e concedido o prazo até 18/10/2017. Posteriormente em 18/10/2017 foram apresentados os documentos solicitados. <i>Condicionante cumprida</i>		



04	Apresentar <b>semestralmente</b> Relatórios <b>mensais</b> de controle e disposição dos resíduos sólidos e oleosos (inclusive perigosos) gerados contendo, no mínimo os dados como: denominação, origem, classe, taxa de geração, informações sobre o transportador (empresas regularizadas) e a disposição final (empresas regularizadas), bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.	Semestralmente durante a vigência do TAC
<b>Avaliação:</b> Em 21/08/2017 (Protocolo R0217220/2017) foram apresentadas as planilhas referente aos meses de março/2017, abril/2017, maio/2017, junho/2017, julho/2017 e agosto/2017. Posterior em 22/02/2018 foram apresentadas as planilhas referente aos meses de setembro/2017, outubro/2017, novembro/2017, dezembro/2017, janeiro/2018 e fevereiro/2018. Posteriormente em 24/08/2018 (Protocolo R0151002/2018) foram apresentadas as planilhas referentes aos meses de março/2018, abril/2018, maio/2018, junho/2018 e julho/2018. <i>Condicionante cumprida.</i>		
05	Apresentar <b>semestralmente</b> análises <b>mensais</b> do efluente de <b>entrada e saída da Estação de Tratamento de Efluentes</b> para os parâmetros de temperatura, DBO, DQO, Oxigênio dissolvido, óleos e graxas (mineral e vegetal e gorduras animais), pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão e detergentes bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.	Semestralmente durante a vigência do TAC
<b>Avaliação:</b> Em 21/08/2017 (Protocolo R0217220/2017) foram apresentadas as análises de entrada e saída da ETE referente aos meses de março/2017, abril/2017, maio/2017, junho/2017, julho/2017 e agosto/2017. Posterior em 22/02/2018 foram apresentadas as análises referente aos meses de setembro/2017, outubro/2017, novembro/2017, dezembro/2017, janeiro/2018 e fevereiro/2018. Posteriormente em 24/08/2018 (Protocolo R0151002/2018) foram apresentadas as análises referentes aos meses de março/2018, abril/2018, maio/2018, junho/2018 e julho/2018. <i>Condicionante cumprida.</i>		
06	Apresentar <b>semestralmente</b> análises <b>trimestrais 50 metros a montante e 50 metros a jusante do ponto de lançamento do efluente</b> para os parâmetros de temperatura, DBO, DQO, Oxigênio dissolvido, óleos e graxas (mineral e vegetal e gorduras animais), pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão e detergentes bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises	Semestralmente durante a vigência do TAC
<b>Avaliação:</b> Em 21/08/2017 (Protocolo R0217220/2017) foram apresentadas as análises a montante e jusante do ponto de lançamento de efluentes referente aos meses de maio/2017 e agosto/2017. Posterior em 22/02/2018 foram apresentadas as análises referente aos meses de novembro/2017 e janeiro/2018. Posteriormente em 24/08/2018 (Protocolo R0151002/2018) foram apresentadas as análises referentes aos meses de abril/2018 e julho/2018. <i>Condicionante cumprida.</i>		



07	Apresentar análises <b>semestrais dos efluentes das caldeiras</b> bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises conforme descrito abaixo:  - Caldeira a lenha 6.500 kg.vapor/hora (4,87 MW): MP, CO  - Caldeira a lenha 3.200 kg.vapor/hora: (2,40 MW): MP, CO	Semestralmente durante a vigência do TAC
<b>Avaliação:</b> Em 21/08/2017 (Protocolo R0217220/2017) foram apresentadas as análises das 02 caldeiras do empreendimento com coletas realizadas em agosto/2017. Posterior em 22/02/2018 foi apresentada a análise referente ao mês de janeiro/2018. Posteriormente em 24/08/2018 (Protocolo R0151002/2018) foi apresentada a análise referente ao mês de julho/2018.  <i>Condicionante cumprida.</i>		
08	Apresentar análises <b>semestrais de monitoramento de ruídos em pontos localizados nos limites da área do empreendimento</b> de acordo com NBR 10.151/2000 e atualizações bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.	Semestralmente durante a vigência do TAC
<b>Avaliação:</b> Em 21/08/2017 (Protocolo R0217220/2017) foram apresentadas as análises das medições de ruído do empreendimento com amostras realizadas em agosto/2017 nos períodos diurno e noturno. Posterior em 22/02/2018 foram apresentadas as análises das medições de ruído do empreendimento com amostras realizadas em janeiro/2018 nos períodos diurno e noturno. Posteriormente em 24/08/2018 (Protocolo R0151002/2018) foram apresentadas as análises das medições de ruído do empreendimento com amostras realizadas em julho/2018 nos períodos diurno e noturno.  <i>Condicionante cumprida.</i>		

\* Prazo contado da assinatura do presente TAC.

Obs:

- A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.
- Apresentar, juntamente com o documento físico, cópia digital das condicionantes em formato pdf, acompanhada de declaração, atestando que confere com o original.
- Os laboratórios imprerivelmente devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 167, de 29 de junho de 2011.

## 8.2. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

De acordo com as análises apresentadas para cumprimento das condicionantes estabelecidas no TAC pudemos observar que somente para o monitoramento do efluente tratado houve desconformidade em apenas 01 parâmetro (sólidos suspenso totais) para duas amostragens feitas (junho e agosto de 2017) com valores de **182 mg/L e 156 mg/L** respectivamente. O limite de lançamento de efluente tratado para o referido parâmetro, conforme estabelecido na DN COPAM/CERH é de 150 mg/L. O empreendedor apresentou justificativa esclarecendo que a coleta do efluente tratado não ocorreu no ponto final de



tratamento do sistema e sim após a saída do flotador primário sendo que o efluente ainda passa pelo flotador secundário. Observamos também que as análises realizadas no corpo receptor, mesmo com o lançamento do efluente, não demonstraram variações com relação ao parâmetro de sólidos suspensos totais considerando as análises de montante e as análises de jusante. Posteriormente, as análises apresentadas figuraram conformidade com relação a este parâmetro.

As análises apresentadas relativas ao monitoramento do corpo receptor não demonstraram alterações de qualidade no curso d'água após o lançamento do efluente tratado para nenhum parâmetro monitorado.

Com relação aos demais monitoramentos, todos atenderam aos padrões estabelecidos nas normas ambientais. Todos os relatórios foram entregues no prazo e padrões estabelecidos.

Nas planilhas de resíduos, foram descritas todas as informações referente a cada resíduo produzido como taxa de geração, classificação, modo de armazenamento temporário e destinação final.

As análises dos efluentes atmosféricos apresentadas demonstraram conformidade a Norma DN COPAM 187/2013 para os parâmetros de Material Particulado - MP e de Monóxido de Carbono – CO.

O monitoramento de ruído demonstrou que apesar do funcionamento contínuo do empreendimento, inclusive em horário noturno, os níveis de pressão sonora estão dentro dos limites preconizados na Lei estadual 10.100/1990 para todos os pontos amostrados.

Desta forma, visto os resultados apresentados vinculados ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no TAC, o empreendimento demonstrou eficiência ambiental satisfatória para desempenho de suas atividades.

## 9. Controle Processual

O processo se encontra formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários, constantes do rol objeto do FOB nº. 1290401/2014 e exigidos pela legislação ambiental em vigor, conforme enquadramento disposto na Deliberação Normativa nº 74/2004.

Neste processo se encontra a publicação em periódico local ou regional do requerimento de Licença.



O local de instalação do empreendimento e o tipo de atividade desenvolvida estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos municipais, tal qual faz prova declaração emitida pela Prefeitura Municipal de Arapuá/MG.

Conforme documento apresentado pelo empreendedor – R0109690/2018 - e ante faculdade preconizada pelo art. 38, inciso III, da DN COPAM 217/2017, o processo em tela será regido na modalidade de licença determinada pela DN COPAM 74/2004.

Nos termos do Decreto Estadual 47.383/2018, o prazo de validade da licença em referência será de 10 (dez) anos.

## 10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba sugere o deferimento da Licença de Operação Corretiva, para o empreendimento **Laticínios Tirolez LTDA.** para a atividade de **“Preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios”**, **com capacidade instalada de processamento de 264.900 litros de leite por dia no município de Arapuá-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).

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 Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, 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.*



### 13. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) do Laticínios Tirolez LTDA.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) do Laticínios Tirolez LTDA.

**Anexo III.** Autorização para Intervenção Ambiental.

**Anexo IV.** Relatório Fotográfico do Laticínios Tirolez LTDA



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) de Laticínios Tirolez LTDA

<b>Empreendedor:</b> Laticínios Tirolez LTDA <b>Empreendimento:</b> Laticínios Tirolez LTDA <b>CNPJ:</b> 55.885.321/0004-55 <b>Município:</b> Arapuá/MG <b>Atividade:</b> Preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios <b>Código DN 74/04:</b> D-01-06-6 <b>Processo:</b> 00102/1997/012/2016 <b>Validade:</b> 10 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
02	Relatar à SUPRAM - TMAP sobre qualquer impacto negativo causado pelo empreendimento, assim como propor medidas mitigadoras.	Durante a vigência da licença
03	Comunicar previamente à SUPRAM – TMAP a respeito de qualquer modificação nos equipamentos e nos processos a serem realizados no empreendimento.	Durante a vigência da licença
04	Apresentar relatório técnico fotográfico com ART do responsável técnico comprovando a instalação do sistema de separação de água e óleo e a sua interligação com o lavador de caminhões e com o ponto de abastecimento do gerador.	Maio de 2019 (conforme cronograma apresentado)

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

Obs.:1 Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante;

Obs.:2 - A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

Obs.:3 Apresentar, juntamente com o documento físico, cópia digital das condicionantes e automonitoramento em formato pdf., acompanhada de declaração, atestando que confere com o original.

Obs.:4 Os laboratórios impreterivelmente devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 216 de 07 de outubro de 2017, ou a que sucedê-la.

Obs.:5-Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação da concessão da licença, em periódico regional local de grande circulação, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217 de 06 de dezembro de 2017.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) de Laticínios Tirolez LTDA

**Empreendedor:** Laticínios Tirolez LTDA  
**Empreendimento:** Laticínios Tirolez LTDA  
**CNPJ:** 55.885.321/0004-55  
**Município:** Arapuá/MG  
**Atividade:** Preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios  
**Código DN 74/04:** D-01-06-6  
**Processo:** 00102/1997/012/2016  
**Validade:** 10 anos

#### 1. Efluentes Líquidos e Corpo receptor

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída do sistema de tratamento (ETE)	DQO, DBO <sub>5,20</sub> , óleos e graxas minerais, óleos e graxas vegetais e animais, pH, vazão média diária, temperatura, materiais sedimentáveis, Sólidos em Suspensão totais, Sulfetos, Substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (surfactantes).	Trimestral
Corpo receptor: 01 coleta 50 metros a montante e 01 coleta 50 metros a jusante do ponto de lançamento de efluentes	Temperatura, DBO, DQO, Oxigênio dissolvido, óleos e graxas (mineral e vegetal e gorduras animais), pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão e detergentes	Semestral

**Relatórios:** Enviar **Anualmente** a Supram-TMAP até o 20º dia do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 ou outra que vier a substituir 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. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar **Anualmente** a Supram-TMAP até o 20º dia do mês subsequente, os relatórios **mensais** 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-TMAP, 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.

### 3. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Saída da chaminé da caldeira a lenha 6.500 kg.vapor/hora (4,87 MW)	Material Particulado e CO	<u>Semestral</u>
Saída da chaminé da caldeira a lenha 3.200 kg.vapor/hora: (2,40 MW)	Material Particulado e CO	<u>Semestral</u>

**Relatórios:** Realizar laudos **semestrais** e enviar **anualmente** a Supram-TMAP até o 20º dia do mês subsequente, 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 e data de instalação do equipamento.



Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 187/2013 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

Os relatórios deverão ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 ou outra que vier a substituir.

*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.

#### 4. Monitoramento de Frota:

**Relatórios:** Enviar anualmente a SUPRAM TMAP até o 20º dia do mês subsequente, relatório contendo o monitoramento da frota e de equipamentos movidos a diesel, ainda que terceirizados, conforme a Portaria IBAMA nº 85/96 que estabelece o Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção de Frota de veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta.

Equipamentos e/ou veículos

- 01 Gerador de Energia Elétrica (Hoos Toshiba 255 kva)
- 01 Gerador de Energia Elétrica (Stemac 1000 kva)
- 01 Trator (New Holland TT 3840)
- Caminhões que transportam leite cru e produto acabado

#### 5. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Em pelo menos 06 pontos localizados nos limites da área do empreendimento de acordo com NBR 10.151/2000	dB (A)	<u>Semestral</u>

Realizar laudos semestrais e enviar anualmente a Supram-TMAP até o 20º dia do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas contendo a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA n.º 01/1990.

Os relatórios deverão ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 ou outra que vier a substituir.

Os relatórios devem conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.



## IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-TMAP, 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);

- Somente são considerados válidos para fins de medições ambientais os relatórios de ensaios e certificados de calibração emitidos por laboratórios que comprovem atendimento a DN COPAM n.º 216/2017 ou outra que vier a substituir, para todos os parâmetros solicitados, devendo estes conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises e coletas. Caso as amostragens não sejam realizadas por técnicos do laboratório acreditado ou homologado o empreendedor deverá cumprir as seguintes exigências da referida Deliberação.

- A execução do Programa de Automonitoramento deverá observar o disposto na Deliberação Normativa COPAM n.º 165/2011, que estabelece critérios e medidas a serem adotadas com relação a este programa. Ainda conforme a referida Deliberação, os laudos de análise e relatórios de ensaios que fundamentam o Automonitoramento deverão ser mantidos em arquivo no empreendimento ou atividade em cópias impressas, subscritas pelo responsável técnico legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, os quais deverão ficar à disposição dos órgãos ambientais.

- O descumprimento de Deliberações Normativas está sujeito a penalidades.

*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

#### Autorização para Intervenção Ambiental

**Não se aplica.**



## ANEXO IV

### Relatório Fotográfico do empreendimento Laticínios Tirolez LTDA

**Empreendedor:** Laticínios Tirolez LTDA  
**Empreendimento:** Laticínios Tirolez LTDA  
**CNPJ:** 55.885.321/0004-55  
**Município:** Arapuá/MG  
**Atividade:** Preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios  
**Código DN 74/04:** D-01-06-6  
**Processo:** 00102/1997/012/2016  
**Validade:** 10 anos



Área de recebimento de leite e soro



Câmara de maturação de Parmesão.



Caldeiras



Galpão de armazenamento de produtos químicos.



## ANEXO IV

### Relatório Fotográfico do empreendimento Laticínios Tirolez LTDA

**Empreendedor:** Laticínios Tirolez LTDA  
**Empreendimento:** Laticínios Tirolez LTDA  
**CNPJ:** 55.885.321/0004-55  
**Município:** Arapuá/MG  
**Atividade:** Preparação do leite e fabricação de produtos de laticínios  
**Código DN 74/04:** D-01-06-6  
**Processo:** 00102/1997/012/2016  
**Validade:** 10 anos



ETE - Lagoa Aerada



ETE - Flotadores



Baías de armazenamento de resíduos



ETE - Lagoa Anaeróbia.