



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental – SURAM
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas – SUPRAM-NM

PARECER ÚNICO Nº 0644953/2018 (SIAM)			Data: 03/12/2018
INDEXADO AO PROCESSO:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:	
Licenciamento Ambiental	00070/1982/010/2018	Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO:	Renovação da Licença de Operação	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga	PA nº 03823/2018	Sugestão pelo deferimento
Outorga	PA nº 03824/2018	Sugestão pelo deferimento
Outorga	PA nº 03825/2018	Sugestão pelo deferimento

EMPREENDEDOR:	Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda.	CNPJ:	33.062.464/0018-20
EMPREENDIMENTO:	Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda.	CNPJ:	33.062.464/0018-20
MUNICÍPIO:	Montes Claros	ZONA:	Urbana
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	WGS 84	LAT/Y	16° 41' 25"
		LONG/X	43° 51' 26"
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
☐ INTEGRAL ☐ ZONA DE AMORTECIMENTO ☐ USO SUSTENTÁVEL ☒ NÃO			
NOME:			
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio Verde Grande	
UPGRH: SF10 – São Francisco/Verde Grande		SUB-BACIA: Córrego do Vieira	
CÓDIGO: D-01-06-1	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017): Fabricação de produtos de laticínios, exceto envase de leite fluido.	CLASSE 4	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Verdear Ambiental – Rodrigo Ribeiro Rodrigues			REGISTRO: MG-134465/D
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 58.293/2018 e 58.294/2018		DATA: 06/09/2018 e 18/10/2018	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Rafael Fernando Novaes Ferreira – Analista Ambiental (Gestor)	1.148.533-1	
Maria Júlia Coutinho Brasileiro – Gestora Ambiental	1.302.105-0	
Márcio Sousa Rocha – Gestor Ambiental	1.397.842-4	
Catherine Aparecida Tavares Sá – Gestora Ambiental	1.165.992-7	
Sandoval Resende Santos – Analista Ambiental Jurídico	1.189.562-0	
De acordo: Cláudia Beatriz Oliveira Araújo Versiani – Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.148.188-4	
De acordo: Yuri Rafael de Oliveira Trovão – Diretor de Controle Processual	0.449.172-6	



1. Resumo.

O empreendimento Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda. atua no setor de fabricação de produtos lácteos (leite condensado), exercendo suas atividades no município Montes Claros - MG. Em 11/05/2018, foi formalizado, na SUPRAM-NM, o processo administrativo de licenciamento ambiental sob PA nº 00070/1982/010/2018, na modalidade de renovação de licença ambiental de operação.

Como atividade principal a ser licenciada, o empreendimento tem capacidade instalada de recebimento e beneficiamento de 600.000 litros de leite por dia, o que resulta na produção de 300 toneladas de leite condensado por dia, sendo que nos últimos dois anos foram produzidos, em média, 69% da capacidade instalada.

Com relação à infraestrutura do empreendimento, sua área total corresponde a 26,198 ha, dos quais 2,245 ha correspondem às porções construídas.

Em 06/09/2018 houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de renovação do licenciamento ambiental, na qual foi constatada a sua conformidade ambiental com as medidas de controle instaladas e equipamentos em estado adequado de conservação.

A água utilizada pelo empreendimento destina-se ao atendimento do processo industrial e ao consumo humano, a qual provém da concessionária local COPASA, bem como de três poços de captação, correspondendo a um consumo máximo de 504,96 m³/dia.

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento, estando este instalado em perímetro urbano municipal e, portanto, dispensado, também, da constituição de Reserva Legal.

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento são objeto de adequado tratamento, sendo o efluente de origem doméstica destinado à rede pública de coleta (COPASA) e o efluente industrial direcionado para a Planta de Tratamento de Águas Residuárias (PTAR) e posteriormente ao curso d'água.

Ressalta-se que, em consulta ao Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM, verificou-se que há uma estação de tratamento de efluentes sanitários da COPASA e a mesma encontra-se em processo de licenciamento, sendo que a mesma opera amparada por Termo de Ajustamento de Conduta – TAC.

Há sistema de multiciclones adequado ao tratamento dos gases provenientes da caldeira a lenha (principal) e a óleo BPF (secundária), as quais possuem capacidade de geração de vapor de 15.000 kg/h cada.

O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se ajustados às exigências normativas.



Cabe ressaltar que as condicionantes impostas na licença anterior foram, na sua maioria, cumpridas de forma satisfatória, porém algumas de forma intempestiva, conforme será demonstrado ao longo do presente parecer.

Desta forma, a SUPRAM Norte de Minas sugere o deferimento do pedido de renovação da licença de operação do empreendimento Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda..

2. Introdução.

O empreendimento Nestlé Waters Brasil Alimentos e Bebidas Ltda. apresenta como atividade principal, nos termos da DN 217/2017, sob o código D-01-06-1, “Fabricação de produtos de laticínios, exceto envase de leite fluido” classificada como de Potencial Poluidor/Degradador **Médio** e Porte **Grande**, o que o enquadra na Classe 4.

2.1. Contexto histórico.

O processo em questão trata-se de Renovação da Licença de Operação do empreendimento, cuja Licença de Operação – LO teve a validade de 4 (quatro) anos.

O processo foi instruído com Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, sendo formalizado em 11/05/2018, sob a responsabilidade técnica de elaboração dos estudos ambientais da consultoria Verdear Ambiental/Rodrigo Ribeiro Rodrigues, CREA: MG-134465/D.

O empreendedor firmou TAC para a continuidade da operação do empreendimento, visto que a formalização da renovação da Licença de Operação se deu em data inferior a 120 dias da expiração do prazo de validade da Licença de Operação.

O empreendimento possui AVCB – Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros válido até 08/04/2019.

Foi realizada consulta no site do IBAMA (18/09/2018) referente ao Cadastro Técnico Federal do empreendimento, sendo constatado que o mesmo possui Certificado de Regularidade – CR válido até 27/11/2018.

A Nestlé possui Certificado de Registro de Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora emitido pelo Instituto Estadual de Florestas - IEF sob o nº 56505, com validade até 31/01/2018, no entanto, o referido certificado teve o prazo de validade prorrogado até 31/10/18, conforme Resoluções Conjuntas SEMAD/IEF N° 2.696 e 2.697, de 29 de setembro de 2018. Posteriormente foram publicadas as Resoluções Conjuntas IEF/ SEMAD N° 2.716 (Lei da Pesca - Comércio), 2.717 (Lei da Pesca - Aquicultura) e 2.718 (Lei Florestal), que instituem o dia 30.11.2018 como prazo final para pagamento da Renovação de Registro de 2018.



Foi realizada fiscalização técnica na data de 06/09/2018, Auto de Fiscalização - AF nº 58.293/2018, como forma de subsidiar a continuidade da análise do processo e avaliar o desempenho ambiental do empreendimento.

Em 18/10/2018 foi realizada nova fiscalização técnica no local, Auto de Fiscalização – AF nº 58.294/2018, para verificação da correta execução do PTRF – Projeto Técnico de Reconstituição da Flora referente à condicionante nº 5 do processo de licença de operação anterior.

Solicitou-se informações técnicas complementares em 15/10/2018 por meio do OF. SUPRAM NM/Nº 3163/2018, atendida satisfatoriamente.

2.2. Caracterização do empreendimento.

O empreendimento localiza-se em zona urbana, situado à Avenida Lincoln dos Santos nº 2.000, no Distrito Industrial do município de Montes Claros, cujas coordenadas geográficas de ponto central correspondem a 16° 41' 26,7" S e 43° 51' 25,1" O (Datum WGS 84).

Cabe destacar que em áreas contíguas operam duas empresas, a Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda., objeto deste Parecer Único, e a Nestlé Brasil Ltda., as quais compartilham infraestruturas e utilidades.



Figura 1 – Área total dos empreendimentos da Nestlé – Fonte: RADA.



Figura 2 – Delimitação da área da Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda. -
Fonte: Google Earth.

A atividade desenvolvida corresponde à fabricação de produtos de laticínios, exceto envase de leite fluido (Código D-01-06-1, nos termos da DN COPAM 217/2017), em uma área total de 26,986 ha, sendo que a área construída teve um aumento em relação à licença anterior, passando de 2,245 ha para aproximadamente 2,289 ha, devido à ampliação da área de depósito temporário de resíduos (371,2 m²) e do almoxarifado (66,0 m²).

Assim, no terreno da Nestlé existem duas unidades de produção, cujas atividades/produção são independentes, inclusive com razão social e linhas de produção diferentes, entretanto há setores que são comuns a ambas as unidades, a saber: portaria, vestiário, refeitório, almoxarifado, área de resíduos, estação de tratamento de efluentes, caldeiras, tratamento de água, área administrativa e centro de treinamentos.



Figura 3 – Distribuição dos setores da fábrica – Fonte: RADA

O empreendimento conta com um total de 156 funcionários, 121 do setor de produção e 35 do setor administrativo, além de 6 estagiários e 8 aprendizes.

A unidade industrial possui regime de operação em três turnos, durante 7 dias na semana, da seguinte forma:

1º turno: 22:00 às 7:00h,

2º turno: 07:00 às 16:00h,

3º turno: 13:00 às 22:00h.

Conforme informado, o empreendimento possui capacidade instalada de processamento de 600.000 l de leite/dia e capacidade instalada de produção de 300 t de leite condensado/dia.

Nos últimos dois anos, 2016 e 2017, a indústria operou com 68,7% e 70,12% da sua capacidade instalada, respectivamente.

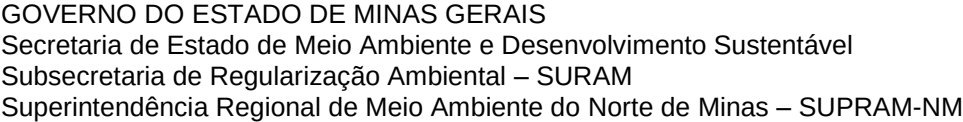
O fornecimento de energia elétrica provém de concessionária local (CEMIG), sendo que a demanda contratada em 2017 foi de 1.620 MWh.

A geração de energia térmica para atender os setores de produção é realizada por meio de uma caldeira a lenha, a qual possui capacidade de geração de vapor de



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental – SURAM
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas – SUPRAM-NM

15.000 kg/h. Há ainda uma caldeira a óleo BPF (15.000 kg/h), sendo que esta só é utilizada quando há manutenção na caldeira principal.



Fonte: RADA



Tabela 1 – Lista dos principais equipamentos industriais. **Fonte** – RADA

Equipamento	Quantia	Setor	Capacidade	Potência
Tanque Estocagem Leite Fresco	3	Estocagem	100.000 L	
Tanque Estocagem Pré Condensado Integral	2	Estocagem	40.000 L	
Tanque Estocagem Pré Condensado Integral	3	Estocagem	28.000 L	
Tanque Estocagem Creme	2	Estocagem	6.000 L	
Tanque Estocagem Pré Condensado Gordo	1	Estocagem	30.000 L	
Tanque Estandartização	3	Estandart.	40.000 L	
Scanima - Turbomixer	1	Dissolução de açúcar	4.200 L	Rotação 1.770 RPM
Clarificadora	1		30.000 L	Rotação 4.870 RPM
Clarificadora	1		22.000 L	Rotação 5.420 RPM
Pasteurizador (trocador de calor)	1		2.050 L	
			Capacidade Espira: 750 L	
Pasteurizador (trocador de calor)	1		750 L	
			Capacidade Espira: 411 L	
Scheffers (evaporadores)	1		15.500kg/h (Leite condensado)	
Tanque de Estocagem (Produto Acabado)	6	Estocagem	40.000 L	
Ferrum (envase de latas)	1	Envase	624 latas/min	
TBA (Caixas Tetrapak)	1	Envase	6204 caixas/h	

3. Diagnóstico Ambiental.

A área ocupada pelo empreendimento encontra-se em área totalmente urbanizada, em uma área tipicamente industrial (Distrito Industrial).

Os possíveis impactos ambientais correspondem àqueles relacionados à operação da indústria, como a geração de efluentes líquidos domésticos e do processo industrial, a geração de resíduos sólidos, odores e emissões atmosféricas.

3.1. Unidades de conservação.

O empreendimento encontra-se a mais de 5 km da Unidade de Conservação Parque Estadual da Lapa Grande, sendo que não se verificou riscos de interferência/impactos na mesma, por parte do empreendimento.

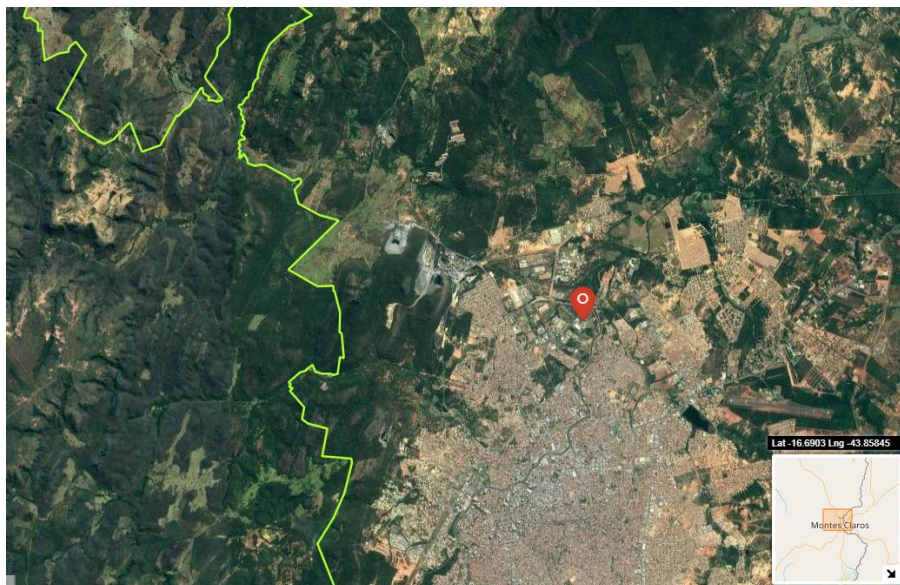


Figura 5 – Localização do empreendimento em relação à Unidade de Conservação.
– Fonte: Site IDESISEMA .

3.2. Recursos Hídricos.

A Nestlé está implantada próxima ao curso d'água denominado rio Vieira, sendo que este se encontra com o seu leito canalizado em grande parte da sua extensão ao longo da zona urbana.

As interferências do empreendimento no curso d'água se dão devido ao lançamento de efluente industrial tratado diretamente no mesmo.

O empreendedor possui três outorgas para captação em poço tubular, e segundo consta nos processos de outorga concedidos anteriormente, o consumo máximo diário corresponde a 450 m³ e tem por finalidade o processo industrial (137 m³/dia), higienização de veículos (5 m³/dia), lavagem de pisos e equipamentos (260 m³/dia), produção de vapor (12 m³/dia), consumo humano (18 m³/dia) e unidade de café (73 m³/dia), conforme demanda máxima do empreendimento.

A indústria possui projetos implantados como “Água do Leite” e “fertirrigação”, os quais consistem na utilização da água retirada do leite (evaporada e tratada) na planta Dolce Gusto (pias e banheiros) e “fertirrigação” das áreas verdes da empresa por meio do efluente líquido tratado na PTAR, respectivamente.

Há ainda o projeto “Waste Water System”, em implantação, que consiste em tratar os efluentes líquidos da PTAR, de forma que o mesmo possa ter características físico-químicas para a sua reutilização (torre de resfriamento, irrigação, limpeza de equipamentos e pisos, lavagem de veículos, uso em sanitários e reservatório de incêndio).



3.3. Fauna.

O empreendimento localiza-se em área totalmente urbanizada e, portanto não causará interferências significativas quanto aos recursos faunísticos.

3.4. Flora.

A área do empreendimento encontra-se totalmente inserida em área urbanizada (Distrito Industrial), entretanto há na porção sul/sudoeste da mesma a presença de uma área (cercada) com vegetação em processo de regeneração. Assim, pelo verificado a indústria não causa interferência quanto aos recursos florísticos presentes na referida área.



Figura 6 – Vegetação em regeneração no empreendimento. **Fonte:** Google Earth

3.5. Cavidades naturais.

O empreendimento localiza-se em área urbana, cujo entorno com raio de 250 m está inserido em área urbanizada, assim, está dispensado de apresentação de prospecção espeleológica, segundo a Instrução de Serviço Sisema 08/2017.

3.6. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

A constituição de reserva legal não se aplica pelo empreendimento estar implantado em zona urbana.



O empreendimento não interfere em área de preservação permanente, visto que se encontra implantado a mais de 30 metros do curso d'água (rio Vieira) mais próximo.

4. Compensações.

A Lei nº 9.985 de 18 de Julho de 2000 prevê compensação ambiental para empreendimentos de significativo impacto ambiental instruídos com EIA/RIMA, conforme o disposto no artigo 36:

“Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei”.

Em nível estadual esta compensação é determinada nos termos do Decreto nº 45.175, de 17 de setembro de 2009, o qual estabelece a metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental.

Em nível estadual esta compensação é determinada nos termos do Decreto nº 45.175 de 17 de setembro de 2009, o qual estabelece a metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para a fixação e aplicação da compensação ambiental.

Como o processo em questão fora instruído com a apresentação de RCA/PCA, tal compensação não se aplica.

Visto que não haverá nenhuma intervenção ambiental ou florestal nesta fase do licenciamento, não se aplicam também as compensações: por intervenção em áreas de preservação permanente – Resolução CONAMA nº 369/2006, por supressão de indivíduos arbóreos isolados – Resolução CONAMA nº 114/2008 e legislações específicas, por supressão de vegetação no bioma da Mata Atlântica – Lei Federal 11.428/2006 e Compensação de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção – Portaria MMA nº 443/2014 e leis específicas.

5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

5.1. Efluentes líquidos

Conforme apresentado nos estudos, os efluentes industriais gerados no empreendimento correspondem às águas de processo, principalmente devido às higienizações das linhas de produção e tanques de armazenamento de produto e matérias primas. Há ainda a geração, em menor escala, dos efluentes provenientes da estação de tratamento de água, lavagem de pisos na área industrial, máquinas e equipamentos.



A taxa de geração dos efluentes líquidos industriais corresponde a 215 m³/dia, conforme vazão média de tratamento verificada na PTAR nos últimos dois anos.

Com relação aos efluentes de origem doméstica, a geração ocorre no refeitório e devido à limpeza geral das dependências da fábrica (banheiros, vestiários, refeitório, sala de jogos, portaria e corredores).

Tabela 2 – Taxa de geração de efluentes de origem doméstica. Fonte: RADA.

Setor	Nº de Funcionários	Consumo per capita (l/dia)	Vazão diária (l)
Produção	121	70	8.470
Administrativo	35	50	1.750
Refeições	320	25	8.000
Lavagem de Piso	-	-	5.000
Vazão Total			23.220

Como todo empreendimento que manipula, utiliza e estoca produtos químicos, há a possibilidade da ocorrência de derramamentos acidentais e consequentemente a geração de efluentes (ácido, soda, óleo BPF e produtos químicos).

Medida(s) mitigadora(s):

Os efluentes líquidos industriais gerados são canalizados para a Planta de Tratamento de Águas Residuárias (PTAR) para tratamento, sendo a mesma composta por:

- Sistema de gradeamento (peneira estática);
- Caixa de gordura;
- Equalizador;
- Tanques de aeração forçada (lodo ativado) – três células;
- Decantador/Clarificador – duas células;
- Medidor de vazão.

Ao chegar a PTAR o efluente passa inicialmente pela peneira estática e posteriormente pela caixa de gordura, sendo em seguida direcionando ao tanque de equalização.

Do tanque de equalização (592 m³) equipado com aerador, o efluente segue, em série, pelos três tanques de aeração forçada e posteriormente para o decantador/clarificador.

O efluente líquido tratado que verte pelo decantador é conduzido ao medidor de vazão (calha Parshall) e posteriormente lançado no rio Vieira (Classe 2) e/ou conduzido a fertirrigação de áreas verdes presentes no empreendimento.



Antes da entrada do efluente bruto na PTAR há um registro que permite o direcionamento do efluente bruto para um tanque de contenção (150 m³), o qual é utilizado em caso de emergência ambiental por derramamentos na área de produção ou descarte de matéria prima fora da especificação. Assim, os efluentes armazenados no tanque de contenção serão gradativamente lançados na PTAR para tratamento, evitando desta forma que haja um aumento repentino de matéria orgânica, soda ou ácido o que poderá prejudicar o funcionamento da planta de tratamento.

A PTAR possui capacidade de tratamento de 500 m³/dia, sendo que nos últimos dois anos a mesma vem operando com 43% da sua vazão total de tratamento (215 m³/dia).



- 1 – Sistema de Gradeamento;
- 2 – Equalizadores;
- 3 – Tanque de Aeração – T1;
- 4 – Tanque de Aeração – T2;
- 5 – Tanque de Aeração – T3;
- 6 – Decantadores – utiliza apenas um;
- 7 – Medidor de Vazão;
- 8 – Caixa de recebimento do lodo sedimentado;
- 9 – Tanque de decantação do lodo;
- 10 – Carreta para descarte do lodo (compostagem);
- 11 – Tanque de contenção;
- 12 – Laboratório.

Figura 7 – Sistemas de tratamento da PTAR. Fonte: RADA.

O empreendedor solicitou e foi aprovado, após análise técnica da SUPRAM-NM, a instalação da tecnologia de ultrafiltração e osmose reversa na PTAR, com o objetivo de reutilizar os efluentes tratados na planta industrial. O processo “Waste Water System” a ser implantado consiste no acréscimo de etapas no processo de tratamento atual, sendo que a área construída da PTAR será acrescida de 186 m².

Após tratamento a água de reuso poderá ser utilizada na unidade de utilidades (torre de resfriamento) do empreendimento, bem como para limpeza de pisos e equipamentos, lavagem de caminhões, limpeza das áreas da PTAR, caldeiras e depósito temporário de resíduos, além do uso em vasos sanitários e reservatório de incêndio. Assim, com a implementação do novo sistema, o reaproveitamento dos efluentes líquidos tratados na PTAR será de 75%.



Os efluentes de origem doméstica (refeitório, sanitários, vestiários e limpeza geral das dependências da fábrica) são encaminhados à rede de coleta da concessionária local, sendo informado que o empreendimento possui anuência da COPASA - ETE Vieira, a qual opera mediante assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta com o órgão ambiental.

Como forma de evitar a contaminação de solo, águas superficiais e subterrâneas devido a derramamentos acidentais, há nos tanques de armazenamento de óleo BPF, ácido e soda, piso impermeabilizado e bacia de contenção.

Os produtos químicos são armazenados em local de acesso restrito, coberto e sobre piso impermeável, sendo que os produtos químicos líquidos são ainda armazenados dentro de bacias de contenção contra vazamentos.

5.2. Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento provêm do refeitório, dos sanitários, da PTAR e das áreas produtiva e administrativa.

O empreendimento realiza a gestão dos seus resíduos a partir da avaliação das fontes de geração, da taxa de geração, coleta, segregação, armazenamento temporário e destinação final adequada.

Os resíduos gerados correspondem a papel, papelão, madeira, plástico, metal, isopor, lâmpadas, bombonas plásticas, tambores metálicos, pilhas e baterias, latas contaminadas com resíduos, resíduos de construção civil, resíduos de matéria prima e produto acabado, cinzas da caldeira, resíduos da PTAR e resíduos de refeitório.

Medida(s) mitigadora(s):

Os resíduos gerados são acondicionados em coletores, fardos, big bags, baias, tambores e tanques, dependendo da classificação e característica física do mesmo.

O local de armazenamento temporário de resíduos da empresa é muito bem estruturado, possuindo locais adequados para a disposição temporária dos resíduos, tanto em baias quanto em caçambas dentro da área do depósito.

Os plásticos, metais e resíduos perigosos são dispostos em baias com piso concretado, cobertura e divisórias estruturais, sendo que a baia de resíduos perigosos possui dique de contenção contra vazamentos na entrada e no fundo das mesmas, além de grades para acesso restrito de funcionários.

Os resíduos orgânicos do refeitório são enviados a central de compostagem criada na unidade florestal da Nestlé em Mirabela/MG, sendo que esta central possui regularização ambiental.



O lodo da PTAR é retirado e armazenado em carreta tanque com capacidade de armazenamento de 27 t. O local onde se encontra a mesma, dentro da área da PTAR, possui lombada e mureta de contenção contra vazamentos, além de ralo de recolhimento que direciona os possíveis derramamentos a caixa de recirculação de lodo.

As pilhas e baterias são encaminhadas para a reciclagem, já as latas com resíduo de tintas, solventes e óleos são encaminhados à incineração.

Tabela 3 – Resíduos gerados, origem, classificação e destino. Fonte: RADA.

Resíduo	Origem	Classificação NBR10.004	Destino (**)
Papel	Áreas produtivas e administrativas	A006 Não perigoso	Reciclagem
Papelão	Áreas produtivas	A006 Não perigoso	Reciclagem
Madeira	Áreas produtivas	A009 Não perigoso	Reciclagem
Plástico	Áreas produtivas	A007 Não perigoso	Reciclagem
Metais	Áreas Produtivas	A004 Não perigoso	Reciclagem
Isopor	Áreas produtivas	-	Reciclagem
Lâmpadas	Áreas produtivas e administrativas	F004 Perigoso	Coprocessamento
Bombonas Plásticas	Áreas produtivas	A007 Não perigoso	Reutilização
Tambores Metálicos	Áreas produtivas	A004 Não perigoso	Reutilização
Resíduos da Construção Civil	Reformas	-	Aterro controlado
Resíduos de matéria-prima e produto acabado (Industrial)	Áreas produtivas	I Perigoso*	Coprocessamento
Resíduos (Lodo) da PTAR	Resíduos da PTAR	Não Perigosos*	Compostagem
Resíduos Refeitório	Refeitório	A006 Não perigoso	Compostagem

* Foram considerados perigosos por possuir em sua composição substância tóxica e/ou inflamável.

** Todos os fornecedores da Nestlé se encontram regularizados ambientalmente.

5.3. Emissões atmosféricas



As emissões atmosféricas geradas no empreendimento são provenientes das duas caldeiras existentes, sendo a principal movida a cavaco de madeira (Allborg – modelo 1992) e a secundária/reserva a óleo BPF (Aquatubular / CBC/ 1984 / Óleo OC – 1A).

Cabe esclarecer que a caldeira a óleo BPF é utilizada somente quando da manutenção da caldeira principal e da realização do monitoramento anual de emissões atmosféricas.

As caldeiras a cavaco de madeira e a óleo BPF possuem capacidade de geração de vapor de 15.000 kg/h cada uma.

Os gases monitorados nas caldeiras a lenha (cavaco) e a óleo correspondem a SOx (óxidos de enxofre) e NOx (óxidos de nitrogênio), sendo monitorado ainda a presença de materiais particulados (MP) nas emissões destas caldeiras.

Medida(s) mitigadora(s):

A caldeira a cavaco de madeira, bem como a óleo BPF possuem como sistema de controle de emissões atmosféricas, equipamentos compostos por multiciclones.

Pelos monitoramentos das emissões atmosféricas realizados nas caldeiras, ambas apresentaram desempenho ambiental satisfatório.

5.4. Ruídos e Vibrações

Na área industrial, bem como nas áreas auxiliares ao processo de produção existem diversos setores onde há a geração de ruídos devido ao funcionamento de máquinas e equipamentos.

Apesar da ocorrência de geração de ruídos, às vezes de alta intensidade, tais níveis de pressão sonora ficam confinados no local de geração, não alcançando o meio externo com intensidade elevada, passando assim a serem considerados de saúde ocupacional.

Ademais, o empreendimento encontra-se em operação no Distrito Industrial, cujo nível de pressão sonora aceitável pela Resolução CONAMA 01/1990 e NBR 10.151/2000 correspondente a 70 dB no período diurno e 60 dB no período noturno, para áreas predominantemente industriais.

Medida(s) mitigadora(s):

Os setores geradores de ruído intenso encontram-se enclausurados evitando assim a propagação do mesmo.

Além disso, nas porções leste e sul do empreendimento, a distância entre a área industrial e a divisa do terreno é extensa, proporcionando uma diminuição do ruído com o incremento da distância da fonte poluidora (ruído).



Pelas medições de ruído apresentadas nos monitoramentos ambientais, a indústria possui índices de pressão sonora nas suas divisas dentro dos padrões estabelecidos pelas legislações ambientais aplicáveis.

5.5. Odores

A geração de odores no empreendimento poderá ocorrer na PTAR devido à degradação da matéria orgânica em processos anaeróbicos. Os processos de tratamento primário e secundário da estação de tratamento são locais propícios à formação de gases odorantes.

Medida(s) mitigadora(s):

Como forma de evitar os processos de formação de odores na PTAR, o empreendimento apresentou medidas de prevenção e mitigação, conforme tabela 4 a seguir.

Tabela 4 – Medidas adotadas para evitar a emissão de odores na PTAR. **Fonte:** RADA.

Etapa do Tratamento	Elemento	Medidas de Prevenção e Mitigação
Primário	Grade	Remoção diária de Sólidos
Secundário	Tanques de Aeração	- Controle e medição do pH (7,0 a 8,5) - Avaliação Constante das taxas de OD - Aerador reserva (substituição imediata em caso de quebra).

5.6. Cumprimento de condicionantes

As condicionantes descritas a seguir referem-se à Licença de Operação Corretiva anterior - PA nº 00070/1982/007/2014, Certificado LOC nº 011/2014 de 21/08/2014.

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	Todos os resíduos gerados no empreendimento deverão ser tratados, dispostos e/ou destinados a empresas regularizadas ambientalmente, sendo que o empreendedor deverá apresentar comprovação de tal regularização ambiental no Anexo II, item 2 do Programa de Automonitoramento .	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva



03	Caso o empreendedor decida por realizar a fertirrigação do lodo da PTAR (Planta de Tratamento de Águas Residuárias), conforme especificado nos estudos (RCA/PCA), deverá o mesmo apresentar a regularização ambiental do empreendimento onde se dará a fertirrigação, bem como os estudos técnicos referentes à aplicação do lodo no solo. Tal aplicação dependerá de liberação prévia da SUPRAM-NM, após análise dos estudos apresentados.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
04	Apresentar regularização ambiental da empresa fornecedora de cavaco de madeira a ser utilizado na geração de vapor (caldeira) para o processo industrial.	Anteriormente ao retorno da utilização da caldeira alternativa.
05	Deverá o empreendedor promover o enriquecimento da cortina arbórea no entorno do empreendimento, em especial na área da PTAR. Deverá ser apresentado, descritivo referente à quantidade e espécies de mudas a serem plantadas, a localização do plantio das mesmas, o espaçamento entre elas, bem como os tratos culturais e demais ações.	Até 90 dias*
06	Apresentar relatórios anuais de acompanhamento do enriquecimento realizado no entorno do empreendimento	Durante um período de 5 (cinco) anos. O primeiro relatório deverá ser entregue em até 120 dias*.

A seguir, a avaliação do cumprimento das condicionantes no que concerne aos aspectos qualitativos, quantitativos e de tempestividade.

Condicionante 1: Refere-se a execução do Programa de Automonitoramento Ambiental (Anexo II) para os itens Efluentes Líquidos, Resíduos Sólidos e Oleosos, Efluentes Atmosféricos e Ruídos.

A seguir será dissertado sobre cada item referente ao Programa de Automonitoramento (Efluentes Líquidos, Resíduos Sólidos e Oleosos, Efluentes Atmosféricos e Ruídos).

- **Efluentes Líquidos**

Os efluentes a serem tratados e monitorados pelo empreendimento correspondem aos efluentes líquidos industriais, sendo os efluentes de origem doméstica encaminhados ao tratamento na ETE da COPASA.

O empreendimento realiza o monitoramento do curso d'água, o qual recebe os efluentes líquidos industriais tratados na PTAR da indústria.

Para o período de vigência da Licença de Operação (agosto de 2014 a julho de 2018) a frequência de monitoramento prevista no Programa de Automonitoramento



Ambiental (quinzenal com apresentação semestral) estipulada no Parecer Único nº 0734461/2014, o empreendedor deveria ter realizado 96 campanhas de monitoramento dos efluentes líquidos industriais tratados na PTAR.

Entretanto, das 96 campanhas previstas no licenciamento, 23 campanhas tiveram alguma irregularidade, ora pela falta da análise de algum parâmetro (09 campanhas), ora pela entrega intempestiva das análises realizadas (14 campanhas).

A seguir serão apresentadas as ocorrências verificadas ao longo de cada ano da vigência da licença, no que concerne ao monitoramento dos efluentes líquidos industriais.

- 2014 – Verificou-se a falta das análises dos parâmetros sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, DBO, DQO e detergentes referentes à segunda quinzena de outubro.
- 2015 – Para o mês de abril verificou-se que as análises de saída da PTAR 1ª quinzena e os resultados de entrada e saída da 2ª quinzena foram apresentados intempestivamente, bem como as análises das duas quinzenas do mês de maio. Para o mês de agosto não consta os resultados de análises de saída da PTAR para a 1ª quinzena e para toda 2ª quinzena. Para os meses de setembro e outubro as análises das duas quinzenas foram apresentadas intempestivamente.
- 2016 – Constatou-se apenas a falta do parâmetro vazão nos relatórios de análises para os meses de abril, maio e junho.
- 2017 – Os monitoramentos referentes às duas quinzenas dos meses de abril, maio e junho foram protocolados intempestivamente.

Levando em consideração as campanhas de monitoramento apresentadas, a PTAR alcançou uma eficiência satisfatória, visto que pelas análises apresentadas encontram-se dentro dos padrões estabelecidos pela legislação ambiental.

Apesar de algumas pequenas falhas pontuais no sistema de gestão ambiental, a PTAR alcançou um desempenho ambiental satisfatório dos seus sistemas de controle.

Pelo previsto na Licença de Operação Corretiva (LOC) o empreendedor deveria ter realizado 8 campanhas de monitoramento a montante e a jusante do ponto de lançamento do curso d'água (rio Vieira), cuja frequência e envio deveriam ser semestrais conforme Parecer Único nº 0734461/2014.

Das 8 campanhas previstas no licenciamento todas foram apresentadas, porém 4 destas campanhas tiveram alguma irregularidade pela falta da análise de algum parâmetro.

Com relação a estes monitoramentos do curso d'água receptor dos efluentes tratados, as irregularidades verificadas são expostas a seguir:



- 2014 – Para os monitoramentos referentes ao 2º semestre de 2014, o empreendedor apresentou relatório onde não foram contemplados nestas análises os parâmetros pH, oxigênio dissolvido (OD) e vazão.
- 2015 – Os monitoramentos do 1º e 2º semestres de 2015 foram apresentados sem contemplar as análises de pH, oxigênio dissolvido (OD) e vazão, sendo que o monitoramento do 1º semestre de 2015 foi entregue intempestivamente.
- 2016 – No relatório de análises referente ao 2º semestre de 2016 não foi contemplado o parâmetro vazão.

Assim, pelas análises dos parâmetros dos monitoramentos a montante e a jusante do ponto de lançamento dos efluentes tratados da empresa, constatou-se que tais lançamentos não contribuíram para o decaimento da qualidade ambiental do curso d'água.

Avaliação do desempenho ambiental: O monitoramento dos efluentes líquidos industriais e do corpo receptor dos efluentes tratados se mostrou satisfatório, apesar da ocorrência de algumas irregularidades, conforme supracitado. Assim, consideramos que para o item 1 do Programa de Automonitoramento Ambiental - “Efluentes Líquidos”, o empreendimento alcançou desempenho ambiental satisfatório.

- **Resíduos Sólidos e Oleosos**

O empreendimento realiza o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados na planta industrial, inclusive daqueles gerados nos serviços terceirizados (refeitório).

Pelo Programa de Automonitoramento a empresa deveria enviar semestralmente à SUPRAM-NM as planilhas de monitoramento dos resíduos sólidos gerados e sua destinação final.

Pela análise realizada o empreendedor apresentou, tempestivamente, todas as planilhas de monitoramento de resíduos sólidos e oleosos.

De acordo com o apresentado no monitoramento, as principais empresas receptoras dos resíduos classe II gerados pelo empreendimento são a Cariki Recicláveis S.A., a Ferro Velho Bahia Ltda. e a Verdear Paisagismo; já os resíduos classe I tiveram como principais empresas receptoras a Serquip Tratamento de Resíduos MG Ltda. e Essencis Tratamento de Resíduos.

Avaliação do desempenho ambiental: O monitoramento ambiental dos resíduos sólidos se deu de forma completa e tempestiva, sendo que pelo que foi apresentado nas planilhas as destinações e disposições realizadas pelo empreendedor se deram de forma ambientalmente adequada. Assim, consideramos que para o item 2 do



Programa de Automonitoramento Ambiental - “Resíduos Sólidos e Oleosos”, o empreendimento alcançou desempenho ambiental satisfatório.

- **Efluentes Atmosféricos**

A indústria realiza o monitoramento das caldeiras a lenha (Principal) e a óleo BPF (reserva), ambas com capacidade de geração de vapor de 15.000 kg/h.

O Automonitoramento previa a análise dos efluentes atmosféricos com frequência anual, contados a partir da concessão da licença de operação.

Assim, pela análise dos relatórios/laudos, as emissões atmosféricas das caldeiras se apresentaram abaixo dos limites máximos elencados nas legislações ambientais pertinentes.

Avaliação do desempenho ambiental: O monitoramento ambiental dos efluentes atmosféricos emitidos pelas caldeiras se deu de forma tempestiva e completa, desta forma considera-se que para o item 3 do Programa de Automonitoramento Ambiental – “Efluentes Atmosféricos”, o empreendimento alcançou desempenho ambiental satisfatório.

- **Ruídos**

Conforme determinado no Programa de Automonitoramento, o empreendedor deveria realizar anualmente os monitoramentos dos níveis de ruído nas divisas do empreendimento de acordo com os pontos pré-definidos no Anexo II do Parecer Único, e enviá-los a SUPRAM-NM.

Entretanto para o período de monitoramento compreendido entre 12/08/2015 e 12/08/2016 o empreendedor não apresentou, tempestivamente, as análises dos níveis de ruído. Em 2017 foram apresentados dois monitoramentos dos níveis de ruído, o primeiro em 10/01/2017 e o segundo em 04/07/2017, assim considerou-se o protocolo de 10/01/2017 (intempestivo) referente a 2016 (12/08/2015 a 12/08/2016) e o protocolo de 04/07/2017 como sendo referente a 2017 (12/08/2016 a 12/08/2017).

O empreendedor solicitou mediante ofício (Protocolo: R0372975/2017 de 02/01/2017) a dilação no prazo da condicionante nº 01, item 4 (Ruídos) do Anexo II, contida no Parecer Único nº 0734461/2014, entretanto tal solicitação se realizou intempestivamente, sendo indeferido o pedido de dilação na 4ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades Industriais – CID.



Pelas análises apresentadas os níveis de ruído estavam abaixo do padrão estipulado, ou seja, em consonância com Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA n.º 01/1990.

Avaliação do desempenho ambiental: O monitoramento ambiental dos níveis de ruído nas divisas do empreendimento se deu de forma completa e parcialmente tempestiva, desta forma, considera-se que para o item 4 do Programa de Automonitoramento Ambiental – “Ruídos”, o empreendimento alcançou desempenho ambiental satisfatório.

Devido à constatação das irregularidades relatadas anteriormente, referente aos itens da condicionante nº 01 (Programa de Automonitoramento), foi lavrado pelo NUCAM/SUPRAMNM o Auto de Infração nº 9879/2017, devido ao empreendimento ter descumprido condicionante e/ou a ter cumprido fora do prazo previsto no processo de licenciamento ambiental (LOC), não sendo constatada poluição ou degradação ambiental.

Condicionante 2: O empreendedor apresentou de forma satisfatória e tempestiva o cumprimento da condicionante, visto que os relatórios com as planilhas mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados foram apresentadas com as devidas descrições das empresas receptoras e as cópias das regularizações ambientais das mesmas.

Condicionantes 3: O empreendedor cumpriu a condicionante visto que apresentou os estudos técnicos referentes à aplicação do lodo no solo, bem como a regularização ambiental da Unidade de Reflorestamento de Mirabela - Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda., a qual receberia o lodo da PTAR. Entretanto, a aplicação do lodo na Unidade de Reflorestamento dependeria da liberação da SUPRAM-NM, conforme consta na própria redação da condicionante. Todavia, o Gestor responsável por este processo (Unidade de Reflorestamento de Mirabela) não liberou a aplicação do lodo da indústria na silvicultura. Assim, o empreendedor optou por destinar o lodo da PTAR para uma empresa regularizada a realizar a compostagem do mesmo, conforme pode ser constatado nas planilhas de controle e disposição dos resíduos sólidos.

Condicionante nº 4 – A condicionante foi cumprida tempestivamente, visto que o empreendedor firmou o TAC – Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental, referente ao empreendimento Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda. – Unidade de Reflorestamento de Mirabela, sendo que este TAC previu as condições e prazos para a continuidade da operação do empreendimento em questão.



Condicionante nº 5 – Esta condicionante foi parcialmente cumprida, visto que o empreendedor apresentou o descritivo referente à quantidade e espécies de mudas a serem plantadas, a localização do plantio das mesmas, o espaçamento entre elas, bem como os tratos culturais e demais ações, entretanto a execução do PTRF ocorreu de forma precária, já que ocorreu grande mortandade de mudas sem o replantio das mesmas, pela ausência de sistema de irrigação, de tratos culturais adequados, e número de mudas plantadas inferior ao proposto no PTRF, ou seja, o enriquecimento da cortina arbórea no entorno do empreendimento não ocorreu de forma satisfatória. Das 95 mudas previstas no PTRF havia apenas 27 remanescentes, as quais apresentaram desenvolvimento satisfatório, conforme relatório apresentado pela empresa.

Assim, foi solicitado ao empreendedor mediante Ofício SUPRAMNM/Nº 3163/2018 de 15 de outubro de 2018 que executasse o PTRF, em atendimento à Condicionante nº 5 do PA nº 00070/1982/007/2014 – PU nº 0734461/2014, devendo o mesmo promover o enriquecimento da cortina arbórea no entorno do empreendimento. Ainda com a descrição da quantidade e espécies de mudas a serem plantadas, a localização do plantio das mesmas, o espaçamento entre elas, bem como os tratos culturais e demais ações, visto que o implantado não foi considerado satisfatório como explicado anteriormente.

Em 14/11/2018 (Protocolo R0188506/2018), foi entregue resposta ao ofício nº 3163/2018 com o levantamento quantitativo da vegetação remanescente do PTRF 2014, bem como apresentação de proposta de novo plantio. Tal ofício foi atendido satisfatoriamente.

O PTRF contemplará além do previsto na condicionante nº 5 em questão (LO 011/2014 – Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda.), as 95 mudas estabelecidas na condicionante nº 5 (LP+LI 014/2014 – Nestlé Brasil Ltda.), sendo: 75 mudas de espécies nativas do cerrado e, em específico, 20 mudas de Gonçalves Alves.

Segundo o empreendedor, o novo plantio irá se basear no projeto do PTRF de 2014 e contará com um sistema de irrigação por gotejamento, adubagem e acompanhamento do desenvolvimento das plantas no período de seis meses, sob responsabilidade da empresa contratada para execução do novo PTRF.

Porém, o entendimento da SUPRAM NM é de que esse acompanhamento/monitoramento deverá acontecer durante todo o período de vigência da licença, executando, portanto, todas as ações previstas no PTRF: plantio, replantio, cercamento da área (se necessário), limpeza/preparo do terreno, preparo do solo/coveamento e demais tratos culturais.



No relatório apresentado consta o relatório fotográfico contendo as fotos das covas abertas para o recebimento das mudas, bem como de novas mudas plantas.

Assim, devido a descumprimento da condicionante nº 5 do PA nº 00070/1982/007/2014, visto que o PTRF não foi implantado de forma satisfatória a longo da vigência da licença, o empreendedor foi autuado (AI nº 118.661/2018).

Condicionante nº 6 – O empreendedor protocolou tempestivamente os relatórios anuais de acompanhamento do enriquecimento da cortina arbórea a ser realizado no entorno do empreendimento.

6. Controle Processual

O presente processo analisa a renovação da Licença de Operação do empreendimento Nestle Waters do Brasil Ltda. Dispõe o Decreto Estadual 47.383/18, que:

Art. 37 – O processo de renovação de licença que autorize a instalação ou operação de empreendimento ou atividade deverá ser formalizado pelo empreendedor com antecedência mínima de cento e vinte dias da data de expiração do prazo de validade, que será automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente quanto ao pedido de renovação. (Artigo com redação dada pelo art. 2º do Decreto nº 47.474, de 22/08/2018).

O prazo para a formalização do processo de renovação da LO fixado pela legislação em vigor não foi cumprido pelo empreendedor, que firmou TAC com a SUPRAM/NM para continuar operando o empreendimento, nos termos previstos no §1º do artigo 37, do Decreto Estadual 47.383/18:

§ 1º – Após o término do prazo da LO vigente, a continuidade da operação do empreendimento ou atividade cujo requerimento de renovação se der com prazo inferior ao estabelecido no *caput*, dependerá de assinatura de TAC com o órgão ambiental, sem prejuízo das sanções administrativas cabíveis e de análise do processo de renovação.

A competência para julgamento de processos de licenciamento de empreendimentos com potencial poluidor degradador médio e porte grande, como é o caso da Nestlé Waters, é da Câmara Técnica, nos moldes do disposto da Lei 21.972/2016. Vejamos:

Art. 14. O Conselho Estadual de Política Ambiental – Copam – tem por finalidade deliberar sobre diretrizes e políticas e estabelecer normas regulamentares e técnicas, padrões e outras medidas de caráter operacional para preservação e conservação do meio ambiente e dos recursos ambientais, competindo-lhe:



III – decidir, por meio de suas câmaras técnicas, sobre processo de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos:

a) de médio porte e grande potencial poluidor;

A documentação exigida no FOB foi devidamente entregue, estando em conformidade com as exigências do órgão ambiental.

A equipe técnica, após analisar dos estudos apresentados, concluiu pela viabilidade ambiental do empreendimento, vez que o mesmo teve desempenho ambiental satisfatório no decorrer da licença renovanda.

O prazo da licença deverá ser de 10 (dez) anos, nos moldes do disposto no Decreto Estadual 47.383/18:

Art. 15 – As licenças ambientais serão outorgadas com os seguintes prazos de validade:

IV – LAS, LO e licenças concomitantes à LO: dez anos.

7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da **SUPRAM Norte de Minas** sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de **Renovação de Licença de Operação**, para o empreendimento **Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda.**, para a atividade de “Fabricação de produtos de laticínios, exceto envase de leite fluido”, no município de Montes Claros-MG, pelo prazo de **10 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste Parecer Único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM Norte de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

Observações:



- A observação acima deverá constar do certificado de licenciamento a ser emitido;
- O texto acima delineado pode sofrer alterações, de acordo com a especificidade de cada empreendimento, caso a equipe analista julgue necessário.

8. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação da Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda.;

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda.; e

Anexo III. Relatório Fotográfico da Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda..

ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação da Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Apresentar relatório consolidado com o status/andamento do cumprimento de todas as condicionantes relativas à Licença de Operação aprovada. Observações: 1 – O relatório deverá ser protocolado em meio físico e digital (PDF editável).	Anualmente, até o dia 31 de janeiro do ano subsequente e durante toda a vigência da licença.



	2 – O relatório deverá conter a listagem das condicionantes e dos protocolos (número e data) referentes ao cumprimento das mesmas; o Programa de Automonitoramento Ambiental com todos os laudos técnicos e as análises críticas dos resultados amostrados, assim como a análise sobre a eficiência dos sistemas de mitigação propostos pelo empreendedor, a fim de analisar o desempenho ambiental atingido pelo empreendimento; os protocolos (número e data) dos pedidos de alteração, exclusão e dilação de prazos de condicionantes, dentre outras documentações pertinentes às condicionantes do processo.	
03	Apresentar relatório técnico e fotográfico referente à implantação e funcionamento da modificação da PTAR, no que concerne ao Projeto “Waste Water System”.	Até 30 dias após o início da operação do projeto de modificação da PTAR
04	Apresentar o balanço hídrico dos empreendimentos Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda. e Nestlé Brasil Ltda., com a finalidade de identificar a necessidade hídrica dos mesmos, visto que o empreendimento implantou e vem implantando projetos como “Água do Leite”, “Waste Water System” e de “fertilirrigação”, os quais têm como finalidade reduzir o consumo e a exploração de recursos hídricos do meio ambiente, que consequentemente reduzirá a demanda de captação dos poços presentes no empreendimento.	Até Agosto de 2019
5	Implantar e realizar os tratos silviculturais propostos, de acordo com o cronograma apresentado, de modo a garantir o enriquecimento arbóreo no entorno do empreendimento.	Durante a vigência da licença



06	Apresentar relatórios anuais de acompanhamento do enriquecimento realizado no entorno do empreendimento.	Durante a vigência da licença. O primeiro relatório deverá ser entregue em até 120 dias*.
07	Apresentar renovação dos certificados, anuências, atestados, cadastros e/ou demais documentações relacionadas ao funcionamento legal do empreendimento.	60 dias*

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

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM Norte de Minas, face ao desempenho apresentado;

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 II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação da Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda.

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada da PTAR (Tanque de equalização) e saída da PTAR (calha Parshal)*.	pH, DBO, DQO, vazão, temperatura, óleos e graxas, detergentes, nitrogênio amoniacal total, materiais sedimentáveis, sólidos em suspensão totais.	<u>Trimestral</u> Meses de coleta: janeiro, abril, julho e outubro.



A montante e jusante do ponto de lançamento do efluente líquido tratado no rio Vieira.	pH, DBO, DQO, vazão, temperatura, detergentes, materiais sedimentáveis, óleos e graxas, sólidos em suspensão totais, coliformes termotolerantes, nitrato e oxigênio dissolvido (OD).	<u>Anual</u> Mês de coleta: Agosto
--	--	--

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

Relatórios: Enviar anualmente a SUPRAMNM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar, de imediato, justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 216/2017, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

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

Enviar anualmente à SUPRAM Norte de Minas, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental		
									Nº processo		Data da validade

(¹) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(²) 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 transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

3. Efluentes Atmosféricos.

Local de amostragem	Tipo de combustível	Parâmetros	Frequência
Chaminé da caldeira Allborg – modelo 1992	Cavaco de madeira	Conforme Deliberação Normativa COPAM nº 187/2013 ou aquela que a substituir	Anual Mês de coleta: Agosto
Chaminé da caldeira Aquatubular / CBC/ 1984	Óleo BPF	Conforme Deliberação Normativa COPAM nº 187/2013 ou aquela que a substituir	Anual Mês de coleta: Agosto



Relatórios: Enviar, anualmente, à SUPRAM Norte de Minas, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como 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 nº 187/2013 e na Resolução CONAMA nº 382/2006.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, bem como a medida mitigadora adotada.

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

4. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Nos pontos localizados nos limites da área externa do empreendimento (pontos 1 a 7 da figura 1 a seguir) de acordo com NBR 10.151/2000.	dB (decibel)	<u>Anual</u>

Relatórios: Enviar, anualmente, à SUPRAM Norte de Minas 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.

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



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental – SURAM
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas – SUPRAM-NM



Figura 1 – Localização dos pontos de monitoramento de ruído

ANEXO III

Relatório Fotográfico da Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda.



Foto 1 – Tanques de armazenamento de óleo BPF, diesel, soda e ácido



Foto 2 – Silo armazenamento cavaco para caldeira



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental – SURAM
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas – SUPRAM-NM



Foto 3 – Sistema multiciclone e chaminé da caldeira



Foto 4 – Entrada do depósito temporário de resíduos



Foto 5 – Depósito temporário de produtos perigosos



Foto 6 – Local armazenamento de recicláveis



Foto 7 – Depósito temporário de resíduos sólidos



Foto 8 – Tanque de aeração da PTAR



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental – SURAM
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas – SUPRAM-NM



Foto 9 – Decantadores da PTAR



Foto 10 – PTAR em operação e em modificação



Foto 11 – Depósito de produtos químicos



Foto 12 – Depósito de produtos químicos