



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada  
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

0755456/2017  
04/08/2017  
Pág. 1 de 11

**PARECER ÚNICO Nº 0755456/2017**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 32004/2012/001/2015	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação Corretiva		LOC

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b> Poço Tubular	<b>PROCESSO:</b> 31134/2015	<b>SITUAÇÃO:</b> Análise técnica concluída
---	--------------------------------	---

<b>EMPREENDEDOR:</b>	FRIGORÍFICO ZEBU LTDA - ME	<b>CNPJ:</b>	10.514.334/0002-18
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	FRIGORÍFICO ZEBU LTDA - ME	<b>CNPJ:</b>	10.514.334/0002-18
<b>MUNICÍPIO:</b>	SACRAMENTO/MG	<b>ZONA:</b>	RURAL
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> SAD 69		<b>LAT</b>	19°53'41"
		<b>LONG</b>	47°28'15"
<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 Grande		<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Araguari	
<b>UPGRH:</b> GD8			
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b>		<b>CLASSE</b>
D-01-03-01	Abate de animais de médio e grande porte (suínos, ovinos, caprinos, bovinos, eqüinos, bubalinos, muares, et..)		03
<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Rafaela Maria Ribeiro Patrício		<b>REGISTRO:</b> CAU/BR nº A35439-2	
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> 165497/2015			<b>DATA:</b> 02/06/2015

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Alexssandre Pinto de Carvalho	1149815-2	
Ricardo Rosamilia Bello	1147181-0	
Lucas Dovigo Biziak	1373703-6	
Dayane Ap. Pereira de Paula- Analista Ambiental - Jurídico	1257642-6	
José Roberto Venturi – Diretor de Regularização Ambiental	1198078-6	
Kamila Borges Alves – Diretora de Controle Processual	1151706-5	





## 1. Introdução

O parecer em referência tem por objetivo subsidiar o órgão ambiental quanto ao pedido de Licença de Operação Corretiva (LOC) para o empreendimento Frigorífico Zebu LTDA - ME, localizado na zona rural do município de Sacramento - MG.

O presente requerimento de licença de operação corretiva, manifestado no Formulário de Caracterização do empreendimento protocolado em 14/04/2015, contempla a atividade de abate de animais de médio e grande porte (suínos e bovinos), código D 01-03-01 com capacidade nominal instalada para o abate de 14 cabeças/dia, classe 03 e médio potencial poluidor, conforme DN 74/2004.

A vistoria realizada pela equipe técnica da SUPRAM TMAP ao empreendimento ocorreu no dia 04/08/2015, com o intuito de subsidiar a análise técnica da SUPRAM TMAP, sendo observadas todas as instalações do empreendimento, as áreas destinadas às atividades, bem como o sistema de controle ambiental atualmente desenvolvido.

Em 01/07/2015 o empreendimento foi autuado conforme auto de fiscalização nº 155084/2015 e auto de infração nº 023677/2015, por operar o empreendimento sem a devida licença ambiental. Foi assinado em 02/10/2015 um Termo Ajustamento de Conduta - TAC (válido por 01 ano) autorizando a operação do empreendimento mediante o cumprimento das condicionantes estabelecidas no referido TAC. Em 30/09/2016 o TAC foi prorrogado conforme legislação vigente, por mais 01 (um) ano, ou seja até a data de 30/09/2017. Cabe mencionar que todas as condicionantes estabelecidas no TAC foram devidamente cumpridas pelo empreendedor.

A responsável legal pelos estudos ambientais apresentados ao órgão ambiental é a Arquiteta e Urbanista Rafaela Maria Ribeiro Patricio - CAU/BR nº A35439-2.

## 2. Caracterização do Empreendimento

O Frigorífico Zebu Ltda - ME, localiza-se na Rodovia Antenor Duarte km 2,8, Bairro Zona Rural, na cidade de Sacramento/MG, e suas coordenadas geográficas são: Latitude (19°53'41.34"S) e Longitude (47°28'15.36"O).



Figura 01 - Limite da área do Frigorífico Zebu. Fonte: Google earth 2017





Conforme levantamento planimétrico apresentado o imóvel possui área total de 9.18,61 hectares, sendo:

- 5.08,82 ha de cerrado;
- 1.92,72 ha de pastagem;
- 0.68,44 ha de APP;
- 1.48,63 ha destinados à infraestrutura do frigorífico.

Foi apresentado o Cadastramento Ambiental Rural – CAR da propriedade, anexado ao processo de licenciamento ambiental.

A atividade desenvolvida é o de abate de animais de médio e grande porte (bovinos), código D 01-03-01 com capacidade nominal instalada para o abate de 14 cabeças/dia, classe 03 e médio potencial poluidor, conforme DN 74/2004.

O empreendimento possui 22 funcionários, com regime de operação em um único turno, de segunda às sextas-feiras das 07h às 16h e aos sábados das 07h às 12h, durante os 12 (meses) do ano.

A água utilizada no empreendimento é fornecida por um poço tubular. De acordo com o balanço hídrico apresentado o consumo máximo de água para o desenvolvimento da atividade é de 157,88 m<sup>3</sup>/mês.

Possui uma pequena caldeira que fornece calor (vapor) para o desenvolvimento da atividade. A caldeira é movida à lenha oriunda de reflorestamento (eucalipto).

O sistema de tratamento de efluente industrial é composto por 01 (um) sistema de gradeamento e 02 (duas) lagoas anaeróbias devidamente impermeabilizadas. Após tratamento na ETE o efluente é lançado no Ribeirão Borá.

## 2.1 – Descrição do Processo Produtivo

### Transporte/Recepção

O gado é transportado em caminhões até o Frigorífico Zebu Ltda - ME. Ao chegar, é descarregado nos currais de recepção por meio de rampas adequadas. Os animais são inspecionados, separados por lotes de acordo com a procedência e permanecem nos currais, em repouso e jejum, por 16 a 24 horas. Desta forma, recuperam-se do stress da jornada e diminuem o conteúdo estomacal e intestinal.

### Condução e Lavagem dos Animais

Após o período de repouso, os animais são conduzidos para uma passagem cercada, um corredor dividido por estágios entre portões, o que permite sua condução em direção ao abate mantendo a separação por lotes. Esta passagem vai afunilando-se, de forma que, na entrada da sala de abate, os animais andem em fila única. Durante o percurso, os animais normalmente são lavados com sprays de água clorada.

### Atordoamento

O objetivo desta operação é deixar o animal inconsciente. Chegando ao local do abate, os animais entram um após o outro, em uma sala, para o atordoamento. O equipamento de atordoamento utilizado é uma pistola, sem dispositivos penetrantes, que faz o atordoamento por concussão cerebral. Após esta operação, o animal atordoado cai para um pátio, de onde é içado com auxílio de um guincho e de uma corrente presa a uma das patas traseiras, sendo pendurado em um trilho aéreo. Nesta etapa, é comum os animais vomitarem e então, normalmente, recebem um jato de água para limpeza do vômito.

### Sangria

Após a limpeza do vômito, os animais são conduzidos pelo trilho até a calha de sangria. O próximo Passo é a secção de grandes vasos sanguíneos do pescoço com uma faca. O sangue escorre do animal suspenso, é coletado na calha e direcionado para armazenamento em tanques, gerando de 15 a 20 litros de sangue por animal. A morte ocorre por falta de





oxigenação no cérebro. O sangue armazenado nos tanques é processado por terceiros, para a obtenção de farinha de sangue, utilizada na alimentação de outros animais.

#### Esfola e Remoção do Couro e Cabeça

Antes da remoção do couro, para aproveitamento dos mocotós, corta-se as patas dianteiras. Amarra-se para evitar a contaminação da carcaça, o ânus e a bexiga. O couro é retirado depois de ter sido cortado com facas em pontos específicos, para facilitar sua remoção. A remoção do couro pode ser feito por máquinas ou de forma manual com auxílio da faca, cercada de cuidados para que não haja contaminação da carcaça por pelos ou algum resíduo fecal.

#### Evisceração

As carcaças são abertas manualmente. As vísceras são retiradas e carregadas em uma bandeja para inspeção. Após lavagem, utilizando água quente, as carcaças são encaminhadas às câmaras frigoríficas ou a desossa, ou seja, as carcaças são divididas em seções menores e cortes individuais para comercialização.

#### Refrigeração Temporária

As meias carcaças são resfriadas para diminuir possível crescimento microbiano (conservação). Para reduzir a temperatura interna para menos de 7°C, elas são resfriadas em câmaras frias com temperaturas entre 0 e 4°C. O tempo normal deste resfriamento, para carcaças bovinas, fica entre 24 e 48 horas.

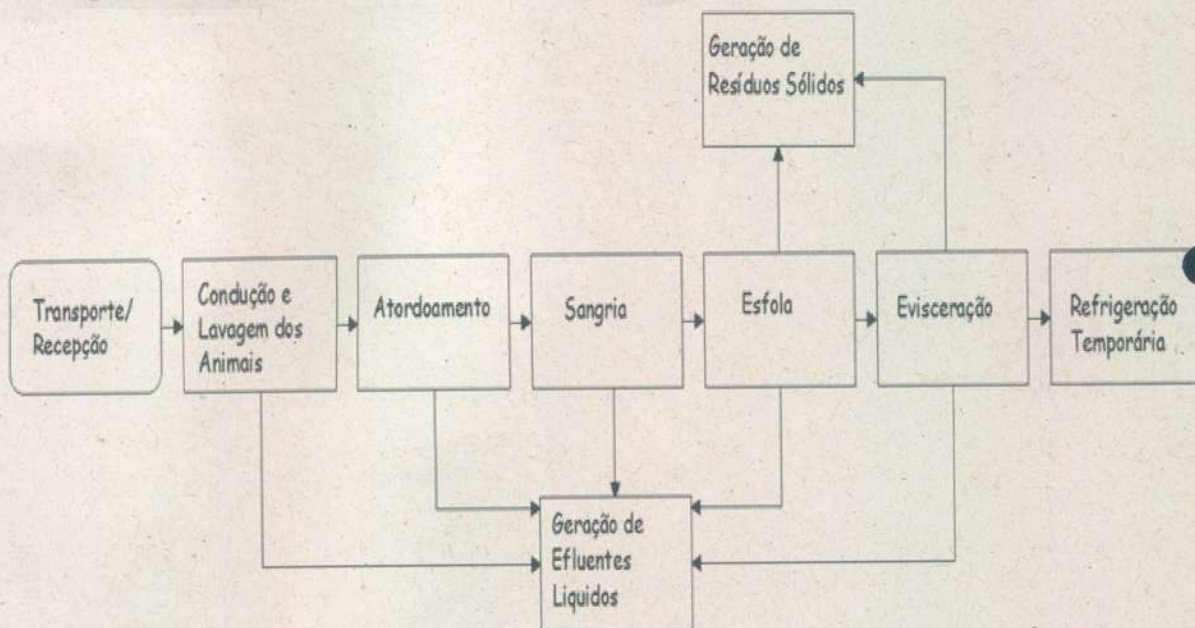


Fig. 02 – Fluxograma do processo produtivo





### 3.0 - Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água utilizada na indústria é oriunda de uma captação em poço tubular processo de outorga nº 31134/2015, o qual se encontra com análise técnica concluída com parecer favorável ao deferimento.

### 4.0 Área de Preservação Permanente (APP)

Conforme constatado em vistoria técnica na propriedade, existe uma intervenção de 90,00 m<sup>2</sup> em APP, constituída por uma pequena tubulação utilizada para fazer o descarte de efluente tratado no Ribeirão Borá.

Conforme lei Estadual nº 20.922 de 16 de Outubro de 2013, em seu art. 3º, inciso III, alínea "b", tal intervenção é caracterizada como eventual ou de baixo impacto, pois a implantação das instalações é necessária à condução de efluentes tratados oriundos do Frigorífico.

Como medida compensatória pela intervenção em APP, o empreendedor deverá realizar o plantio de árvores em uma área de no mínimo 180,00 m<sup>2</sup> contígua à APP do Ribeirão Borá. O plantio deverá ser realizado no espaçamento 3x3, com mudas de espécies nativas da região.

### 5.0 Autorização para intervenção Ambiental (AIA)

Não foi solicitado nenhum pedido de intervenção ambiental (AIA).

### 6.0 Reserva Legal

O imóvel possui área total de 9,98 ha, dos quais 2,00,00 ha, não inferior aos 20% exigidos em Lei, estão destinados como área de Reserva Legal, conforme documentação apresentada.

Ressalta-se que a mesma é formada por vegetação de cerrado em estágio médio de regeneração natural, e encontra-se conservada.

### 7.0 IMPACTOS AMBIENTAIS IDENTIFICADOS NO EMPREENDIMENTO

#### 7.1 Efluentes líquidos de origem industrial

Os efluentes industriais são divididos em duas linhas principais:

- A linha verde, composta pelos efluentes gerados nas áreas onde não há presença de sangue, tais como limpeza de currais, caminhões de transporte dos animais e lavagem dos animais na rampa de acesso.
- A linha vermelha é composta pelos efluentes gerados nas áreas onde o sangue é o principal contaminante, tais como água de lavagem da área de sangria, das operações de evisceração, dessossa, resfriamento, limpeza de tripas, e processamento de vísceras.

Os Efluentes são tratados na Estação de Tratamento de Efluentes – ETE do frigorífico. Inicialmente os efluentes passam por 01 (um) sistema de gradeamento e em seguida são tratados por 02 (duas) lagoas anaeróbias devidamente impermeabilizadas. Cabe mencionar que conforme documentação apresentada pelo empreendedor foi adquirido 01 (um) aerador que foi instalado na 2ª lagoa anaeróbia para auxiliar no tratamento dos efluentes. Após tratamento o efluente é lançado através de tubulação específica até o Ribeirão Borá.





Cabe mencionar que constam anexado nos estudos ambientais as análises químicas do efluente tratado, realizado pelo laboratório Bioética Ambiental, sendo que foi verificado que o tratamento dos efluentes na ETE atende os padrões de lançamento de efluentes definidos na Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH nº001/2008.

## 7.2 Esgoto Sanitário

Os esgotos sanitários são coletados e conduzidos, in natura, via sistema hidrossanitário e são tratados juntamente com o efluente industrial na ETE do Frigorífico.

## 7.3 Emissão atmosférica

No empreendimento em questão existe 01 (uma) pequena caldeira, sendo a principal fonte de emissão de material particulado. O empreendedor não apresentou um laudo de emissão de materiais particulados. No entanto, o empreendedor deverá apresentar um laudo de avaliação de emissões atmosféricas no prazo máximo de 60 dias e os parâmetros deverão atender aos limites máximos permitidos pela legislação ambiental vigente. Vale destacar que o empreendedor utiliza a lenha de eucalipto como combustível.

A empresa deverá apresentar anualmente o certificado de registro de consumidor de produtos e subprodutos da flora, lenha e cavacos emitido pelo Instituto Estadual de Florestas (IEF).

## 7.4 Resíduos Sólidos

Durante o desenvolvimento das atividades no Frigorífico Zebu Ltda, são gerados diversos tipos de resíduos, tais como: sangue, conteúdo ruminal, cinzas da caldeira a lenha, vísceras, ossos, carne rejeitada, papéis, papelão e plásticos.

Os resíduos como cabeça, osso, sangue, couro entre outros produtos não comestíveis, são armazenados separadamente. O sangue dos bovinos fica armazenado em um tanque específico com capacidade de 1.600 lts. Conforme documentação apresentada o sangue é recolhido pela Indústria de Rações Patense Ltda para ser processado para a fabricação de farinha de sangue.

Os subprodutos como cabeça, ossos, carne rejeitada e outros produtos não comestíveis também são recolhidos pela Indústria de Rações Patense Ltda para serem processados para a fabricação de farinha de carne e ossos.

O couro inicialmente é acondicionado em local específico na área do Frigorífico. Não ocorre armazenamento de couro no abatedouro sendo o mesmo comercializado no mesmo dia após a sua retirada do animal.

Os resíduos de origem doméstica são armazenados e direcionados para o sistema de coleta pública da cidade de Sacramento-MG.

A limpeza dos currais é realizada regularmente. Os resíduos orgânicos são armazenados temporariamente, e em seguida são doados á produtores rurais da região para utilização como adubo orgânico.

## 7.5 - Ruídos

O empreendimento encontra-se localizado em área rural, distando cerca de 02 (dois) quilômetros do centro urbano mais próximo (cidade de Sacramento). Para mitigar os potenciais impactos advindos da geração de ruídos a empresa mantém os equipamentos enclausurados dentro dos barracões do frigorífico.





## 8. Controle Processual

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor, conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 74/2004.

Encontra-se acostada nos autos a publicação em periódico regional do pedido de Licença, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 13/95.

O empreendedor apresentou Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal.

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

O empreendimento possui as certidões negativas de débitos ambientais em atendimento ao art. 11, I, e art. 13, ambos da Resolução 412/2005 da SEMAD. Além disso, conforme documentação contida nos autos, não foi verificada decisão definitiva que indique a constituição de débito ambiental junto ao sistema CAP e ou débitos florestais do IEF, conforme o art. 13 da Resolução 412/2005 da SEMAD, consoante Portaria nº 46/2013 do IEF.

Nos termos do Decreto Estadual 44.844/2008 (*alterado pelo Decreto nº 47137/2017*), o prazo de validade da licença em referência será de 10 (dez) anos.

## 9. Conclusão

A equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, opina pelo deferimento da concessão da Licença de Operação Corretiva (LOC) para o empreendimento FRIGORÍFICO ZEBU LTDA - ME, por um prazo de 10 (Dez) anos, localizado no município de SACRAMENTO/MG, 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 decididas pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do TMAP, na pessoa do Superintendente Regional do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, conforme determina o art. 4º, VII da Lei 21.972/2016, observado o disposto no Decreto nº. 46.967/2016 art. 2º, inciso I.

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.

## 10.0 Anexos

**Anexo I. Condicionantes**

**Anexo II. Monitoramento Ambiental**





## ANEXO I – CONDICIONANTES

**Empreendedor:** FRIGORÍFICO ZEBU LTDA- ME  
**Empreendimento:** FRIGORÍFICO ZEBU LTDA- ME  
**CNPJ:** 10.514.334/0002-18  
**Município:** SACRAMENTO/MG  
**Atividade:** Abate de animais de médio e grande porte (suínos e bovinos)  
**Código DN 74/04:** D-01-03-01  
**Processo:** 32004/2012/001/2015  
**Validade:** 10 ANOS

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Apresentar Certificado de Registro, a ser emitido pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF, para Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora;	Anualmente durante a vigência da Licença de Operação Corretiva
2	Apresentar laudo de emissão atmosférica da caldeira contemplando os seguintes parâmetros: MP e NOx	90 dias
3	Como medida compensatória pela intervenção em APP, o empreendedor deverá comprovar através de relatório técnico-fotográfico com ART, o plantio de uma área de no mínimo 180,00 m <sup>2</sup> no entorno da APP do Ribeirão Borá. O plantio deverá ser realizado com mudas nativas da região.	12 meses
4	Relatar à SUPRAM todos os fatos ocorridos, situações atípicas, alterações e/ou situações que causem ou possa causar impacto ambiental negativo, imediatamente após sua constatação.	Anualmente durante a vigência da Licença de Operação Corretiva
5	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM TM AP no Anexo II.	Anualmente durante a vigência da Licença de Operação Corretiva

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da Publicação da Concessão da Licença no Diário Oficial.

Obs. 1 - Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo. Todavia, deverá ser protocolado em até 60 dias de seu vencimento e acompanhada de justificativa que comprove a impossibilidade técnica de cumprimento da medida da forma estabelecida. O requerimento de alteração prazo de condicionante com prazo para cumprimento igual ou inferior a 60 (sessenta) dias poderá ser protocolado em até 30 (trinta) dias de seu vencimento.

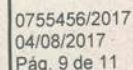
Obs. 2 - A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

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 167, de 29 de junho de 2011.

Obs. 5 - Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 10 (dez) dias contados do recebimento da notificação da decisão, em periódico local ou regional de grande circulação, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 13, de 24 de outubro de 1995. A comprovação da publicação de concessão ou de renovação da licença será feita pelo interessado através do procedimento descrito no Art. 5º, sob pena de revogação da licença.





**Empreendedor:** FRIGORÍFICO ZEBU LTDA- ME  
**Empreendimento:** FRIGORÍFICO ZEBU LTDA- ME  
**CNPJ:** 10.514.334/0002-18  
**Município:** SACRAMENTO/MG  
**Atividade:** Abate de animais de médio e grande porte (suínos e bovinos)  
**Código DN 74/04:** D-01-03-01  
**Processo:** 32004/2012/001/2015  
**Validade:** 10 ANOS

Enviar **semestralmente** à SUPRAM TM/AP até o dia 20º do mês subsequente, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL		OBS	
Denominação	Origem	Classe	Taxa de Geração (Kg/mês)	Razão social	Endereço Completo	Forma (*)	Empresa Responsável		
							Razão		Endereço
1- Reutilização (*)		6- Co- processamento							
2- Reciclagem		7- Aplicação no solo							
3- Aterro Sanitário		8- Estocagem temporária (informar quantidade estocada)							
4- Aterro Industrial		9- Outras (especificar)							
5- Incineração									

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.

Realizar durante a vigência da Licença de Operação a Autofiscalização da Correta Manutenção de Frota de veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta, nos Termos da Portaria IBAMA nº. 85/1996 (conforme diretrizes constantes no Anexo I da portaria)





**Relatórios:** Enviar anualmente à SUPRAM TMAP até o dia 20º do mês subsequente ao mês de vencimento, Relatório Técnico de Controle da Emissão de Fumaça dos veículos em circulação para atendimento à Legislação Ambiental em vigor.

### 3.0 EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada e Saída da Estação de Tratamento de Efluentes - ETE	DBO <sub>5</sub> , DQO, OG, Sólidos Suspensos, Sólidos Sedimentáveis, ABS, pH, vazão de entrada e vazão de saída média	MENSALMENTE

**Relatórios:** Enviar SEMESTRALMENTE a SUPRAM TM/AP até o dia 20 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período.

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

### 4.0 EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminé da caldeira a lenha	Material Particulado e NOx	Anual

**Relatórios:** Enviar anualmente à SUPRAM/TM-AP, até o dia 20º do mês subsequente ao mês de coleta, os resultados das análises efetuadas acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem com 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 187/2013, RESOLUÇÃO CONAMA 382/2006 e RESOLUÇÃO CONAMA 436/2011. **Método de amostragem:** Normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency- EPA* ou outras aceitas internacionalmente.

**Importante:**

- \_ Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica do SUPRAM-TMAP, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento de efluentes.
- \_ 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.





Obs: Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste parecer único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

Os relatórios deverão ser provenientes 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, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.



