



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Extrema, 22 de novembro de 2022.

PARECER TÉCNICO

Parecer Técnico LSMA Nº 040/2022
Indexado ao processo: 025/2018/004/2022
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental

1. IDENTIFICAÇÃO

Empreendimento (Razão Social) / Empreendedor (nome completo): Barry Callebaut Brasil Indústria e Comércio de Produtos Alimentícios Ltda	
CNPJ: 33.163.908/0085-83	
Empreendimento (Nome Fantasia): -----	
Endereço: Rodovia Fernão Dias (BR-381), km 942,7, Bairro dos Tenentes – Extrema/MG	
Coordenadas geográficas do empreendimento: Datum: WGS84 <u>Latitude:</u> 22°50'0.95"S <u>Longitude:</u> 46°19'23.77"W	
Atividade Predominante: Fabricação de produtos derivados do cacau e de chocolates	
Código da DN COPAM 213/2017 e Parâmetro: <u>D-01-14-7:</u> Fabricação industrial de massas, biscoitos, salgados, chocolates, pães, doces, suplementos alimentares e ingredientes para indústria alimentícia. Área útil: 2,5691 ha	
Potencial Poluidor/Degradador: Médio Porte: Médio	Critério locacional: peso 0 (zero)
Classe do Empreendimento: Classe 3 Fase do Empreendimento: Revalidação de Licença de Operação (REVLO CODEMA e COPAM)	
Responsável (is) Técnico(s) do empreendimento/estudo ambiental: Marco Antônio Auad, Engenheiro Mecânico, CREA-MG nº 45949 ART nº MG20210626432 (Estudo Ambiental: RPCA)	



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

1.1. PROCESSOS VINCULADOS:

Descrição	Nº processo	Situação
Fabricação de produtos alimentares, não especificados ou não classificados	COPAM 23126/2009/001/2010	LOC nº 086/2010, encerrada
Fabricação de produtos alimentares, não especificados ou não classificados	COPAM 23126/2009/003/2016	REVLO nº 125/2016, válida até 16/11/2022
Fabricação de produtos alimentares, não especificados ou não classificados	COPAM 23126/2009/004/2016	LOC nº 137/2016, válida até 05/12/2026
Fabricação de produtos alimentares, não especificados ou não classificados	CODEMA 025/2018/001/2018	LIC 007/2019, encerrada (obtida LO)
Fabricação de produtos alimentares, não especificados ou não classificados	CODEMA 025/2018/002/2019	LO nº 056/2019, válida até 16/11/2022
Fabricação de produtos alimentares, não especificados ou não classificados	CODEMA - Dispensa de Licenciamento Ambiental	Dispensa nº 061/2019, válida até 16/11/2022
Fabricação industrial de massas, biscoitos, salgados, chocolates, pães, doces, suplementos alimentares e ingredientes para indústria alimentícia	CODEMA 025/2018/003/2021	AAS nº 001/2022, válida até 05/12/2026

2. HISTÓRICO

Tabela 1. Histórico do processo.

Data	Ações
11/05/2022	Protocolização do FCE;
13/05/2022	Emissão e envio do FOB nº 042/2022 – prazo até 19/07/2022;
04/07/2022	Formalização do processo – Recibo de Entrega de Documentos nº 042/2022;
07/07/2022	Publicação do requerimento de licença ambiental na Imprensa Oficial do Município;
02/08/2022	Vistoria – Auto de Fiscalização nº 063/2022;
13/10/2022	Comprovante da quitação do parcelamento dos custos de análise do licenciamento;

3. INTRODUÇÃO

O presente parecer tem o objetivo de subsidiar o julgamento do requerimento de revalidação de licença de operação do empreendimento Barry Callebaut Brasil Indústria e Comércio de Produtos Alimentícios Ltda., que está localizado na Rodovia Fernão Dias, km 942, Bairro dos Tenentes, no município de Extrema/MG e exerce como atividade principal a fabricação de produtos derivados do cacau e de chocolates.

A área total do terreno da empresa é equivalente a 5,623647 ha, sendo a área construída de 16.388,80 m², conforme Projeto Arquitetônico aprovado em 28/06/2018. A empresa está em



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

operação desde 05/07/2010, com regularização junto ao órgão estadual por meio do processo administrativo principal COPAM nº 23126/2009/003/2016.

O quadro funcional da empresa é composto atualmente por 188 (cento e oitenta e oito) colaboradores divididos entre os setores administrativo e operacional, sendo a operação realizada em até 04 (quatro) turnos rotativos de 12 (doze) horas de trabalho diário por 48 (quarenta e oito) horas de descanso, durante 07 (sete) dias por semana, nos 12 (doze) meses do ano. Há também um turno administrativo de 09 (nove) horas de trabalho, durante 05 (cinco) dias na semana.

A capacidade instalada do empreendimento é de 105,7 toneladas/dia (aproximadamente 33.000 toneladas/ano), sendo informado no RPCA que opera atualmente com 100% da capacidade total.

Conforme citado anteriormente, a empresa está em operação desde 2010, tendo sido concedida pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do Sul de Minas – SUPRAM SM a Licença Ambiental (LOC) nº 086/2010, com validade até 05/07/2016. A Revalidação da Licença de Operação (Certificado REVLO nº 125/2016-SM) foi concedida em 16/11/2016, conforme processo administrativo COPAM nº 23126/2009/003/2016, sendo esta válida até 16/11/2022.

Não obstante, em 07/12/2016, também foi expedida a Licença Ambiental COPAM (LOC) nº 137/2016, em função da ampliação do número de funcionários do empreendimento, sendo esta prorrogada até 05/12/2026.

Ademais, o empreendimento em questão possui outros processos de ampliação analisados no âmbito do licenciamento ambiental municipal, conforme Licença Ambiental (LO) nº 056/2019, Dispensa de Licenciamento Ambiental nº 061/2019 e Autorização Ambiental Simplificada (AAS) nº 001/2022, todas emitidas pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental – CODEMA.

Dessa forma, este processo de revalidação irá incorporar todos os processos de ampliação citados anteriormente, contemplando toda a operação do empreendimento, nos termos do art. 35, § 7º do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

Nesse sentido, em 11/05/2022 foi protocolado o Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE, sendo emitido em 13/05/2022 o Formulário de Orientação Básica – FOB nº 042/2022, com a relação de documentos necessária para a formalização do processo de revalidação de licença ambiental.

As orientações para a formalização deste processo administrativo de licenciamento ambiental foram baseadas na Deliberação Normativa COPAM 213/2017. Dessa forma,



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

considerando o enquadramento da atividade no código D-01-14-7: “Fabricação industrial de massas, biscoitos, salgados, chocolates, pães, doces, suplementos alimentares e ingredientes para indústria alimentícia” e o parâmetro informado no FCE (área útil de 2,5691 ha), o empreendimento foi enquadrado na **Classe 3**.

O processo administrativo de licenciamento ambiental foi formalizado em 04/07/2022 sob nº 025/2018/004/2022, tendo como responsável técnico pela elaboração do Relatório e Plano de Controle Ambiental – RPCA, o Engenheiro Mecânico Marco Antônio Auad, CREA-MG 45979, ART nº MG20210626432.

O Projeto Arquitetônico do empreendimento, aprovado junto a Secretaria de Obras e Urbanismo em 28/06/2018, é de autoria da empresa Langella Arquitetura Planejamento e Construção Ltda., tendo como responsável técnico o Arquiteto e Urbanista Miguel Langella Neto, CAU 22947-4.

Destaca-se que o empreendimento formalizou o processo de renovação de LO com antecedência de 135 dias do prazo de validade da Licença Ambiental COPAM REVLO nº 125/2016-SM, aplicando-se o disposto no *caput* do art. 37 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, ou seja, com direito a prorrogação automática da licença vigente até a conclusão da análise do pedido de renovação pelo órgão ambiental.

A vistoria *in loco* foi realizada pela equipe técnica da Secretaria de Meio Ambiente em 02/08/2022, sendo gerado o Auto de Fiscalização nº 063/2022.

A elaboração deste Parecer Técnico baseou-se na avaliação do Relatório e Plano de Controle Ambiental (RPCA), na vistoria realizada no local e no cumprimento das condicionantes ambientais da licença anterior.

3.1. CRITÉRIOS LOCACIONAIS E FATORES DE RESTRIÇÃO OU VEDAÇÃO

O empreendimento está inserido na Área de Proteção Ambiental – APA Fernão Dias, tendo iniciado suas atividades no local em 2010. A área ocupada pela empresa não está inserida em área de preservação permanente – APP e não houve necessidade de supressão de fragmentos de vegetação nativa primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica, não se enquadrando nos critérios locais ou fatores de restrição ou vedação definidos na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Dessa forma, com critério locacional peso 0 (zero) e considerando as informações de **área útil de 2,5691 ha**, o Potencial Poluidor/Degradador Médio e o Porte Médio, o empreendimento se enquadra na **Classe 3**.

4. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

4.1. RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MATÉRIAS-PRIMAS E PRODUTOS PROCESSADOS

No item 6.6.1 do RPCA, foi informada a relação dos equipamentos determinantes da capacidade instalada do empreendimento, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2. Relação de equipamentos do empreendimento.

Equipamento	Quantidade	Capacidade Nominal (ton/dia)
Líquidos /Buhler	01	80
Líquidos/ Ball Mills	01	21
Líquidos/ Dray Grad	01	24
Líquidos/ Filling I	01	10
Líquidos/ Filling	01	10
Sólidos/ Vermicelli	01	1,0
Sólidos / Kibbles	01	11,5
Sólidos/ Rotia Blocos	01	20
Sólidos/ AASTED I	01	28,5
Sólidos/ AASTED II	01	28,5
Sólidos/ Buhler Blocos	01	27,4

No RPCA também foi informado que o exercício da atividade no empreendimento implica o uso de sistemas de resfriamento, compressores e equipamentos de geração de calor, conforme Tabela 3.

Tabela 3. Relação de equipamentos complementares.

Equipamento	Quantidade	Capacidade Nominal
Sistemas de Resfriamento		
Torre de resfriamento	03	300.000 Kcal/h
Chiller Johnson Controls/2019/amônia/311629	01	150 kW
Chiller Johnson Controls/2010/amônia/311418	01	110 kW
Chiller Johnson Controls/2015/amônia/ 311592	01	150 kW
Chiller Johnson Controls 01.2010/amônia/311417	01	110,2 kW
Chiller Johnson Controls 04.2010/amônia/311418	01	110 kW



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Compressores		
Atlas Copco/ 03.2018	01	630 m ³ /h
Atlas Copco/ 04.2010	01	614 m ³ /h
Sistema de Aquecimento		
Boiler (gerador de água quente)/ATEC/2010	01	1.400.000 kcal/h

Conforme citado anteriormente e evidenciado em vistoria realizada no dia 02/08/2022, a operação do empreendimento possui o apoio de sistema de refrigeração composto por 03 (três) torres de resfriamento alocadas em área externa e 05 (cinco) *Chillers* que estão em sala fechada com sistema de contenção, sendo três deles empregados como suporte ao setor produtivo e os outros dois utilizados para conforto térmico do empreendimento.

Os 02 (dois) compressores *Atlas Copco* estão alocados em área externa, coberta e impermeável, sendo um deles utilizado como sistema reserva. O efluente líquido gerado (água de purga) é armazenado até destinação final pela empresa contratada Companhia de Saneamento de Jundiá.

O local conta ainda com um *Boiler* para aquecimento de água com trocador de calor em sistema fechado, que utiliza gás GLP em seu funcionamento. O armazenamento deste gás é realizado em três tanques de 7m³ cada, que são alocados em área externa do galpão juntamente com os botijões reservas para utilização da empilhadeira.

A movimentação interna de produtos é realizada atualmente com auxílio de 07 (sete) empilhadeiras trilaterais e 11 (onze) transpaleteiras elétricas, sendo a recarga realizada em sala específica e impermeabilizada dentro do galpão. O local possui ainda 01 (uma) empilhadeira movida a gás GLP para uso exclusivo na central de resíduos.

As principais matérias-primas utilizadas no processo produtivo são açúcares, laticínios, gordura vegetal, pó de cacau e outros itens de microdosagem que são recebidas em caixas por meio de duas docas e armazenadas em estante porta paletes e mezanino em área específica dentro do galpão, conforme dados apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. Relação de matérias primas e demais insumos

Nome técnico e nome comercial	Consumo Mensal Médio (kg)
Açúcar	15.000
Licor	4.000
Pó de Cacau	1.400



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Nome técnico e nome comercial	Consumo Mensal Médio (kg)
Laticínios	500
Gorduras	5.000
Manteiga	3.000

Destaca-se que o empreendimento possui também 09 (nove) tanques para armazenamento de matérias-primas líquidas, como gordura e licor. No local há também um caminhão tanque que fica alocado em área externa e é utilizado para armazenamento/abastecimento e transporte de gorduras.

Os produtos fabricados consistem em diferentes tipos de produtos de chocolate que são embalados e processados ,conforme Tabela 5.

Tabela 5. Relação de produtos fabricados e/ou processados no empreendimento.

Nome técnico e nome comercial	Produção Mensal (ton.)	
	Máxima	Média
Chocolates	3.300	2.750

Os produtos finalizados são encaminhados para estocagem em estantes porta paletes em setor específico do galpão, que é dividido em duas áreas denominadas *Callebaut* e *Rubi* que juntas possuem 20 ruas para armazenamento.

A energia elétrica utilizada no empreendimento é fornecida pela Energisa Sul Sudeste Distribuidora de Energia, sendo o consumo médio de 1.200.000 kwh/mês, conforme RPCA, não possuindo sistema de geradores no local.

De acordo com o RPCA, o empreendimento não possui frota própria de veículos, sendo o transporte até o destinatário final realizado por meio de frota terceirizada.

4.2. DESCRIÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO

O processo produtivo se inicia com o recebimento das matérias-primas que são conferidas e armazenadas em estante porta paletes e mezanino, em área específica dentro do galpão.

Conforme demanda, os insumos são separados e encaminhados para três linhas de preparo do chocolate líquido denominadas *Buhler*, *Ball Meals* e *Dry Graind*, que fabricam diferentes tipos de produtos como chocolate ao leite, meio amargo, *blend* e branco.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

O processo nas três linhas é basicamente o mesmo, sendo realizada inicialmente a dosagem dos insumos principais (leite, cacau em pó e açúcar), que são direcionados para os misturadores para homogeneização. Em seguida são adicionados os óleos e gorduras (após ou junto com a mistura), sendo o material enviado às conchas para aquecimento. Na fase final, o chocolate líquido passa pelas peneiras para controle e retirada de possíveis partículas indesejadas, sendo posteriormente enviado para 16 tanques de armazenamento aquecidos que abastecerão todas as linhas de moldagem.

O setor de moldagem é composto por 5 (cinco) linhas, sendo duas para moldagem de blocos, duas para moldagem de gotas e uma para granulados. De forma geral, o chocolate líquido é encaminhado para cada uma das linhas de produção passando pelas peneiras, temperadeiras, estufa, túnel de moldagem e resfriamento. Depois de retirados dos moldes os produtos são encaminhados para as esteiras de embalagem, que pode ser realizada diretamente nas caixas de papelão ou em pacotes individuais variando de acordo com a necessidade de cada cliente.

Além dos setores supracitados, o empreendimento conta ainda com duas linhas denominadas *Kibbles* e *Filling*, utilizadas, respectivamente, para produção de tiras e caixas de chocolate para posterior derretimento do material pelos clientes, sendo estas alocadas em mezanino e utilizadas de maneira esporádica apenas sob demanda.

Como medida de segurança, todas as linhas de preparo do chocolate líquido e moldagem possuem detectores de metais em alguns pontos para retirada de qualquer resquício deste material.

Além disso, os equipamentos das linhas de moldagem possuem bandejas para coleta das aparas do processo produtivo, sendo estas redirecionadas para derretimento. Caso o material não possa ser reaproveitado, este é encaminhado para descarte como resíduo.

Destaca-se ainda que, caso necessário, é realizada limpeza dos tanques com gordura vegetal, sendo esta reincorporada ao processo produtivo.

Depois de embalados os produtos são encaminhados para estocagem em estantes porta paletes em setor específico do galpão, sendo este dividido em duas áreas denominadas *Callebaut* e *Rubi* que juntas possuem 20 ruas para armazenamento.

Após recebimento dos pedidos realizados pelos clientes, os produtos são separados, conferidos e encaminhados para área de expedição composta por 04 (quatro) docas, sendo o transporte até destinatário final realizado por meio de frota terceirizada.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Na Figura 1 é apresentado o fluxograma geral do processo produtivo do empreendimento.

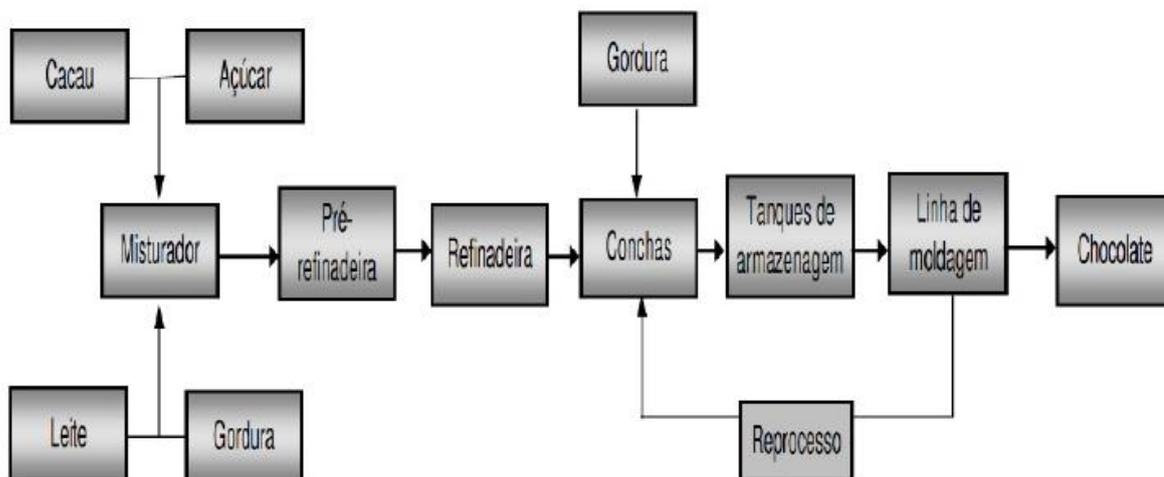


Figura 1. Fluxograma do processo produtivo.

5. CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES DAS LICENÇAS AMBIENTAIS

5.1. LICENÇA AMBIENTAL COPAM (REVLO) Nº 125/2016

A Licença Ambiental COPAM (REVLO) nº 125/2019, emitida em 16/11/2016, pela Superintendência Regional de Meio Ambiente – Supram Sul de Minas, com validade até 16/11/2022, mediante processo administrativo nº 23126/2009/003/2016, esteve condicionada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos I e II do Parecer Único nº 1232128/2016.

Na Tabela 6 é apresentado o status de cumprimento das condicionantes estabelecidas no Programa de Automonitoramento de resíduos sólidos, conforme análise da íntegra do processo nº 23126/2009/003/2016, disponibilizado pela Supram Sul de Minas, das informações prestadas pelo empreendedor, bem como por consulta realizada no Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Tabela 6. Condicionantes estabelecidas na Licença Ambiental COPAM nº 125/2019.

Item	Descrição da condicionante	Frequência de Entrega	Cumprimento – Nº Protocolo SUPRAM
01	Enviar semestralmente a Supram-SM, até o dia 10 do mês subsequente os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo fornecido pela Supram-SM, bem como a identificação, registro profissional e assinatura do responsável pelas informações.	Semestral	*27/01/2017–R030102/2017 (jul a dez/2016) *14/07/2017–R186089/2017(jan a jun/2017) *11/01/2018–R006596/2018 (jul a dez/2017) *12/07/2018–R123217/2018(jan a jun/2018) *07/01/2019–R001153/2019 (jul a dez/2018) *08/07/2019–R097524/2019(jan a jun/2019) *28/02/2020–R025846/2020 (jul a dez/2019) *03/07/2020–R077619/2020(jan a jun/2020)

Observações:

Foi definida a obrigatoriedade de envio semestral a Supram-SM, até o dia 10 do mês subsequente, dos relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados pelo empreendimento. Dessa forma, os inventários semestrais de resíduos sólidos foram protocolados em 27/01/2017, 14/07/2017, 11/01/2018, 12/07/2018, 07/01/2019 e 08/07/2019.

Não obstante, com o advento da Deliberação Normativa COPAM nº 232, de 27 de fevereiro de 2019, que instituiu o Sistema Estadual de Manifesto de Transporte de Resíduos, tal condicionante passou obrigatoriamente a ser cumprida por meio da Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR, com prazo de envio até o dia 28 de fevereiro e 31 de agosto de cada ano, via Sistema MTR-MG, conforme Art. 16 §2º da Deliberação supracitada.

Nesse sentido, ainda foram apresentadas em 28/02/2020 e 03/07/2020 as DMRs vinculadas, respectivamente, ao 2º semestre de 2019 e 1º semestre de 2020, sendo as posteriores mantidas apenas no Sistema de Controle de Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR FEAM. Pelo exposto, considera-se esta condicionante cumprida tempestivamente.

5.2. LICENÇA AMBIENTAL COPAM Nº 137/2016

A Licença Ambiental COPAM (LOC Ampliação) nº 056/2019, emitida em 05/12/2016, pela Superintendência Regional de Meio Ambiente – Supram Sul de Minas, com validade prorrogada até 05/12/2026, mediante processo administrativo nº 23126/2009/004/2016, está condicionada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos I e II do Parecer Único nº 1287036/2016, conforme Tabela 7.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Tabela 7. Condicionantes estabelecidas na Licença Ambiental COPAM nº 125/2019.

Item	Descrição da condicionante	Frequência de Entrega	Cumprimento – Nº Protocolo SUPRAM
01	Enviar semestralmente a Supram-SM, até o dia 10 do mês subsequente os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo fornecido pela Supram-SM, bem como a identificação, registro profissional e assinatura do responsável pelas informações.	Semestral	*14/07/2017–R186089/2017(jan a jun/2017) *11/01/2018–R006596/2018 (jul a dez/2017) *12/07/2018–R123217/2018(jan a jun/2018) *07/01/2019–R001153/2019 (jul a dez/2018) *08/07/2019–R097524/2019(jan a jun/2019) *28/02/2020–R025846/2020 (jul a dez/2019) *03/07/2020–R077619/2020(jan a jun/2020)

Observações:

Foi definida a obrigatoriedade de envio semestral a Supram-SM, até o dia 10 do mês subsequente, dos relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados pelo empreendimento. Dessa forma, os inventários semestrais de resíduos sólidos foram protocolados em 14/07/2017, 11/01/2018, 12/07/2018, 07/01/2019 e 08/07/2019.

Não obstante, com o advento da Deliberação Normativa COPAM nº 232, de 27 de fevereiro de 2019, que instituiu o Sistema Estadual de Manifesto de Transporte de Resíduos, tal condicionante passou obrigatoriamente a ser cumprida por meio da Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR, com prazo de envio até o dia 28 de fevereiro e 31 de agosto de cada ano, via Sistema MTR-MG, conforme Art. 16 §2º da Deliberação supracitada.

Nesse sentido, ainda foram apresentadas em 28/02/2020 e 03/07/2020 as DMRs vinculadas respectivamente ao 2º semestre de 2019 e 1º semestre de 2020, sendo as posteriores mantidas apenas no Sistema de Controle de Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR FEAM. Pelo exposto, considera-se esta condicionante cumprida tempestivamente.

5.3. LICENÇA AMBIENTAL CODEMA (LO) Nº 056/2019

A Licença Ambiental (LO) nº 056/2019, emitida em 25/10/2019, pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental (CODEMA), com validade até 16/11/2022, mediante processo administrativo nº 025/2018/002/2019, esteve condicionada ao cumprimento das condicionantes listadas na Tabela 8.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Tabela 8. Condicionantes estabelecidas na Licença Ambiental CODEMA nº 056/2019.

Item	Descrição da condicionante	Prazo
01	Realizar o monitoramento dos seguintes parâmetros na entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários: DBO, DQO, OD, pH, temperatura, materiais sedimentáveis, sólidos em suspensão totais, detergentes e óleos e graxas, de acordo com Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008. Serão considerados válidos para fins de medições ambientais os relatórios de ensaios e certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados nos termos da NBR-ISO/IEC 17025, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 216/2017.	Próximo relatório: até 01.12.2019 / Semestral / Vigência da Licença
02	Manter armazenamento e destinação adequada de todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I – perigosos (água de purga, efluentes industriais , lâmpadas e outros), devendo apresentar inventário trimestral de todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento ¹ e manter documentação comprobatória, com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos. ³ Toda movimentação de resíduos sólidos deverá estar obrigatoriamente acompanhada do respectivo Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR, conforme Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. A apresentação do inventário deve observar o modelo padrão da Secretaria de Meio Ambiente.	Próximo inventário: até 01.12.2019 / Trimestral / Vigência da Licença
03	Apresentar comprovante anual da realização de treinamento dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento. Tal treinamento deverá abordar: a) resumo teórico sobre resíduos sólidos, classificação, impactos ao ambiente, riscos aos colaboradores e sobre redução da sua geração; b) indicação dos locais de geração de resíduos no empreendimento; c) apresentação dos locais de armazenamento transitório dentro do empreendimento e de destino final dos resíduos gerados.	Próximo Comprovante: até 01.06.2020 / Anual / Vigência da Licença
04	Observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/1990 que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais.	Vigência da Licença
05	Cumprir o estabelecido no Termo de Compromisso nº 006/2019, referente a compensação das emissões de gases de efeito estufa decorrentes da fase de instalação do empreendimento.	Conforme Cláusula Terceira do TC nº 006/2019
06	Realizar compensação anual das emissões de gases de efeito estufa (GEE) decorrentes da fase de operação do empreendimento, referente ao ano base anterior, considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, conforme Lei Municipal nº 3.829/2018, Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 e Instrução Técnica SMA nº 003/2019. Para fins de definição da compensação dos anos subsequentes, deverá encaminhar, até o dia 31 de janeiro de cada ano, o respectivo relatório de consumo de recursos hídricos e das fontes de emissões de gases de efeito estufa do empreendimento, conforme Termo de Referência específico da Secretaria de Meio Ambiente. A celebração de Termo de Compromisso para compensação das emissões deverá ocorrer até o dia 28 de fevereiro de cada ano.	Relatório: até 31.01 / Termo de Compromisso: até 28.02 / Anualmente / Vigência da Licença
07	Comunicar previamente a SMA referente a qualquer mudança na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos ou ampliação, tendo em vista que alterações podem influenciar a geração de ruídos, bem como a geração de efluentes e resíduos.	Vigência da Licença
08	Publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação.	30 dias



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Observações:

Item 1 – Em 03/12/2019 foi apresentado o Relatório de Ensaio nº 13206/19, referente ao monitoramento na entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários, realizado em 19/11/2019, com todos os parâmetros dentro dos padrões estabelecidos pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008, porém sem avaliação do parâmetro “Oxigênio Dissolvido”. Novos relatórios de análise foram apresentados em 29/05/2020 (nº 4821.20) e 24/11/2020 (nº 11806/20), sendo estes referentes às coletas realizadas, respectivamente, em 07/05/2020 e 05/11/2020, também respeitando os valores estabelecidos pela legislação supracitada, sem o parâmetro de Oxigênio Dissolvido. Em 20/05/2021 foi apresentado novo laudo de análise (nº 6038/21) realizada em 05/05/2021, com o parâmetro Óleo Mineral acima do limite aceitável pela legislação. Nesse sentido, o empreendedor apresentou plano de ação. Novos relatórios foram protocolados em 05/11/2021 (nº 13017/21) e 25/05/2022 (nº 19404/2022 e nº 19405/2022), vinculados respectivamente às coletas de 15/10/2021 e 26/04/2022, apresentando os resultados solicitados dentro dos padrões de lançamento de efluentes tratados previstos na legislação em vigor.

Item 2 – Em 03/12/2019 foi apresentado o inventário trimestral referente ao período de outubro a novembro de 2019. Ressalta-se que em 01/10/2019 passou a vigorar o Sistema MTR-MG, conforme Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019, sendo também publicada a Deliberação Normativa CODEMA nº 018/2019, a partir da qual o órgão ambiental municipal se adequou ao novo sistema e alterou os prazos e a forma de apresentação das condicionantes de informe de resíduos gerados, com apresentação semestral das Declarações de Movimentação de resíduos – DMRs até 28/02 e 31/08 de cada ano. Dessa forma, em 02/07/2020 o empreendedor apresentou a DMR nº 19848, referente à movimentação de resíduos no primeiro semestre de 2020. Novos DMRs foram apresentados em 17/02/2021, 13/08/2021, 21/01/2022 e 15/08/2022, referentes à geração de resíduos de Julho de 2020 a Junho de 2022.

Item 3 – Em 01/09/2020 foi apresentada lista de presença de treinamento dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados realizado em 29/05/2020. Novos comprovantes foram apresentados em 08/06/2021, 05/11/2021 e 06/07/2022.

Item 4 – Durante a vigência da Licença não foram registradas denúncias ou ocorrência de incômodos causados em função da poluição sonora.

Item 5 – O empreendedor cumpriu integralmente o estabelecido no Termo de Compromisso nº 006/2019, sendo o último comprovante apresentado em 07/01/2020.

Item 6 – O empreendedor realizou a compensação de emissões de GEE referente aos anos-base 2019, 2020 e 2021.

Item 7 – Em 19/05/2021 o empreendedor apresentou layout para construção de área administrativa destinada a P&D e Qualidade, não havendo ampliação direta no processo produtivo desenvolvido. Posteriormente, em 22/11/2021 foi apresentado o projeto de instalação do biodigestor para atendimento desta sala administrativa.

Item 8 – Em 06/11/2019 o empreendedor apresentou a publicação da concessão da licença ambiental realizada no periódico local “Gazeta da Cidade”, de 02/11/2019, página 19.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

5.4. AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL SIMPLIFICADA Nº 001/2022

A Autorização Ambiental Simplificada (AAS) nº 001/2022, emitida em 25/10/2019, pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental (CODEMA), com validade até 05/12/2026, mediante processo administrativo nº 025/2018/003/2021, está condicionada ao cumprimento das condicionantes listadas na Tabela 9.

Tabela 9. Condicionantes estabelecidas na Autorização Ambiental Simplificada nº 001/2022.

Item	Descrição da condicionante	Prazo e Frequência
01	Apresentar o Relatório técnico-fotográfico de finalização da instalação de todos os equipamentos que comporão a linha de moldagem.	Prazo: em até 20 dias após a finalização da instalação
02	Manter o monitoramento dos seguintes parâmetros na entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários: DBO, DQO, OD, pH, temperatura, materiais sedimentáveis, sólidos em suspensão totais, detergentes e óleos e graxas, de acordo com Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008. Serão considerados válidos para fins de medições ambientais os relatórios de ensaios e certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados nos termos da NBR-ISO/IEC 17025, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 216/2017.	Próximo relatório: até 01.06.2022 / Semestral / Vigência da AAS
03	Realizar armazenamento e destinação adequada de todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I – perigosos (água de purga, efluentes industriais/processo produtivo , lâmpadas e outros), devendo apresentar semestralmente a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR de todos os resíduos sólidos gerados e manter documentação comprobatória, com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.	DMRs: até 28.02 e 31.08 / Semestral / Vigência da AAS
04	Manter política de realização de treinamento anual dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento, com conteúdo ministrado específico para a realidade da empresa. Tal treinamento deverá abordar no mínimo: a) resumo teórico sobre resíduos sólidos, classificação, impactos ao ambiente, riscos aos colaboradores e redução da sua geração; b) indicação dos locais de geração de resíduos no empreendimento; c) apresentação dos locais de armazenamento transitório dentro do empreendimento e de destino final dos resíduos gerados.	Próximo Comprovante: até 01.06.2022 / Anual / Vigência da AAS
05	Observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/1990 que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais.	Vigência da AAS



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Item	Descrição da condicionante	Prazo e Frequência
06	Realizar compensação anual das emissões de gases de efeito estufa (GEE) do empreendimento, referente ao ano base anterior, considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, conforme Lei Municipal nº 3.829/2018, Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 e Instrução Técnica SMA nº 003/2019. Para fins de definição da compensação dos anos subsequentes, deverá encaminhar, até o dia 31 de janeiro de cada ano, o respectivo relatório de consumo de recursos hídricos e das fontes de emissões de gases de efeito estufa do empreendimento, conforme Termo de Referência específico da Secretaria de Meio Ambiente. A celebração de Termo de Compromisso para compensação das emissões deverá ocorrer até o dia 28 de fevereiro de cada ano para recolhimento junto ao Fundo Municipal de Meio Ambiente.	Relatório: até 31.01/ Termo de Compromisso: até 28.02/ Anualmente/ Vigência da AAS
07	Comunicar previamente a SMA referente a qualquer mudança na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos ou ampliação, tendo em vista que alterações podem influenciar a geração de ruídos, bem como a geração de efluentes e resíduos.	Vigência da AAS
08	Publicar a obtenção da Autorização Ambiental Simplificada em periódico local e apresentar original da publicação.	Até 02.03.2022

Observações:

Item 1 – Apresentou relatório fotográfico de finalização da instalação de todos os equipamentos da linha de montagem, em 25/04/2022.

Item 2 – Foram apresentados relatórios em 25/05/2022 (nº 19404/2022 e nº 19405/2022), vinculado à coleta realizada em 26/04/2022, com todos os parâmetros dentro dos padrões estabelecidos pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008.

Item 3 – Em 21/01/2022 o empreendedor apresentou a DMR nº 72690, referente à movimentação de resíduos gerados ao longo do semestre de 2021. Novo DMR nº 96932 foi apresentado em 15/08/2022, referente a período de janeiro a junho de 2022.

Item 4 – Em 06/07/2022 foi apresentada lista de presença de treinamento dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados, realizado em junho de 2022.

Item 5 – Durante a vigência da Licença não foram registradas denúncias ou ocorrência de incômodos causados em função da poluição sonora.

Item 6 – A operação da nova linha teve início em 2022. Logo, o empreendimento deverá realizar a compensação de emissões do ano-base 2022, referente à nova linha, no ano de 2023.

Item 7 – Durante a vigência da AAS não foram registradas nesta SMA quaisquer mudanças na rotina operacional ou aquisição de novos equipamentos.

Item 8 – Em 25/02/2022 o empreendedor apresentou a publicação da concessão da autorização ambiental simplificada, realizada no periódico local “Gazeta da Cidade”, de 19/02/2022, página 11.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

6. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento Barry Callebaut Brasil Indústria e Comércio de Produtos Alimentícios Ltda. está instalado na Rodovia Fernão Dias, km 942, Tenentes, no município de Extrema/MG. De acordo com a Certidão de Uso e Ocupação do Solo, emitida pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 15/07/2022, o empreendimento está localizado na Zona Urbana de Uso Misto I, conforme Lei nº 083/13 com as alterações da Lei Complementar nº 118/16 – Plano Diretor, de modo que as atividades de *Fabricação de produtos derivados do cacau e chocolates, comércio atacadista de cacau, comércio atacadista de chocolates confeitos balas bombons e semelhantes, comércio varejista de doces balas bombons e semelhantes* são admitidas no local, desde que atendam as exigências legais e ambientais.

No entorno do empreendimento, além da BR 381 – Rodovia Fernão Dias, verifica-se a presença de diversas empresas localizadas no condomínio logístico industrial KSM LOG, além de residências do Bairro Tenentes. Com relação à vegetação, observa-se no entorno da empresa a presença predominante de campos antrópicos (pastagens).

Em verificação às imagens de satélite da área (Figura 2) foi identificado que a menor distância do empreendimento até o Rio Jaguari é de cerca de 700 metros, e até nascente do córrego local é de 290 metros.



Figura 2. Localização do empreendimento. Fonte: Google Earth Pro (2022).



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

7. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

7.1. DA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

O abastecimento de água do empreendimento para uso humano, lavagem de pisos/equipamentos e utilização no sistema de resfriamento/refrigeração é realizado pela concessionária local, a Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA, sendo o consumo mensal médio de 2.000 m³, conforme declarado no RPCA.

7.2. GERAÇÃO DE EFLUENTES E RESÍDUOS SÓLIDOS

7.2.1. GERAÇÃO DE EFLUENTES LÍQUIDOS SANITÁRIOS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

Considerando o número atual de 188 (cento e oitenta e oito) colaboradores, com uma contribuição média de 70 litros por dia de esgoto sanitário por funcionário, conforme NBR 7.229/93, estima-se uma geração de 13.160 l/dia, sendo o esgoto sanitário atualmente encaminhado a um sistema de tratamento exclusivo, consistente de uma ETE Mizumo, com capacidade de tratamento para até 19.000 litros/dia.

O sistema de tratamento está localizado em área externa sob coordenadas latitude 22°50'22.554"S e longitude 46°19'29.439"W, sendo composto por tratamento preliminar (gradeamento), estação elevatória de esgotos e um reator que opera com duas etapas sequenciais anaeróbias, uma etapa aeróbia, uma etapa de decantação e uma etapa de desinfecção do efluente. Posteriormente, o efluente tratado é lançado em sumidouros.

O monitoramento do sistema de tratamento de efluentes, com análises e entregas semestrais, foi solicitado como condicionante da Licença Ambiental (LO) nº 056/2019 e Autorização Ambiental Simplificada (AAS) nº 001/2022, conforme anteriormente descrito nos itens 5.3 e 5.4 deste parecer. Nesse sentido, de acordo com o último relatório de ensaio apresentado pelo empreendedor (Tabela 10), verifica-se que o sistema de tratamento está atendendo aos padrões de lançamento de efluentes estabelecidos pela DN Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008.

Tabela 10. Características do efluente líquido do empreendimento.

Relatório de Ensaio Nº	DBO (mg/L)	DQO (mg/L)	OD (mg/L)	Óleos Minerais (mg/L)	Óleos Vegetais e gorduras animais (mg/L)	Subst. Tensoativas (mg/L)	Sólidos em Suspensão (mg/L)	Sólidos Sedimentáveis (ml/L)	pH	Temp. (°C)
19405.OA (entrada)	330	829	1,52	< 10	< 1	1,85	132	2,0	6,72	26,9



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Relatório de Ensaio Nº	DBO (mg/L)	DQO (mg/L)	OD (mg/L)	Óleos Minerais (mg/L)	Óleos Vegetais e gorduras animais (mg/L)	Subst. Tensoativas (mg/L)	Sólidos em Suspensão (mg/L)	Sólidos Sedimentáveis (ml/L)	pH	Temp. (°C)
19404.0A (saída)	24	52	1,68	< 10	< 1	< 0,1	23	<0,10	7,04	26,1
Efic. de remoção	92,7%	93,7%								

Fonte: Relatórios de Ensaio Engequisa nº 19405.0A (entrada) e nº 19404.0A (saída)

Nesse sentido, solicitamos realizar o monitoramento dos seguintes parâmetros na entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários: DBO, DQO, OD, pH, temperatura, materiais sedimentáveis, sólidos em suspensão totais, detergentes, óleos e graxas e nitrogênio total, de acordo com Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008. Serão considerados válidos para fins de medições ambientais os relatórios de ensaios e certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados nos termos da NBR-ISO/IEC 17025, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 216/2017. (Condicionante 01 – Próximo relatório: até 01.12.2022 / Semestral / Vigência da Licença)

7.2.2. GERAÇÃO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

Conforme indicado no RPCA e evidenciado em vistoria realizada no empreendimento em 02/08/2022, o exercício das atividades do empreendimento implica a geração de efluentes industriais, os quais são coletados, armazenados em tanques e tratados externamente pela Companhia de Saneamento de Jundiáí.

Esses efluentes são gerados na lavagem de formas e utensílios e pisos (limpeza e higienização), sendo coletados por tubulação específica e direcionados por gravidade até um reservatório de armazenamento concretado e impermeabilizado, com capacidade para 20.000 litros, sendo a coleta realizada cerca de 1 vez por semana.

Além disso, a operação do empreendimento conta com o apoio de dois compressores Atlas Copco que estão alocados em área externa coberta e impermeável, sendo o efluente líquido gerado (água de purga) armazenado até destinação final também pela Companhia de Saneamento de Jundiáí.

Nesse sentido, informamos que o empreendedor deverá realizar o armazenamento e destinação final ambientalmente adequada de tal efluente, conforme NBR 12.235/1992 e Lei Estadual nº 18.031/2009.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

7.2.3. GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA E SOLO

Os principais resíduos sólidos gerados no empreendimento são os rejeitos do processo produtivo (chocolates), materiais recicláveis como madeira, papel/papelão e plásticos, além de resíduos comuns do refeitório e banheiro, que são acondicionados no empreendimento até destinação final nas condições informadas na Tabela 11.

Tabela 11. Informações sobre a geração de resíduos sólidos no empreendimento.

Resíduo	Classe (ABNT 10004)	Taxa máxima de geração	Acondicionamento	Destino
Papelão	II	300 ton/ano	Caçamba metálica	Reciclagem Externa
Plásticos	II	78 ton/ano	Caçamba metálica	Reciclagem Externa
Madeiras	II	243 ton/ano	Caçamba metálica	Reciclagem Externa
Resíduos de varrição	II	300 ton/ano	Caçamba metálica	Reciclagem Externa
Metálicos	II	30 ton/ano	Caçamba metálica	Reciclagem Externa
Resíduos Líquidos do Processo	II	1.415 ton/ano	Tanque	Tratamento Externo
Lixo Comum	II	73 ton/ano	Caçamba metálica	Coprocessamento

Em vistoria foi evidenciado que os resíduos são alocados em caçambas metálicas aos fundos do galpão, sendo todo material gerenciado pela empresa Grupo Interação. Já os resíduos Classe I (bombonas de óleo), provenientes da manutenção de maquinários, são alocados em sala específica e fechada.

Considerando que com base no artigo 14 da Lei nº 18.031/2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos de Minas Gerais, define-se que para todo resíduo o gerador é responsável desde a geração até a destinação final, solicitamos realizar armazenamento e destinação adequada de todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I – perigosos (efluentes industriais, água de purga e outros), devendo apresentar semestralmente a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR de todos os resíduos sólidos gerados e manter documentação comprobatória, com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. **(Condicionante 02 – DMRs: até 28.02 e 31.08 / Frequência: Semestral / Vigência da Licença)**

Considerando a importância da separação dos resíduos na fonte para melhor gerenciamento dos mesmos, reduzindo os riscos de contaminação daqueles potencialmente nocivos ao ambiente e saúde humana, agregando valor aos recicláveis, e considerando a internalização desse hábito nas



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

rotinas do empreendimento entre proprietários e colaboradores, solicitamos manter a política de realização de **treinamento anual** dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento, com conteúdo ministrado específico para a realidade da empresa. Tal treinamento deverá abordar no mínimo: a) resumo teórico sobre resíduos sólidos, classificação, impactos ao ambiente, riscos aos colaboradores e redução da sua geração; b) indicação dos locais de geração de resíduos no empreendimento; c) apresentação dos locais de armazenamento transitório dentro do empreendimento e de destino final dos resíduos gerados. Os comprovantes e descritivos dos treinamentos realizados deverão ser apresentados a esta SMA. (Condicionante 03 – Próximo comprovante de treinamento: até 01.06.2023/ Anual/ Vigência da Licença)

7.3. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO) / POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

De acordo com a informação do RPCA, o exercício das atividades do empreendimento não implica a emissão de efluentes atmosféricos.

7.4. GERAÇÃO DE RUÍDOS – POLUIÇÃO SONORA INCIDENTE

De acordo com informações do RPCA, o exercício das atividades no empreendimento não implica o uso de equipamento que constitua fonte de ruído capaz de produzir, fora dos limites do terreno do empreendimento, níveis de pressão sonora prejudiciais à saúde ou ao sossego público.

Não obstante, o empreendimento deverá observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual nº 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais, e a ABNT NBR nº 10.151/2000, assim como as normas que as sucederem. (Condicionante 04 – Vigência da Licença)

7.5. PONTOS DE LANÇAMENTOS DE ÁGUAS PLUVIAIS - INUNDAÇÕES, EROSÕES E ASSOREAMENTO DE CORPOS D'ÁGUA

De acordo com RPCA, não há necessidade de segregar e/ou submeter a tratamento a água pluvial incidente no empreendimento.

O galpão do empreendimento possui sistema de captação de água pluvial, com direcionamento a duas caixas de retardo localizados no terreno da empresa, com posterior lançamento em rede pública de drenagem.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

7.6. EMISSÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA (GEE)

Em 2016 foi realizado o Primeiro Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa do Município de Extrema/MG. Tal documento foi elaborado com base nos dados declaratórios dos empreendimentos licenciados no território municipal, considerando o consumo de energia elétrica, gás natural, etanol, gasolina e diesel no ano de 2015, de modo que a emissão total de gases de efeito estufa (GEE) provenientes dos empreendimentos licenciados no território de Extrema correspondeu a **58.246 tCO₂e/ano¹**.

Para mensuração da área necessária para compensação, tem-se como base o padrão de fixação de **320 tCO₂e/ha** utilizado pela ONG Iniciativa Verde nos projetos de compensação no Bioma Mata Atlântica, sendo o potencial de fixação de carbono por árvore de 0,16 tCO₂e.

De acordo com dados do Relatório de Consumo das Fontes de Emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) apresentado pelo empreendedor em 24/01/2022, tem-se a Tabela 12 com os dados de consumo de energia elétrica, referente ao ano-base de 2021. Destaca-se que os dados de consumo apresentados referem-se à operação apenas da área de ampliação vinculada ao processo administrativo CODEMA nº 025|2018|002|2019.

Tabela 12. Emissões de GEE do empreendimento (ano base-2021).

Escopo I: Energia estacionária						
Fontes de emissão		Consumo anual		Emissões (tCO ₂ e)	Árvores para compensação	Compensação (ha)
Energia Elétrica		343.440 Kwh		25,772	162	0,081
Subtotal				25,772	162	0,081
Escopo II: Transportes						
Fontes de emissão		Consumo anual		Emissões (tCO ₂ e)	Árvores para compensação	Compensação (ha)
<i>Sem Consumo</i>						
Subtotal				0	0	0
Escopo III: Tratamento de efluentes sanitários						
Vazão de Saída - Efluente tratado (m ³ /ano)	Média da DBO de saída (KgDBO/m ³)	Média de Nitrogênio de saída (KgN/m ³)	Tipo de tratamento	Emissão (tCO ₂ e)	Árvores para compensação (unidades)	Área para compensação (ha)
-	-	-	-	-	-	-
Subtotal				0	0	0

¹ tCO₂e/ano: unidade de medida em toneladas utilizada para comparar as emissões de vários gases de efeito estufa, baseada no potencial de aquecimento global de cada um, de acordo com a Decisão17/COP-8. O dióxido de carbono equivalente é o resultado da multiplicação das toneladas emitidas de GEE pelo seu potencial de aquecimento global (a saber, CO₂= 1, CH₄= 21, N₂O = 310, HFC-125 = 2.800, HFC-134a = 1.300, HFC-143a = 3.800, HFC-152a = 140, CF₄= 6.500, C₂F₆= 9.200, SF₆ = 23.900). (Fonte: Ministério do Meio Ambiente)



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

TOTAL	25,772	162	0,081
Compensação Total (UFEX) = 217,50			

Considerando os compromissos assumidos pelo Brasil na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, no Protocolo de Kyoto, no Acordo de Paris e nos demais documentos sobre mudança do clima de que o Brasil é signatário;

Considerando a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), instituída pela Lei Federal nº. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, regulamentada pelo Decreto Federal nº. 7.390, de 09 de dezembro de 2010;

Considerando a necessidade de acelerar a redução das emissões de GEE no nível municipal, a fim de colaborar para o alcance das metas da Contribuição Brasileira Nacionalmente Determinada (NDC) e para a manutenção do aumento da temperatura média global abaixo de 2° Celsius, garantindo esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5° Celsius;

Considerando a **Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas**, instituída pela Lei Municipal nº 3.829, de 29 de agosto de 2018;

Considerando o disposto no artigo 6º da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas, segundo o qual: “Art. 6º. São instrumentos da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas: (...) VI - as medidas fiscais e tributárias destinadas a estimular a redução das emissões e remoção de gases de efeito estufa, incluindo alíquotas diferenciadas, isenções, **compensações** e incentivos, a serem estabelecidos em regulamento específico”;

Considerando o disposto no artigo 8º da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas, segundo o qual: “Art. 8º. Constituem fontes de financiamento e instrumentos econômicos da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas: (...) VII - o estabelecimento de condicionantes nos processos de licenciamento ambiental municipal para fins de **compensação das emissões de gases de efeito estufa (GEE)**, por meio de restauração florestal no âmbito do projeto Conservador das Águas, criado pela Lei Municipal nº 2.100, de 21 de dezembro de 2005;

Considerando, ainda, o disposto no artigo 1º da Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 que dispõe sobre a obrigatoriedade de compensação por emissões de gases de efeito estufa (GEE) e Pegada Hídrica, no âmbito dos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos que operam no município de Extrema;

Considerando que as florestas atuam tanto como sequestradoras de carbono atmosférico como produtoras de água para a bacia hidrográfica;



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, fixado em 5.000 UFEX (Unidade Fiscal de Extrema), conforme artigo 1º da Instrução Técnica SMA nº 003/2019;

Pelo exposto, o empreendedor apresentou em 03/03/2022 proposta no sentido de compensar o equivalente a **50% das emissões de GEE decorrentes da operação da área de ampliação do empreendimento (processo nº 025/2018/002/2019)**, com recolhimento do respectivo valor em UFEX ao Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMPSA), conforme comprovante apresentado em 17/03/2022.

Nesse sentido, solicitamos realizar compensação anual das emissões de gases de efeito estufa (GEE) decorrentes da operação de todo o empreendimento, referente ao ano base anterior, considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, conforme Lei Municipal nº 3.829/2018, Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 e Instrução Técnica SMA nº 003/2019. Para fins de definição da compensação dos anos subsequentes, deverá encaminhar, até o dia 31 de janeiro de cada ano, o respectivo relatório de consumo de recursos hídricos e das fontes de emissões de gases de efeito estufa do empreendimento, conforme Termo de Referência específico da Secretaria de Meio Ambiente. A celebração de Termo de Compromisso para compensação das emissões deverá ocorrer até o dia 31 de março de cada ano para recolhimento junto ao Fundo Municipal de Meio Ambiente. **(Condicionante 05 – Relatório: até 31.01 / Termo de Compromisso: até 31.03 / Anualmente / Vigência da Licença)**

8. ALTERAÇÕES DE PROCESSO E/OU OUTRAS

Solicitamos comunicar previamente a SMA qualquer mudança nos projetos apresentados, na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos, ampliação ou aumento de número de funcionários, tendo em vista que alterações podem alterar a classificação do empreendimento, bem como influenciar a geração de ruídos, efluentes e resíduos. **(Condicionante 06 – Vigência da Licença)**

9. PUBLICAÇÃO

Solicitamos publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. **(Condicionante 07 - Prazo: 30 dias)**



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

10. CONCLUSÃO

Este parecer técnico é favorável à concessão da **Revalidação de Licença de Operação (REVLO)** ao empreendimento **Barry Callebaut Brasil Indústria e Comércio de Produtos Alimentícios Ltda.**, para a atividade de Fabricação industrial de massas, biscoitos, salgados, chocolates, pães, doces, suplementos alimentares e ingredientes para indústria alimentícia, enquadrada no código D-01-14-7 da Deliberação Normativa COPAM nº 213/2017. Considera-se que as medidas mitigadoras propostas são satisfatórias e estão em conformidade com as normas e legislações ambientais vigentes, cabendo ao empreendedor atender as condicionantes (Anexo I) levantadas neste processo e executar os projetos apresentados.

Cabe esclarecer que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados neste processo, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da empresa responsável, seus responsáveis técnicos e/ou prepostos.

Ressalta-se que a concessão da licença ambiental em apreço está condicionada às exigências do Anexo I e não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças ou autorizações legalmente exigíveis.

11. PARECER CONCLUSIVO: Favorável () Não (X) Sim

12. VALIDADE DA LICENÇA: 10 ANOS

Vale ressaltar que, conforme art. 37, § 2º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, os descumprimentos e infrações ocorridas durante a vigência da licença ambiental acarretarão em avaliação da licença concedida, assim como a redução da validade da licença no próximo período de revalidação.

13. EQUIPE INTERDISCIPLINAR

Vanessa Oumori Morbidelli
Supervisora de Regularização e Controle Ambiental
RE nº 21475

Ronnie Carlos Peguim
Gerente de Regularização e Controle Ambiental
RE nº 13613



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

De acordo:

Lucas Velloso Alves
Gerente de Meio Ambiente
Licenciamento e Fiscalização Ambiental
RE nº 10.558



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

ANEXO I

Item	Descrição da condicionante	Prazo
01	Realizar o monitoramento dos seguintes parâmetros na entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários: DBO, DQO, OD, pH, temperatura, materiais sedimentáveis, sólidos em suspensão totais, detergentes, óleos e graxas e nitrogênio total, de acordo com Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008. Serão considerados válidos para fins de medições ambientais os relatórios de ensaios e certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados nos termos da NBR-ISO/IEC 17025, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 216/2017. ¹	Próximo Relatório até: 01.12.2022/ Semestral/ Vigência da Licença
02	Realizar armazenamento e destinação adequada de todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I – perigosos (água de purga e outros), devendo apresentar semestralmente a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR de todos os resíduos sólidos gerados e manter documentação comprobatória, com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. ^{1,3}	DMRs: até 28.02 e 31.08 / Semestral / Vigência da Licença
03	Manter a política de realização de treinamento anual dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento, com conteúdo ministrado específico para a realidade da empresa. Tal treinamento deverá abordar no mínimo: a) resumo teórico sobre resíduos sólidos, classificação, impactos ao ambiente, riscos aos colaboradores e redução da sua geração; b) indicação dos locais de geração de resíduos no empreendimento; c) apresentação dos locais de armazenamento transitório dentro do empreendimento e de destino final dos resíduos gerados. Os comprovantes e descritivos dos treinamentos realizados deverão ser apresentados à esta SMA. ^{1,3}	Próximo relatório: até 01.06.2023/ Vigência da Licença
04	Observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais, e a ABNT NBR nº 10.151/2000, assim como as normas que as sucederem. ³	Vigência da Licença
05	Realizar compensação anual das emissões de gases de efeito estufa (GEE) decorrentes da operação de todo o empreendimento, referente ao ano base anterior, considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, conforme Lei Municipal nº 3.829/2018, Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 e Instrução Técnica SMA nº 003/2019. Para fins de definição da compensação dos anos subsequentes, deverá encaminhar, até o dia 31 de janeiro de cada ano, o respectivo relatório de consumo de recursos hídricos e das fontes de emissões de gases de efeito estufa do empreendimento, conforme Termo de Referência específico da Secretaria de Meio Ambiente. A celebração de Termo de Compromisso para compensação das emissões deverá ocorrer até o dia 31 de março de cada ano para recolhimento junto ao Fundo Municipal de Meio Ambiente. ^{1,4}	Relatório: até 31.01 / Termo de Compromisso: até 31.03 / Anualmente / Vigência da Licença



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Item	Descrição da condicionante	Prazo
06	Comunicar previamente a SMA qualquer mudança nos projetos apresentados, na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos, ampliação ou aumento de número de funcionários, tendo em vista que alterações podem alterar a classificação do empreendimento, bem como influenciar a geração de ruídos, efluentes e resíduos. ¹	Vigência da Licença
07	Publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. ¹	30 dias

¹ As documentações comprobatórias do cumprimento destas condicionantes deverão ser protocoladas na Secretaria de Meio Ambiente (SMA) nos prazos estipulados. **OBS: Mencionar o número do processo (025/2018/004/2022) em todos os documentos a serem protocolados nesta, bem como indicação da Licença Ambiental e das condicionantes que estão sendo apresentadas.**

² A vistoria será realizada no término do prazo de cumprimento da condicionante.

³ Serão realizadas vistorias periódicas ao empreendimento. A documentação comprobatória do cumprimento destas condicionantes deverá ser mantida no empreendimento.

⁴ O projeto deverá ser entregue a SMA para apreciação antes da implantação.

Observação quanto aos prazos de cumprimento de condicionantes:

A contagem dos prazos para cumprimento das condicionantes se inicia a partir da data de emissão da licença ambiental. Ressalta-se que, para condicionantes que possuem a data do primeiro protocolo definida, a frequência de entrega para próximo protocolo se inicia a partir da data de vencimento do primeiro protocolo.

Extrema, 22 de Novembro de 2022.

Kelvin Lucas Toledo Silva
Presidente do CODEMA



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

ANEXO II – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Figura 1. Área de armazenamento de matéria-prima.



Figura 2. Mezanino para armazenamento de matéria-prima.



Figura 3. Tanques aquecidos para armazenamento de insumos.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 4. Tanque externo para armazenamento de gorduras.



Figura 5. Área de produção.



Figura 6. Área de produção.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 7. Área de produção.



Figura 8. Área de produção.



Figura 9. Container para coleta de aparas do processo produtivo.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 10. Área de armazenamento de produtos finalizados.



Figura 11. Área para expedição de produtos.



Figura 12. Sala para lavagem de formas e utensílios do processo produtivo.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 13. Sala de recarga de baterias.



Figura 14. Área dos compressores.



Figura 15. Sistema de refrigeração do empreendimento.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 16. Sistema de aquecimento de água.



Figura 17. Tanques para armazenamento de GLP para sistema de aquecimento.



Figura 18. Local de armazenamento de GLP para empilhadeiras.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 19. Local de armazenamento temporário de resíduos.



Figura 20. Local de armazenamento temporário de resíduos Classe I.



Figura 21. Local de armazenamento de efluentes líquidos industriais.



PREFEITURA DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente



Figura 22. Estação de tratamento de efluentes sanitários do empreendimento.