



**PARECER ÚNICO Nº 1042571/2016 (SIAM)**

**INDEXADO AO PROCESSO:**

Licenciamento Ambiental

**PA COPAM:**

00058/1992/008/2015

**SITUAÇÃO:**

Sugestão pelo Deferimento

**FASE DO LICENCIAMENTO:** Revalidação da Licença de Operação **VALIDADE DA LICENÇA:** 08 anos

**PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:** **PA COPAM:** **SITUAÇÃO:**

Processo de Outorga (cap. Barramento sem Regularização de Vazão) 039236/2015 Sugestão pelo deferimento

Processo de Outorga (cap. Barramento sem Regularização de Vazão) 014932/2015 Sugestão pelo deferimento

**EMPREENDERDOR:** Paraguaçu Têxtil LTDA **CNPJ:** 96.368.816/0002-22

**EMPREENDIMENTO:** Paraguaçu Têxtil LTDA **CNPJ:** 96.368.816/0002-22

**MUNICÍPIO:** Paraguaçu - MG **ZONA:** Urbana

**COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):** SAD 69 LAT/Y 21° 32' 52" LONG/X 45° 44' 33"

**LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:**

INTEGRAL

ZONA DE AMORTECIMENTO

USO SUSTENTÁVEL

NÃO

**BACIA FEDERAL:** Rio Grande

**BACIA ESTADUAL:** Rio Sapucaí

**UPGRH:** GD 5 – Bacia do Rio Sapucaí

**SUB-BACIA:** Córrego do Rosário

**CÓDIGO:** **ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):** **CLASSE**

C-08-08-7 Fiação e tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento 6

F-02-06-2 Base de armazenamento e distribuição de gás liquefeito de petróleo – GLP 1

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

Matheus Furtado e Faria – Engenheiro de Minas

**REGISTRO:**

CREA/MG: 17480-5

**RELATÓRIO DE VISTORIA:** 040/2016

**DATA:** 05/05/2016

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Fernando Baliani da Silva – Gestor Ambiental	1.374.348-9	
Wagner Massote Magalhães – Gestor Ambiental	1.403.485-4	
Fabiano do Prado Olegário - Analista Ambiental de Formação Jurídica	1.196.883-1	
<b>De acordo:</b> Cezar Augusto Fonseca e Cruz – Diretor Regional de Apoio Técnico	1.147.680-1	
<b>De acordo:</b> Anderson Ramiro Siqueira – Diretor Regional de Controle Processual	1.051.539-3	



## 1. Introdução

A empresa **Paraguaçu Têxtil LTDA**, inscrita no **CNPJ 96.368.816/0002-22** é uma empresa atuante no setor de tecelagem, situada na Av. Pereira da Silva nº 301, Centro, no município de **Paraguaçu/MG**.

Na data de **03/05/2010** foi concedido a Revalidação de Licença de Operação - RevLO para o empreendimento com validade de **06 anos**, para a atividade de Fiação e Tecelagem Plana e Tubular com Fibras Naturais e Sintéticas com Acabamento (C 08-08-7) com validade até **03/05/2016**.

Na data de 29 de dezembro de 2015 foi protocolado nesta SUPRAM SM o pedido de **Revalidação de Licença de Operação – RevLO** mediante Processo Administrativo **00058/1992/008/2015**.

De acordo com a Deliberação Normativa 74 de 2004, o empreendimento desempenha as seguintes atividades:

- **Fiação e Tecelagem Plana e Tubular com Fibras Naturais e Sintéticas com Acabamento (C 08-08-7)** com capacidade de processar até **20 toneladas/dia de Fios para tecelar**, sendo seu porte **Grande** e Potencial Poluidor **Grande**, configurando esta atividade como de **Classe 6**.
- **Base de armazenamento e distribuição de gás liquefeito de petróleo – GLP (F-02-06-2)** com capacidade volumétrica de **8,0 m<sup>3</sup>** sendo seu porte **P** e Potencial Poluidor **Médio**, configurando esta atividade como de **Classe 1**.

Importante ressaltar que a atividade de Base de GLP já se encontrava regularizada, faltando somente ser inserida no certificado de Licença de Operação, visto que no certificado anterior não constava esta atividade.

Na data de 05/05/2016 foi realizada vistoria ao empreendimento para subsidiar a análise técnica do Processo de Revalidação de Licença Ambiental e na data de 19/05/2016 foi encaminhado o Ofício **N.º 0515987/2016** requisitando Informações Complementares para a continuidade da análise técnica do processo. Na data de 31/08/2016 foi protocolado na



Superintendência Regional de Meio Ambiente - SUPRAM SM as Informações Complementares solicitadas.

Em consulta ao sítio eletrônico do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA constatou-se a existência de Cadastro Técnico Federal de número **N.º 25.982** e do Certificado de Regularidade válido até 05/11/2016 para as atividades exercidas pela Paraguaçu Têxtil LTDA.

Foram consultados a validade dos certificados de registro junto ao Instituto Estadual de Florestas - IEF para Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora, Lenhas, Cavacos e Resíduos – Registro **N.º 16.246** válido até 01/01/2017 e para extrator de lenha **N.º 69.430** válido até 01/01/2017.

Foi apresentado o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros - **AVCB N.º 036812** para as instalações da unidade produtiva, com validade até **05/09/2018**.

O Relatório de Desempenho Ambiental – RADA foi elaborado sob responsabilidade técnica do Engenheiro de Minas Matheus Furtado e Faria, **CREA/MG 17480-5** e **ART 2830937**.

## 2. Caracterização do Empreendimento

A empresa **Paraguaçu Têxtil LTDA** é um empreendimento que atua no setor têxtil com suas atividades iniciadas no ano de 1945, localizada na zona urbana do município de Paraguaçu.

Possui capacidade instalada de **20 toneladas/dia** correspondendo a **1.200.000 metros de tecido/mês**.

O empreendimento está instalado em uma área construída de **21.801,27 m<sup>2</sup>**, área útil informada de **43.111 m<sup>2</sup>** sendo uma área total de **67.100 m<sup>2</sup>**. O quadro funcional é composto por **230 funcionários**, divididos na área administrativa e de produção, distribuídos em 03 (três) turnos que operam **24 horas/dia, 26 dias/mês**. A **Figura 01** permite uma vista aérea do empreendimento e seu entorno.



**Figura 01:** Vista aérea Paraguaçu Têxtil e seu entorno.

## 2.1. Atividade de Fiação, Tecelagem e Acabamento

A capacidade instalada do empreendimento licenciada é de **20 toneladas/dia** para a produção de tecido. Foi informado que atualmente o empreendimento não está operando em sua plena capacidade instalada.

O processo produtivo inicia-se com o recebimento de matéria prima o qual segue para a linha de abertura composta pelo batedor, carda (que desembaraça o algodão e o transforma em fitas) e passador.

Nesta etapa são gerados resíduos sólidos em forma de material particulado e, portanto, o setor conta com uma central de filtragem que separa o particulado do ar, com a proposta de mitigar este impacto. Basicamente os resíduos sólidos gerados são algodão e restos vegetais.

A etapa seguinte é denominada por trama (distância entre os fios em um tecido) onde constam os processos denominados por filatórios, urdideira (onde se colocam os fios na vertical), tingimento/engomadeira e tecelagem.

A próxima etapa comprehende-se pelo acabamento por meio de chamuscadeira (processo em que o tecido passa por aquecimento para queima de fibras e pequenas sujeiras), lavanderia e sanforizadeira (processo de encolhimento mecânico). Durante esta etapa, também ocorre o processo de ramagem (secagem e termofixação).

A última etapa do processo produtivo comprehende-se pelo corte, embalagem e direcionamento para a área de expedição.



**Tabela 01:** Principais matérias primas e insumos utilizados pelo empreendimento.

Matéria-prima/insumo	Fornecedor	Consumo mensal	
		Máximo	Atual
Algodão em Pluma	Coop. Prod. Algodão de MG/ Profibras/Midas	422 t	318 t
Fio de Poliéster	Hyosung Brasil Ind. Com. e Unifi do Brasil	25 t	15 t
Fio de Elastano	Unifi do Brasil LTDA	1,5 t	0,9 t
Diresul Preto RDT	Spice Indústria Química LTDA	4.219 kg	3.375,0 kg
Hidrosulfito de Sódio	Sumatex Produtos Químicos LTDA	5.667 kg	4.533 kg
Índigo Bann 33 reduzido	Bann Química LTDA	2.345 kg	1876 kg
Índigo Bann 35 reduzido	Bann Química LTDA	2.624 kg	2.100 kg
Soda Cáustica sol. 50%	GR Indústria Com. Transp. Prod. Químicos	8.492 kg	6.794 kg
Ácido Fosfórico	Base Química	312 kg	250,0 kg
Ácido Sulfúrico 98%	GR Indústria Com. Transp. Prod. Químicos	2.069 kg	1.660 kg
Aerolub 16e	Rudolf Sizing amidos do Brasil	8.730 kg	7.857 kg
Amido para engomagem	Clisol Productis	7.854 kg	6.283 kg
Amaciante	CBA Minerva Color Brasil Química LTDA	3.001 kg	2.401 kg

**Fonte:** RADA

A **Tabela 02** descreve os produtos fabricados no empreendimento Paraguaçu Têxtil e as respectivas quantidades máxima e atual.

**Tabela 02:** Produtos produzidos na Paraguaçu Têxtil

Produtos	Quantidade mensal	
	Máximo	Atual
Tecido de 1ª Qualidade	949.440 metros	759.552 metros
Tecido de 2ª Qualidade	82.560 metros	66.048 metros

**Fonte:** RADA

A **Tabela 03** apresenta os principais equipamentos utilizados pela Paraguaçu Têxtil LTDA bem como sua capacidade nominal. Estas informações foram apresentadas no RADA e verificadas em vistoria técnica.

**Tabela 03:** Equipamentos para geração de calor e vapor e capacidade nominal

Quantidade	Equipamento	Capacidade nominal
01	Caldeira Bacook e Wilcox – ano 1922	1.500 kg vapor/hora
01	Caldeira ATA LCM 21 – ano 1990	4.000 kg vapor/hora
01	Aquecedor Fluido Térmico KKV-RKV	1.600 kg /hora
01	Compressor Athas Copco GA 30	306 m <sup>3</sup> /h
02	Compressores Athas Copco GA 160	1.680 m <sup>3</sup> /h
02	Compressores Barionkar B110	110 libras
01	Compressor Schulz	120 libras
01	Gerador a óleo Diesel	20 kVA

**Fonte:** RADA



Foram apresentadas as Licenças de Operação dos respectivos empreendimentos fornecedores de matérias primas e insumos.

Também foram apresentadas as Licenças de Operação e Autorização Ambiental de Funcionamento para os empreendimentos que receberam os Resíduos Sólidos da empresa Paraguaçu Têxtil.

## 2.2. Adequações realizadas pós vistoria técnica

Durante a vistoria foi verificado a necessidade de realizar adequações no depósito temporário de Resíduos Classe I e II, no que diz respeito a reforma do piso, placas de identificação dos resíduos e ampliação de área coberta. Junto as informações complementares protocoladas, foi apresentado Relatório Técnico Fotográfico comprovando as adequações conforme exigido.

Na área do pátio onde se encontravam alguns contêineres, bombonas, galões com óleo e tratores foram realizadas as adequações de impermeabilização do piso, cobertura e identificação de área, além de construírem uma canaleta para reter qualquer vazamento e direcionar para uma caixa separadora de água e óleo ou para a Estação de Tratamento de Efluente - ETE Industrial.

A SUPRAM SM tomou conhecimento de que a população que vive no entorno do empreendimento há tempos registra reclamações sobre emissão de odores, principalmente aos fins de semana e feriados prolongados, que de certa forma incomoda o convívio destes moradores. Em vistoria não foi observado presença de odor que pudesse alcançar o entorno do empreendimento, no entanto o empreendedor reconheceu que esporadicamente recebe reclamações dos moradores vizinhos e que vem trabalhando junto a sua consultoria para mitigar este impacto.

Diante desta situação, a SUPRAM SM solicitou mediante ofício as adequações necessárias, visando evitar a emissão destas substâncias odoríferas aos fins de semana e feriados prolongados. Desta forma, foi apresentado um memorial técnico descritivo, informando detalhadamente as etapas operacionais da ETE Industrial, o dimensionamento e balanço de massa dos reagentes utilizados.

Ainda em relação a ETE Industrial, foi apresentado uma análise crítica do sistema e as devidas instruções de trabalho, com várias adequações e modificações, com o intuito de evitar



a geração de odores nos domingos, feriados prolongados e principalmente no período de férias coletivas entre a segunda quinzena de dezembro e a primeira quinzena de janeiro.

A proposta apresentada pelo empreendimento para mitigar o impacto de emissão de odores consiste basicamente em:

- Disponibilizar filtros em papel embebidos com solução de acetato de chumbo, que funcionam como indicadores de substâncias odoríferas, por meio da reação do gás sulfídrico com o acetato de chumbo, formando uma mancha escura no papel.
- Construção de um tanque pulmão capaz de armazenar uma solução de goma de amido, o mesmo utilizado na engomagem dos fios, que terá a função de fornecer carga orgânica (substrato) para que a ação microbiológica não seja prejudicada durante o período de férias, visto que neste período não é gerado efluente.
- Também será utilizado a dosagem de uma substância inibidora de odor, com nome comercial de BACTEC PLUS. Esta dosagem se dará por meio de mecanismo de aspersão com acionamento automático e intervalos programados. Há a previsão de capacitação dos operadores da ETE Industrial e a permanência dos mesmos nos períodos denominados de férias coletiva, com a verificação de um *check-list* (lista de conferência) instruído para evitar não conformidades no tratamento do efluente industrial do empreendimento.

**Ressalta-se que será estabelecida uma condicionante exigindo que seja apresentado a SUPRAM SM ao final de cada período de férias coletiva um relatório técnico apresentando uma análise crítica quanto a eficiência e eficácia das propostas supracitadas para mitigar a emissão de odores neste período, orientado a melhoria continua, sendo que o primeiro relatório deverá ser apresentado até março de 2017.**

Foi informado em momento de vistoria que os efluentes oriundos da purga dos compressores eram destinados para canaleta de água pluvial. A SUPRAM SM solicitou que fosse instalado uma caixa separadora de água e óleo - CSAO para receber estes efluentes, visto que a forma utilizada não era adequada. Foi comprovada mediante relatório técnico fotográfico a construção da CSAO.



Foram realizadas reformas nas Caixas Separadoras de Água e Óleo – CSAO existentes, visto que em momento de vistoria houve grande dificuldade par retirar as tampas de acesso.

Foi construído uma bacia de contenção no local (ponto) de descarga de solução de corante índigo, visto que o recebimento ocorria sem a devida bacia e poderia haver o vazamento e derramamento desta solução.

### 3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água utilizada pelo empreendimento para atender a demanda industrial e consumo humano provém de captação em barramento atualmente da captação superficial em barramento e contratação da concessionária local.

A captação superficial em barramento encontra-se regularizada mediante **Portaria 01623/2014** para captar **1,38 litros/s** por **24 horas**, somando volume diário de **119,2 m<sup>3</sup>**. Esta portaria tem o parecer pelo **deferimento** da renovação mediante Processo Administrativo **PA 39236/2015**.

O empreendimento informou que atualmente está operando abaixo de sua capacidade instalada (**20 toneladas/dia**) e planeja aumentar sua produção até o limite.

Para suprir a demanda hídrica adicional, a empresa fez o requerimento para captação superficial em outro barramento, para captar **2,48 litros/s** durante **24 horas**, somando volume diário de **214,3 m<sup>3</sup>**, o qual também tem o Parecer Técnico favorável ao deferimento, mediante o Processo Administrativo **PA 14932/2015**.

Desta forma, mensalmente o empreendimento conta com a captação superficial em barramento de **3.577,0 m<sup>3</sup>** e conta também com adicional contratado da concessionária local.

Com as duas captações superficiais em barramento, o empreendimento terá disponível volume de **10.005,0 m<sup>3</sup>** mensalmente e contará também com adicional contratado da concessionária local.

O balanço hídrico atualizado pode ser observado na **Tabela 03** abaixo.



**Tabela 03:** Distribuição do consumo de água atualizado.

Finalidade do consumo	Quantidade atual (m <sup>3</sup> /mês)	Quantidade Máxima (m <sup>3</sup> /mês)
Processo Industrial	1.834,0	3.172,0
Lavagem de pisos e equipamentos	40,0	100,0
Resfriamento e refrigeração	499,0	3.024,0
Produção de vapor	1.300,0	3.341,0
Consumo humano (sanitários, refeitório)	324,0	500,0
<b>Total:</b>	<b>3.997,0</b>	<b>10.137,0</b>

**Fonte:** Relatório de avaliação de desempenho ambiental - RADA

Os efluentes gerados no empreendimento após a utilização do recurso hídrico são discutidos no **item 06 – Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras**.

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

De acordo com os estudos e informações apresentadas e com a análise em vistoria técnica, não está previsto intervenção ambiental de APP e/ou mata nativa. Desta forma não há o que se discutir sobre AIA.

#### **5. Reserva Legal**

O empreendimento está instalado em área urbana e desta forma está dispensado da obrigatoriedade de apresentar comprovação de Reserva Legal.

#### **6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras**

- **Efluentes líquidos sanitários:** O efluente líquido sanitário gerado é resultante da contribuição dos **230 colaboradores** da Paraguaçu Têxtil LTDA e também oriundos do refeitório. O volume diário gerado informado é de **14,0 m<sup>3</sup>/dia**.

**Medida mitigadora:** Todo efluente sanitário é tratado em um sistema formado por tanque séptico e filtro anaeróbio e o efluente tratado é lançado no corpo hídrico denominado por Ribeirão do Carmo, adjacente ao empreendimento.



- **Efluentes líquidos industriais:** os efluentes líquidos industriais gerados são provenientes das atividades de tingimento, lavagem, amaciamento, limpeza de pisos e equipamentos. O volume médio gerado informado é de **70,5 m<sup>3</sup>/dia**.

**Medida mitigadora:** Todo efluente líquido industrial é destinado para uma estação de tratamento biológica constituída por tanque de equalização, estação elevatória, 02 tanques de aeração, 02 decantadores, 02 adensadores e 02 centrífuga. O efluente tratado é lançado no corpo hídrico denominado por Ribeirão do Carmo.

- **Efluentes atmosféricos:** Há no empreendimento 02 caldeiras, sendo uma de marca babcook e wilcox com capacidade de 1.500,0 kg de vapor/h e outra de marca ATA LCM 21 com capacidade de 4.000,0 kg de vapor/h e 01 aquecedor de fluido térmico KKV-RKV com capacidade de 1.600,0 kg/h que utilizam a queima de lenha para produção de calor.

**Medida mitigadora:** Foi informado e verificado em vistoria que não há medida de controle instalada. No entanto, foram realizados monitoramentos na chaminé para os parâmetros Material Particulado, monóxido de carbono - CO e dióxido de nitrogênio - NOx e os valores permaneceram dentro do estabelecidos pela legislação.

- **Resíduos sólidos:** Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são, produtos vencidos, lodo da Estação de Tratamento de Efluente - ETE industrial, Lodo da ETE sanitária, resíduos de materiais têxteis, equipamento de proteção individual - EPIs, lâmpadas, sucatas metálicas, material contaminado com óleo, plástico e lixo doméstico.

**Medida mitigadora:** Os resíduos sólidos gerados quando possível seriam armazenados temporariamente em local adequado, com cobertura, piso impermeabilizado e acesso restrito. Quando necessário, os mesmos seriam transportados e destinados para locais regularizados para receberem tais resíduos e darem destinação ambientalmente adequada ou reciclagem quando possível. A gestão de resíduos sólidos será discutida em item subsequente.

- **Níveis de ruídos:** Há no empreendimento equipamentos e etapas de processo que contribuem para o aumento de níveis de ruídos, tais como compressores, caldeira, filtros, aquecedores, bombas e tráfego de caminhões.

**Medida mitigadora:** Os níveis de ruído foram monitorados durante a vigência da Licença de Operação e não foram observados valores fora do permitido nos períodos diurnos e noturnos.



## 7. Avaliação do Desempenho Ambiental

Neste item será discutido o cumprimento das condicionantes bem como o desempenho das medidas de controle durante o período da licença de operação a qual está sendo revalidada.

### 7.1 Cumprimento das Condicionantes de LO

As condicionantes vinculadas a RevLO PA 00058/1992/006/2009 pode ser observada na **Figura 02** abaixo.

O Anexo II será melhor detalhado nos itens subsequentes bem como seu desempenho ambiental e os respectivos cumprimento.

Itens	Descrição das Condicionantes	Prazo	Situação
01	Realizar o cadastro de área suspeita de contaminação, de acordo com a Deliberação Normativa COPAM N° 116/2008 que dispõe sobre a declaração de informações relativas à identificação de áreas suspeitas de contaminação e contaminadas por substâncias químicas no Estado de Minas Gerais.	60 dias	Cumprida <u>tempestivamente</u> conforme protocolo <b>R0063477/2010</b> de <b>09/06/2010</b> .
02	Apresentar estudo de avaliação ambiental preliminar da área suspeita de contaminação, onde foi enterrado os resíduos da antiga ETE físico-química localizada na Fazenda Represa.	4 meses	Cumprida <u>intempestivamente</u> conforme protocolo <b>R0720402/2010</b> de <b>27/10/2010</b> .
03	Apresentar proposta de adequação do sistema de tratamento existente do esgoto sanitário visando o atendimento de todos os parâmetros a legislação vigente Deliberação Normativa conjunta COPAM/CERH 01/2008.	4 meses	Cumprida <u>intempestivamente</u> conforme protocolo <b>R0055926/2014</b> de <b>28/02/2014</b> .
04	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM SM no Anexo II.	Durante a vigência da LO	Cumprido <u>parcialmente</u>

**Figura 02:** Condicionantes estabelecidas na RevLO PA 00058/1992/006/2009.

#### 7.1.1 Análise crítica das condicionantes 01, 02 e 03

Em relação a **condicionante 01**, o empreendedor deveria comunicar e formalizar na Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM a área onde se dispunha os resíduos da ETE Industrial no solo, caracterizada como suspeita de contaminada. O mesmo ocorreu de forma tempestiva e satisfatória, conforme documento constante no Processo Administrativo.



A **condicionante 02** exigia que fosse realizado um estudo de avaliação ambiental desenvolvido na área caracterizada como suspeita de contaminação ambiental denominado por Fazenda Represa.

Esta condicionante foi estabelecida pelo fato de ter sido constatado a disposição de resíduos (lodo ETE industrial) em cavas feitas em solo durante 1991 até 2004, sendo que de acordo com informações, por orientação da Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM, no ano de 2004, o empreendimento deveria destinar este resíduo para aterros industriais, o que passou a ser cumprido pelo empreendimento.

Para tanto, no Ofício de Informações Complementares **Nº 0515987/2016** foi solicitado em seu **Item 10** os laudos de análise relativos a investigação ambiental desta área.

O empreendimento em cumprimento ao Item 10 do Ofício supracitado encaminhou a SUPRAM SM um documento intitulado de **Avaliação de Risco Ambiental** juntamente com os laudos de análises referente a investigação ambiental realizado na área no ano de 2005. Ressalta-se que esta avaliação era condicionante do Parecer Técnico DIINQ/Nº 203/2005. Os laudos de análises são referentes as amostras coletadas nos seguintes pontos:

- Análise de água do córrego da Represa, a montante, no ponto (**P 01**).
- Análise de água do córrego da Represa, a jusante, no ponto (**P02**).
- Análise de água subterrânea do poço de monitoramento (**PMA 03**).
- Análise de solo a montante da área onde ocorreram o enterramento dos resíduos da ETE industrial, ponto (**PMS 01**).
- Análise de solo coletado em uma das trincheiras abaixo da camada de resíduo depositado (**PMS 02**).
- Caracterização do resíduo industrial (Lodo ETE) segundo NBR 10.004

Todos os laudos de análise foram emitidos à época pelo Laboratório SANEAR, que de acordo com informações prestadas era homologado pelo INMETRO mediante ISSO 17.025.

De acordo com os laudos de análise, os parâmetros analisados para as amostras de solos possuíam o seguinte elenco analítico: Sb, As, Be, Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni, Se, Ag, Ti e Zn, baseados no perfil dos resíduos dispostos em solo.



Para as amostras de água, foram analisados: Sb, As, Be, Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni, Se, Ag, Ti e Zn, DBO e DQO.

Para a avaliação dos resultados de água subterrânea e solo, foi utilizado os valores de referência proposto pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo- CETESB e publicada primeiramente em 2001 e com revisão publicada em novembro de 2005. Para avaliação de água superficial foi utilizado à época a resolução Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA 20/1986.

De acordo com os resultados e conclusão dos laudos apresentados, não foi observada contaminação de água superficial, subterrânea e dos solos. Em relação ao Resíduo denominado por lodo da ETE Industrial, o mesmo foi classificado de acordo com o laudo apresentado como **Classe II (não inerte)**, devendo ser destinado para aterro industrial.

Algumas recomendações foram feitas ao final do documento denominado por Avaliação de Risco Ambiental, tais como:

- Realizar a plantação de eucalipto na área;
- Recobrimento do solo;
- Implantar sistema de interceptação e desvio de águas pluviais;
- Executar a recomposição paisagística da área com plantio de gramíneas.
- Implantar programa de monitoramento de solos no ponto PMS 02, com periodicidade semestral para os parâmetros Cr, Pb, Al, Fe e Mn.

Em relação ao cumprimento das recomendações supracitadas, foi possível comprovar somente as plantações de eucalipto na área, sendo que as demais recomendações não foram exigidas formalmente pela FEAM ou SUPRAM SM e desta forma não foi constatada a comprovação das devidas recomendações.



Figura 03: Delimitação da área suspeita de contaminação.

A **condicionante 03** exigia algumas adequações na ETE sanitária com intuito de atender aos parâmetros de lançamentos. Foi cumprida de forma intempestiva, no entanto foram apresentados os laudos de análise do efluente tratado e verificou-se que os parâmetros foram atendidos, não havendo prejuízo do ponto de vista ambiental.

Em relação a **condicionante 04**, deveria ser observado o **Anexo II**, onde continham **06 itens** relacionados ao monitoramento de **efluente industrial, análise toxicológica do efluente industrial tratado, efluente sanitário, efluente atmosférico, resíduos sólidos e níveis de ruídos**.

Esta condicionante foi cumprida de forma parcial pelo fato de alguns laudos de análise não contemplarem todos os parâmetros exigidos no automonitoramento, seja nos laudos referentes a ETE Industrial, seja nos laudos de emissão atmosférica.

Desta forma foi lavrado o Auto de Infração N.<sup>o</sup> **95732/2016** por descumprir condicionantes sem comprovar poluição e/ou degradação ambiental. No **sub-itens 7.1** estão apresentados os itens vinculados ao **Anexo II** de automonitoramento.



### 7.1.2 Efluentes líquidos

O automonitoramento deveria ser realizado na entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes industriais (ETE Industrial) e entrada e saída do sistema de tratamento de efluente sanitário.

- **Efluente líquido Industrial:** entrada e saída da ETE Industrial.

**Parâmetros:** Vazão, potencial hidrogeniônico - pH, temperatura, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, detergentes, demanda biológica de oxigênio - DBO, demanda química de oxigênio - DQO, óleo e graxas, sulfetos e metais (conforme produtos químicos utilizados, principalmente corantes).

**Freqüência:** mensal. Os relatórios deveriam ser enviados a SUPRAM SM semestralmente.

**Situação:** Em consulta ao Sistema Integrado de Informação Ambiental - SIAM verificou-se que este item foi cumprido parcialmente e tempestivamente.

- **Efluente líquido Industrial:** entrada e saída da ETE Industrial.

**Parâmetros:** Toxidade aguda – Daphnia similis, devendo na mesma amostra analisar DQO, cor, sulfetos e metais (conforme o corante ou pigmento utilizado). Os laudos deverão ser conclusivos quanto a toxidade aguda (observado nos organismos) CE50;48h informando o nível de toxidade encontrado

**Freqüência:** Quadrimestral. Os relatórios deveriam ser enviados a SUPRAM SM semestralmente.

**Situação:** Em consulta ao SIAM verificou-se que este item foi cumprido de forma satisfatória e tempestivamente.

- **Efluente líquido sanitário:** as amostras deveriam ser coletadas na entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários.

**Parâmetros:** Vazão, pH, temperatura, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, detergentes, DBO, DQO.

**Freqüência:** mensal. Os relatórios deveriam ser enviados a SUPRAM SM semestralmente.

**Situação:** Em consulta ao SIAM verificou-se que este item foi cumprido de forma parcial e tempestivamente.



### 7.1.3 Efluentes atmosféricos

O automonitoramento deveria ser realizado na chaminé que recebe o efluente atmosférico das 02 caldeiras que utilizam lenha como combustível. Ressalta-se que há uma única chaminé interligada para as 02 caldeiras mencionadas.

- **Parâmetro:** Material particulado, NOx e CO.

**Freqüência:** anual. Os relatórios deveriam ser enviados a SUPRAM SM até o dia 10 do mês subsequente ao vencimento.

**Situação:** Em consulta ao SIAM verificou-se que este item foi cumprido de forma parcial pelo fato dos parâmetros CO e NOx não serem apresentados para os laudos de análise referentes a 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014.

### 7.1.4 Resíduos sólidos

O automonitoramento de resíduos sólidos deveria ser realizado por meio de planilha mensal de controle que contivesse no mínimo as seguintes informações: Denominação, Origem, Classe, Taxa de geração no período, Transportador, Forma de disposição final, Empresa responsável pela disposição final.

**Freqüência:** mensal. Os relatórios deveriam ser enviados a SUPRAM SM semestralmente.

**Situação:** Em consulta ao SIAM verificou-se que este item foi cumprido de forma satisfatória e tempestivamente.

### 7.1.5 Níveis de Ruídos

Os níveis de ruídos deveriam ser medidos anualmente em períodos diurnos e noturnos.

**Frequência:** Anual.

**Situação:** Em consulta ao SIAM verificou-se que este item foi cumprido de forma satisfatória e tempestivamente.



## 7.2 Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

Este item visa discutir a eficiência das medidas de controle proposta pelo empreendedor para mitigar os impactos ambientais relativos as atividades desenvolvidas pelo empreendimento.

Esta avaliação é essencial para a continuidade das atividades exercidas pelo empreendimento, ou seja, para a Revalidação de Licença de Operação.

### 7.2.1 Efluentes Líquidos

Avaliados os laudos de análises apresentados a esta SUPRAM SM correspondentes ao automonitoramento durante o período de vigência da licença e concluiu-se que de forma geral o empreendimento **Paraguaçu Têxtil LTDA** apresentou desempenho ambiental satisfatório, atendendo aos padrões de lançamento estabelecidos pela **Deliberação Normativa COPAM/CERH 01 de 05 de maio de 2008**.

Entretanto, verificou-se que alguns parâmetros não foram apresentados em vários laudos de análise da ETE Industrial, configurando o cumprimento parcial da **Condicionante 04**.

Ressalta-se que de forma geral, entende-se que os parâmetros ausentes (óleos e graxas, surfactantes e pH) não são críticos para o processo produtivo, visto que nos laudos que os mesmos foram apresentados apresentavam-se dentro dos limites estabelecidos pela Deliberação Normativa conjunta do Conselho Estadual de Política Ambiental e Conselho Estadual de Recurso Hídrico **COPAM/CERH 01/2008** e, portanto, não comprometem a avaliação de eficiência da medida de controle.

No entanto é importante destacar que foi aplicado o Auto de Infração **N.º 95732/2016** por descumprir condicionantes sem constatar poluição ou degradação ambiental.

A **Tabela 04** apresenta os parâmetros não apresentados e os respectivos laudos de análise (período) onde deveriam constar.



**Tabela 04:** Parâmetros não informados nos laudos de análise.

Parâmetro: óleos e graxas	CERH 01/2008 50 mg/l
<b>ETE - Industrial</b>	
Data	Valor
Junho/2010 a março/2013	Ausente

Parâmetro: surfactantes	CERH 01/2008 2,0 mg/l
<b>ETE - Industrial</b>	
Data	Valor
Janeiro/2012	Ausente
Julho a outubro/2012	Ausente

Os parâmetros ausentes constantes nos laudos com datas posterior a 12/09/2011 foram objetos de autuação conforme descrito no Auto de Fiscalização N.<sup>o</sup> 68946/2016.

#### 7.2.1.1 Análise de Ecotoxicidade aguda

As análises de ecotoxicidade aguda exigidas durante a licença anterior permitiu aferir que o efluente embora com os parâmetros dentro do estabelecido pela DN COPAM/CERH 01/2008 pode possuir potencial tóxico. Dentre as análises apresentadas, algumas apresentavam valores baixos de toxicidade aguda. Quanto menor os valores de toxicidade aguda, menor o volume de efluente capaz de causar impactos no curso hídrico.

Desta forma, a SUPRAM SM exigiu mediante Informações Complementares uma análise crítica em relação aos valores de toxicidade aguda em alguns laudos de análises e como resposta o empreendimento informou que antes do lançamento era aplicado no passado, uma quantidade de hipoclorito de sódio com intuito de clarear o efluente. Foi informado pelo empreendedor que esta prática não é mais utilizada.

Foi informado pelo empreendedor também que, existe possibilidade de mudança na formulação química dos insumos utilizados na produção têxtil e que tais mudanças podem afetar a eficiência do sistema de tratamento de efluente industrial.



Sendo assim, a SUPRAM SM decide por manter as análises de ecotoxicidade aguda visto que a mesma se apresentou como instrumento para identificar potenciais mudanças em formulações químicas de insumos e deficiência no tratamento do efluente.

### 7.2.2 Efluentes atmosféricos

Os laudos apresentados durante a vigência da licença comprovam que o empreendimento atendeu aos limites de emissão estabelecidos pelas seguintes legislações: Deliberação Normativa 11 de 16 de dezembro de 1986, Deliberação Normativa COPAM 187 de 19 de Setembro de 2013, para o parâmetro Material Particulado.

Entretanto, para os parâmetros CO e NOx exigidos no automonitoramento, não foram apresentados para os anos a 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014 sendo que somente no laudo de análise referente a 2015 foram apresentados os respectivos parâmetros estando os mesmos abaixo do estabelecido pela DN COPAM 187/2013.

A SUPRAM SM decide por manter as análises de emissões atmosférica visto que não há medida de controle para tal impacto no empreendimento e que os valores de material particulado, embora abaixo do previsto na Deliberação Normativa - DN 187/2013, tiveram em alguns períodos próximo do limite.

Há também o fato de um dos equipamentos ser muito antigo e desta forma por meio do monitoramento pode-se averiguar o bom funcionamento e exigir a instalação de medida de controle caso seja necessário.

### 7.2.3 Resíduos Sólidos

De acordo com as planilhas de automonitoramento enviadas semestralmente a SUPRAM SM, informando a quantidade, classificação segundo NBR 10 004, armazenamento temporário e destinação final dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, entende-se que o gerenciamento dos mesmos foi realizado de forma ambientalmente correta.

Embora deve-se ressaltar que durante a vistoria verificou-se que o depósito temporário de resíduos Sólidos necessitava de adequações, as quais foram solicitadas como Informações Complementares e devidamente atendidas conforme relatório técnico fotográfico apresentado. A **Tabela 05** informa os tipos de Resíduos Sólidos gerados, respectivas empresas que os receberam e a forma de destinação ambientalmente adequadas.



**Tabela 05:** Tipos de resíduos Sólidos, empresas receptoras e forma de destinação.

Tipos de Resíduos	Empresa	Destinação Final
Lodo ETE Classe II	SR Tratamentos de Res. LTDA	Aterro Classe II
Resíduo de Algodão	*Gilmar Machado de Matos Filho ME Roseli Martini Vieira	Reutilização
Estopas Classe II	Oseias Dias Paiao ME Indústria Têxtil Intex LTDA **Guará estopas Com. Atacadista	Reutilização
Tubete de Papelão	**CRM – Central de reciclagem Minas LTDA	Reciclagem
Tambor de ferro e sucatas de arame de aço	Duferro Com. Sulmineira LTDA	Reutilização
Estopa de Poliéster, estopas de conicaleira	Norbiato Com. Resíduos Têxteis	Reutilização
Lâmpadas inservíveis	HG Descontaminação	Reciclagem
Óleo Lubrificante usado	Não informado	Rerrefino
Estopas contaminadas	Não informado	Não informado
Resíduos de escritório e refeitório (lixo comum)	Coleta Pública	Aterro controlado

\* Não possui Regularização Ambiental    \*\* Não Passível de Licenciamento

Dentre os empreendimentos responsáveis pelo recebimento e destinação ambientalmente adequada, somente **Gilmar Machado de Matos Filho ME** não possui regularização ambiental. Ressalta-se que a empresa Paraguaçu Têxtil LTDA deverá destinar seus resíduos para empresas regularizadas e aptas para o recebimento. Diante desta situação foi aplicado Auto de Infração N.<sup>º</sup> 95732/2016 por descumprir condicionantes sem comprovar poluição e/ou degradação ambiental.

Para consultar o status das regularizações ambientais dos respectivos empreendimentos supracitados, foi utilizado para empreendimentos no Estado de Minas Gerais o sítio eletrônico do Sistema Integrado de Informação Ambiental - SIAM e para demais federações a plataforma do Portal Nacional do Licenciamento Ambiental – PNLA.

Importante destacar que foi verificado no empreendimento a existência de Resíduos Oleosos e outros contaminados com óleo, enquadrados como Classe I (Perigosos) e que estão sendo armazenados temporariamente em local adequado aguardando a destinação final.

A devida destinação deverá ser realizada de forma ambientalmente adequada, para empresas licenciadas para recebê-los e deverá constar nas planilhas de automonitoramento de Resíduos Sólidos as informações pertinentes.



#### 7.2.4 Emissões de Ruídos

De acordo com os laudos enviados, os valores permaneceram dentro do estabelecido pela Lei Estadual 10.100/90 tanto para o período diurno quanto para o período noturno. Ressalta-se que a equipe técnica da SUPRAM SM entende não haver necessidade em persistir com este monitoramento e não será exigido como condicionante.

### 7.3 Esclarecimentos sobre as condicionantes estabelecidas

Sobre as condicionantes estabelecidas neste Parecer Único a equipe técnica da SUPRAM SM vem esclarecer que:

Em relação ao autominotoramento da ETE Industrial estabelecido no **Anexo II** da **Condicionante 01**, os parâmetros de metais estabelecidos (Cobre, Cobalto, Cromo e Níquel) foram determinados com base no Guia Técnico Ambiental da Indústria Têxtil (FEAM/FIEMG).

Os parâmetros sulfetos, sulfatos, nitrogênio amoniacal total e fósforo total foram estabelecimento com base nos insumos e matérias primas utilizados no empreendimento.

Em relação as análises de Toxicidade SUPRAM SM decide pela manutenção, no entanto com periodicidade semestral, visto que esta análise se apresentou como instrumento satisfatório para identificar potenciais mudanças em formulações químicas de insumos e deficiência no tratamento do efluente ou mudanças operacionais no processo.

Em relação a **condicionante 02**, foi estabelecida em virtude da proposta apresentada pelo empreendedor para mitigar o impacto relacionando a geração de substâncias odoríferas na ETE industrial em períodos de férias coletivas (dezembro e janeiro), de forma que a SUPRAM SM tomou conhecimento de queixas de moradores vizinhos mediante denúncia e boletim de ocorrência.

A análise crítica elaborada pelo empreendedor após o período de férias coletiva permitirá a SUPRAM SM e ao próprio empreendedor buscar a melhoria continua, adequações e ajustes necessários no sentido de aperfeiçoar o tratamento do efluente industrial e produzir condições de menor impacto a comunidade vizinha no que se refere a geração de odores.



## 8. Controle Processual

Este processo foi devidamente formalizado e contém um requerimento de revalidação de licença de operação - LO.

No processo de revalidação da LO é analisado pelo Órgão ambiental o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA. De acordo com a regra extraída do inciso I do artigo 3º da Deliberação Normativa COPAM nº17/1996:

Art. 3º - A Licença de Operação será revalidada por período fixado nos termos do art. 1º, III e parágrafo único, mediante análise de requerimento do interessado acompanhado dos seguintes documentos:

I - relatório de avaliação de desempenho ambiental do sistema de controle e demais medidas mitigadoras, elaborado pelo requerente, conforme roteiro por tipo de atividade aprovado pela respectiva Câmara Especializada.

Para a obtenção da licença de operação, que se pretende revalidar, foi demonstrada a viabilidade ambiental da empresa, ou seja, a aptidão da empresa para operar sem causar poluição. Para tanto foram adotadas medidas de controle nas fontes de poluição identificadas e estabelecidas condicionantes para serem cumpridas no decorrer do prazo de validade da licença.

No momento da revalidação da licença será avaliado o desempenho, ou seja, a eficiência dessas medidas de controle durante o período da licença, bem como o cumprimento das condicionantes.

Conforme se depreende da análise do item 7.1 das quatro condicionantes a condicionante **1** foi cumprida; a condicionante **2** cumprida; a condicionante **3** foi cumprida fora do prazo e a condicionante **4** parcialmente cumprida.

A respeito do cumprimento fora do prazo da condicionante **3** há manifestação técnica segunda a qual: “Foi cumprida de forma intempestiva, no entanto foram apresentados os laudos de análise do efluente tratado e verificou-se que os parâmetros foram atendidos, não havendo prejuízo do ponto de vista ambiental.”

Ficou registrado que o cumprimento fora do prazo da condicionante **3** não causou prejuízo ambiental.



Sobre o cumprimento parcial da condicionante 4 houve a seguinte manifestação técnica: “Em relação a condicionante 04, a mesma foi cumprida de forma parcial pelo fato de alguns laudos de análise não contemplarem todos os parâmetros exigidos no automonitoramento, seja nos laudos referentes a ETE Industrial, seja nos laudos de emissão atmosférica. Desta forma foi lavrado o **Auto de Infração N.º 95732/2016** por descumprir condicionantes sem comprovar poluição e/ou degradação ambiental.”

A condicionante 4 refere-se a realização do automonitoramento. O automonitoramento se constitui na avaliação das medidas de controle das fontes de poluição, mediante apresentação de laudos.

No que diz respeito ao gerenciamento dos resíduos e emissão de ruídos o automonitoramento foi cumprido, conforme consta no item 7.2.3.

No entanto, quanto ao automonitoramento da emissão atmosférica foi emitida a seguinte manifestação técnica: “Os laudos apresentados durante a vigência da licença comprovam que o empreendimento atendeu aos limites de emissão estabelecidos pelas seguintes legislações: Deliberação Normativa 11 de 16 de dezembro de 1986, Deliberação Normativa COPAM 187 de 19 de Setembro de 2013, para o parâmetro Material Particulado.

Entretanto, para os parâmetros CO e NOx exigidos no automonitoramento, não foram apresentados para os anos a 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014 sendo que somente no laudo de análise referente a 2015 foram apresentados os respectivos parâmetros estando os mesmos abaixo do estabelecido pela DN COPAM 187/2013.”

Ressaltou-se que o laudo de análise referente ao ano de 2015, contendo todos os parâmetros exigidos no automonitoramento, apresentou carga poluidora abaixo do limite estabelecido na norma.

No que diz respeito ao efluente líquido a manifestação técnica, constante no item 7.2.1 foi: “Entretanto, verificou-se que alguns parâmetros não foram apresentados em vários laudos de análise da ETE Industrial, configurando o cumprimento parcial da Condicionante 04.

Ressalta-se que de forma geral, entende-se que os parâmetros ausentes (óleos e graxas, surfactantes e pH) não são críticos para o processo produtivo, visto que nos laudos que os mesmos foram apresentados apresentavam-se dentro dos limites estabelecidos pela Deliberação Normativa conjunta do Conselho Estadual de Política Ambiental e Conselho Estadual de Recurso Hídrico COPAM/CERH 01/2008 e, portanto, não comprometem a avaliação de eficiência da medida de controle.



No entanto é importante destacar que foi aplicado o **Auto de Infração N.º 95732/2016** por descumprir condicionantes sem constatar poluição ou degradação ambiental.”

Quanto a deficiência dos laudos de análise do efluente líquido, no que diz respeito a ausência de análise de determinados parâmetros, consta que, de forma geral, os laudos apresentados para sanar a deficiência demonstram que a carga poluidora está dentro do limite aceitável pela norma.

Há no item 7.2.1 a manifestação técnica seguinte: “Avaliados os laudos de análises apresentados a esta SUPRAM SM correspondentes ao automonitoramento durante o período de vigência da licença e concluiu-se que de forma geral o empreendimento **Paraguaçu Têxtil LTDA** apresentou desempenho ambiental satisfatório”

. A conclusão técnica constante no item 7.2.1 é no sentido de que o sistema de controle ambiental da empresa apresenta desempenho ambiental.

Condição indispensável para se obter a revalidação de uma licença de operação é a demonstração de desempenho ambiental das medidas de controle das fontes de poluição.

Considerando que há manifestação técnica de que a empresa demonstrou desempenho ambiental, e que este é o requisito para a obtenção da revalidação licença de operação.

Opina-se pelo deferimento do requerimento do pedido de revalidação da Licença de Operação nº 59/2010.

O prazo da licença será de oito anos, de acordo com previsão da Deliberação Normativa COPAM nº17/1996, que dispõe sobre prazo de validade de licenças ambientais.

Em consulta ao Portal do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis verificou-se que a empresa possui registro sob o nº 5530328 com certificado válido.

A taxa de indenização dos custos de análise do processo foi recolhida conforme previsto na Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2.125, de 28 de Julho de 2014, que estabelece os critérios de cálculo dos custos para análise de processos de Regularização Ambiental e dá outras providências.

A Resolução SEMAD 412/1995, que disciplina procedimentos administrativos dos processos de licenciamento e autorização ambientais, determina que o Conselho não poderá deliberar sobre o pedido de licença caso seja constatado débito de natureza ambiental:



Art. 13 - O encaminhamento do processo administrativo de licença ambiental para julgamento na instância competente só ocorrerá após comprovada a quitação integral da indenização prévia dos custos pertinentes ao requerimento apresentado e a inexistência de débito ambiental.

Realizada consulta no Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM, CERTIDÃO Nº 1084355/2016, bem como no Sistema de Controle de Auto de Infração e Processo Administrativo – CAP, verifica-se a inexistência de débito de natureza ambiental e, portanto, o processo está apto para deliberação da URC.

**DE ACORDO COM PREVISÃO DO DECRETO ESTADUAL Nº 44.844/2008, EM SEU ANEXO I, CÓDIDO 124, CONFIGURA INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA GRAVÍSSIMA DEIXAR DE COMUNICAR A OCORRÊNCIA DE ACIDENTES COM DANOS AMBINETAIS ÀS AUTORIDADES AMBIENTAIS COMPETENTES. NÚCLEO DE EMERGENCIA AMBIENTAL – NEA - CONTATO NEA: (31) 9822.3947.**

## 9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o deferimento da **Revalidação da Licença de Operação - RevLO**, para o empreendimento **Paraguaçu Têxtil LTDA** para as atividades de **C-08-08-7 – “Fiação e Tecelagem Plana e Tubular com Fibras Naturais e Sintéticas, com Acabamento”** e **F-02-06-2 – “Base de armazenamento e distribuição de gás liquefeito de petróleo – GLP”**, no município de Paraguaçu MG, pelo prazo de 8 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 Unidade Regional Colegiada do Copam Sul de Minas.

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 Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Sul de Minas, 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. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) de PARAGUAÇU TEXTIL LTDA.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) de PARAGUAÇU TEXTIL LTDA.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico de PARAGUAÇU TEXTIL LTDA.



## ANEXO I

### Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) do empreendimento **PARAGUAÇU TEXTIL LTDA.**

<b>Empreendedor:</b> Paraguaçu Têxtil LTDA		
<b>Empreendimento:</b> Paraguaçu Têxtil LTDA		
<b>CNPJ:</b> 96.368.816/0002-22		
<b>Município:</b> Paraguaçu/MG		
<b>Atividade:</b> Fiação e Tecelagem Plana e Tubular com Fibras naturais e Sintéticas, com Acabamento.		
<b>Código DN 74/04:</b> C-08-08-7		
<b>Processo:</b> 00058/1992/008/2015		
<b>Validade:</b> 8 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
<b>01</b>	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença de Operação
<b>02</b>	Apresentar relatório técnico referente as práticas para mitigação de odores proposta para o período de paralização da fábrica entre o final de dezembro e início de janeiro (férias coletivas). Os relatórios deverão ser protocolados até o dia 10 do mês de março, sendo que o primeiro relatório deverá ser apresentado no mês de março de 2017.	Durante a vigência da Licença de Operação

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

Obs. 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.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) de PARAGUAÇU TEXTIL LTDA.

<b>Empreendedor:</b> Paraguaçu Têxtil LTDA	
<b>Empreendimento:</b> Paraguaçu Têxtil LTDA	
<b>CNPJ:</b> 96.368.816/0002-22	
<b>Município:</b> Paraguaçu/MG	
<b>Atividade:</b> Fiação e Tecelagem Plana e Tubular com Fibras naturais e Sintéticas, com Acabamento.	
<b>Código DN 74/04:</b> C-08-08-7	
<b>Processo:</b> 00058/1992/008/2015	
<b>Validade:</b> 8 anos	<b>Referencia:</b> Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação

#### 1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência de Análise
Entrada e Saída da ETE Industrial.	Vazão, pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, DBO*, DQO*, surfactantes, nitrogênio amoniacal total, sulfeto, sulfato, fósforo total, cobre, níquel, Cobalto e cromo.	<u>Mensal</u>
Entrada e Saída da ETE Sanitária.	Vazão, pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, DBO*, DQO*, óleos vegetais e gorduras animais, surfactantes.	<u>Bimestral</u>
Saída da ETE industrial	Toxicidade aguda - Daphnia similis. Os laudos deverão ser conclusivos quanto a toxicidade aguda (observado nos organismos) CE50;48h informando o nível de toxicidade encontrado e o Fator de Toxicidade.	<u>Semestral</u>

\*O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO, DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

**Relatórios:** Enviar semestralmente a Supram-SM 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. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar **semestralmente** a Supram-SM, 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-SM, 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	Freqüência de Análise
Chaminé da caldeira	Material Particulado	<u>Anual</u>

**Relatórios:** Enviar Anualmente a Supram-SM 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-SM, 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 de Paraguaçu Têxtil LTDA.



**Foto 01.** Área de caldeiraria



**Foto 02.** Base de GLP



**Foto 03.** Tanque aeração ETE Industrial.



**Foto 04.** Tanque aeração ETE Industrial



**Foto 05.** Depósito de algodão



**Foto 06.** Oficina de apoio



**Foto 07.** Estoque de lenha



**Foto 08.** Tanque de solução Insumos



**Foto 09.** Depósito de produtos acabados.



**Foto 10.** ETE Sanitária.