

Parecer nº 306/FEAM/URA SM - CAT/2024

PROCESSO Nº 2090.01.0032512/2024-91

PARECER ÚNICO Nº 306/FEAM/URA SM - CAT/2024		
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI:		
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 1339/2024	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação CORRETIVA	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
OUTORGA	SEI 2090.01.0005563/2024-20	Autorizado
OUTORGA	SEI 1370.01.0020158/2023-71	Autorizado
OUTORGA	SEI 2090.01.0005566/2024-36	Autorizado

<b>EMPREENDEDOR:</b> VALGROUP MG INDUSTRIA R-PET LTDA		<b>CNPJ:</b> 29.928.004/0001-16
<b>EMPREENDIMENTO:</b> VALGROUP MG INDUSTRIA R-PET LTDA		<b>CNPJ:</b> 29.928.004/0001-16
<b>MUNICÍPIO:</b> POÇOS DE CALDAS - MG		<b>ZONA:</b> Urbana
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM):</b> WGS 84	<b>LAT/Y</b> -21.815686	<b>LONG/X</b> -46.642994
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>  ( ) INTEGRAL                      ( ) ZONA DE AMORTECIMENTO                      ( ) USO SUSTENTÁVEL ( x ) NÃO		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Paraná <b>UPGRH:</b> GD6: afluentes mineiros dos Rios Mogi e Pardo		<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Grande <b>SUB-BACIA:</b> Ribeirão das Antas

<b>CÓDIGO:</b> F-05-02-9	<b>PARÂMETRO</b> Capacidade Instalada 79 t/dia	<b>ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):</b> Reciclagem de plásticos com a utilização de processo de reciclagem a base de lavagem com água	<b>CLASSE DO EMPREENDIMENTO</b>  4 <b>PORTE</b>  G
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Não há incidência de critério locacional</li></ul>			
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Nova Botânica Ambiental Engenheira agrônoma Marcia Helena Quinteiro Leda		<b>REGISTRO:</b> CNPJ nº 07.685.557/0001-52 ART nº MG20242995173	
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> 354135/2024			<b>DATA:</b> 07/10/2024

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
Cátia Villas-Bôas Paiva - Gestor Ambiental	1.364.293-9
Michele Mendes Pedreira da Silva – Gestora Ambiental de formação jurídica	1.364.210-3
Eridano Valim dos Santos Maia - Coordenador de Análise Técnica Sul de Minas	1.526.428-6
Anderson Ramiro de Siqueira – Coordenador de Controle Processual	1.051.539-3



Documento assinado eletronicamente por **Catia Villas Boas Paiva, Servidor(a) Público(a)**, em 17/12/2024, às 10:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Anderson Ramiro de Siqueira, Diretor (a)**, em 17/12/2024, às 10:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eridano Valim dos Santos Maia, Diretor**, em 17/12/2024, às 13:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Michele Mendes Pedreira da Silva, Servidor(a) Público(a)**, em 18/12/2024, às 10:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **104011517** e o código CRC **0890E773**.

---

**Referência:** Processo nº 2090.01.0032512/2024-91

SEI nº 104011517



## 1 Resumo

Este Parecer Único visa subsidiar o julgamento da Câmara de Atividades Industriais (CID) do Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam) do pedido de Licença de Operação Corretiva para a atividade listada no Quadro 1, para a regularização ambiental do empreendimento VALGROUP MG INDUSTRIA R-PET LTDA, CNPJ nº 29.928.004/0001-16, Processo COPAM n.º 1339/2024.

### Quadro 1: Atividades Objeto do Licenciamento Vinculadas ao PA 1339/2024

ATIVIDADES OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017)				
CÓDIGO	ATIVIDADE	PARÂMETRO E UNIDADE	QUANTIDADE	ESTÁGIO ATUAL DA ATIVIDADE
F-05-02-9	Reciclagem de plásticos com a utilização de processo de reciclagem a base de lavagem com água	Capacidade instalada	79	t/dia

O empreendimento formalizou processo de Licença de Operação em caráter Corretivo, em 29/07/2024, SLA nº 1339/2024 junto à URA Sul de Minas, (tendo iniciado a sua operação em 14/04/1988). O vencimento da última licença foi na data de 01/12/2022.

Localizado no município de Poços de Caldas, MG, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, o empreendimento é classificado como classe 4 e instruído ao processo de regularização ambiental com apresentação de Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Plano de Controle Ambiental (PCA).

Não há nenhuma intervenção ambiental a ser regularizada, mas existem os processos de outorga SIAM: PO nº 5058/2024, PO nº 19851/2024 e PO nº 20126/2024, vinculados neste parecer, para regularizar o volume máximo captado de 876,36 m³/dia.

Como atividade a ser licenciada, o empreendimento tem capacidade instalada para reciclagem de plásticos com a utilização de processo de reciclagem a base de lavagem com água de 79 t/dia. O empreendimento encontra-se instalado em um Complexo Industrial, a infraestrutura possui área útil corresponde a 11,27 ha, dos quais 7,15 ha correspondem às áreas compartilhadas entre empresas.

Em 07/10/2024, houve vistoria técnica sob Auto de Fiscalização AF nº 354135/2024, a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, na qual foi constatada a sua conformidade ambiental com as medidas de controle instaladas e equipamentos em ótimo estado de conservação.

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento são objeto de adequado tratamento, sendo o efluente sanitário tratado em estação de tratamento biológica e o industrial tratado em estação de tratamento físico-químico e, seguidamente, destinados ao reuso. Não há lançamento de efluentes.



As emissões atmosféricas são oriundas da caldeira e do aquecedor que são a gás natural; e nos processos de secagem, moagem final e peneiramento que possuem filtros manga e separadores inerciais.

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

Os equipamentos são enclausurados em capela.

Desta forma, a URA Sul sugere o deferimento do pedido da licença de Operação Corretiva do empreendimento VALGROUP MG INDUSTRIA R-PET LTDA, pelo período de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes propostas.



## 2. Introdução

### 2.1. Contexto histórico

A Valgroup MG Industria R-PET LTDA, inscrita no CNPJ 29.928.004/0001-16, está localizada em um complexo industrial de Poços de Caldas, que teve a ocupação do seu terreno iniciada na década de 70. A Valgroup está há mais de 45 anos no mercado e se tornou uma das maiores produtoras e recicladoras de plástico, possui 40 plantas em 06 países.

A primeira licença ambiental de operação foi obtida em 14/04/1988 através do Processo Administrativo - PA 00019/1982/002/1988. Sua última licença ambiental foi o Certificado de RevLO 163/2014-SM, obtida na 116ª Reunião Ordinária em 01/12/2014 através do PA 00019/1982/028/2014, com vencimento em 01/12/2022 e em nome da empresa M&G Fibras Brasil S/A, que teve transferência de titularidade em 19/01/2019 para 3RIOS FIBRAS E RESINAS LTDA (fonte: Documento SIAM 30529/2019).

No período compreendido entre o vencimento da licença RevLO 163/2014 até a presente data o empreendimento, que teve nova alteração de titularidade para VALGROUP MG INDUSTRIA R-PET LTDA, manteve o funcionamento de suas atividades, apesar de não estar amparado por Licença de Operação nem por Termo de Ajustamento de Conduta junto ao órgão ambiental, razão pela qual foi lavrado o Auto de Fiscalização nº 355679/2024, que gerou o Auto de Infração nº 381547/2024.

No dia 29/07/2024 o representante legal do empreendimento formalizou, via Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, o processo nº 1339/2024, com vistas à regularização ambiental, na fase Licença de Operação Corretiva, para a atividade listada na DN COPAM 217/17 “F-05-02-9 - Reciclagem de plásticos com a utilização de processo de reciclagem a base de lavagem com água”, cujo potencial poluidor/degradador é Médio.

A capacidade instalada é de 79 t/dia, caracterizada como de porte Grande. Portanto, o empreendimento é Classe 4. Não há incidência de critério locacional. A modalidade do licenciamento é Licenciamento Ambiental Concomitante- LAC1, em única fase.

Deverá ser observado que, após a alteração da matriz apresentada na Tabela 2 do Anexo Único da DN COPAM nº 217 de 2017, as Câmaras Técnicas passaram a ter competência para deliberar, além de empreendimentos Classe 5 e 6, também os de Classe 4 quando de porte Grande, nos termos do inciso III, Art. 14º da Lei nº 21.972/2016.

Não há nenhuma intervenção ambiental passível de regularização inserida no Decreto 47.749/2019.



Foram formalizados três pedidos de outorga, vinculados neste parecer: SEI 2090.01.0005563/2024-20, SEI 1370.01.0020158/2023-71, SEI 2090.01.0005566/2024-36; com os respectivos Pareceres: SEI 103857161, SEI 103850821 e SEI 103854861.

Foi dada publicidade do requerimento de Licença pelo empreendedor, no jornal Mantiqueira de Poços de Caldas, em 24/07/2024.

Foi apresentada a Certidão nº 051/2023, de regularidade de atividade quanto ao uso e ocupação do solo municipal, localizado na Zona Industrial do município, emitida em 28/12/2023 pela Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano de Poços de Caldas.

Foi apresentado como comprovante de propriedade o Contrato de Locação de Imóvel não residencial firmado entre 3Rios Participações e Investimentos Ltda como locadora e 3Rios Fibras e Resinas Ltda como locatária, em 28/03/2022.

O empreendimento possui Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB nº 20190306682, com validade até 24/11/2025 e; Cadastro Técnico Federal sob registro nº 7238901 emitido em 06/05/2024 para “Fabricação de artefatos de material plástico”.

Os estudos apresentados foram Relatório de Controle Ambiental – RCA e Plano de Controle Ambiental – PCA, elaborados pela consultoria Nova Botânica Ambiental – CNPJ nº 07.685.557/0001-52, representada pela Anotação de Responsabilidade Técnica – ART nº MG20242995173 da engenheira agrônoma Marcia Helena Quinteiro Leda, emitida em 21/05/2024.

A vistoria foi realizada em 07/10/2024, sob Auto de Fiscalização AF nº 354135/2024. Foram solicitadas Informações Complementares via processos SEI 2090.01.0005563/2024-20, 2090.01.0005566/2024-36 e 1370.01.0020158/2023-71 em 30/09/2024 e SLA, respondidas no dia 29/11/2024. Posteriormente, foram solicitadas informações adicionais via SLA no dia 03/12/2024 e entregues dia 09/12/2024.

## **2.2 Caracterização do empreendimento**

A VALGROUP MG INDUSTRIA R-PET LTDA, nome fantasia Valgroup MG Industria R - Pet Ltda, está instalada na Rua Alameda Poliéster nº 1000, junto de outras empresas, a saber: 3Rios Participações e Investimentos Ltda, 3Rios Indústria e Comércio de Plásticos Ltda, Sligan White Cap do Brasil Ltda e futuramente Valgroup RJ Industria de Embalagens Rígidas Ltda. A imagem abaixo ilustra a localização de cada empresa no complexo industrial:





Figura 1 – Localização e layout do complexo industrial onde a Valgroup MG indústria R Pet encontra-se instalada. Fonte: PCA.





**Tabela 2: Áreas do imóvel**

Área total do Complexo industrial	Aproximadamente 60,0 ha	
3 Rios	0,91 ha	ZPP – Zona de Preservação Permanente
3 Rios	3,02 ha	Vegetação Nativa
3 Rios	1,23 ha	Eucalipto – cortina verde
3 Rios	25,3 ha	Área Paisagística, pontos de apoio e áreas ocupadas por gramíneas exóticas (braquiária)
3 Rios	10,8 ha	Área 1 "B" com plantio de Eucalipto
3 Rios	0,88	Lagoa de polimento que foi descaracterizada e está sendo reabilitada
3 Rios	0,39 ha	Área Descomissionada
3 Rios Participações e Investimentos Ltda. e 3 Rios Comércio Atacadista de Plástico Ltda.	2,82 ha	Prédios e galpões onde funcionam as empresas
Valgroup MG Indústria R Pet Ltda.	4,12 ha	Pátios de estocagem de matéria-prima, galpões de resíduos e insumos, armazém de produto acabado e os prédios das linhas industriais e administração.
Silgan White Cap do Brasil	0,76 ha	Área industrial e Administrativa
Valgroup RJ Indústria de Embalagens Rígidas Ltda.	2,52 ha	Área útil industrial e Administrativa
Área Compartilhada entre as empresas	7,15 ha	ETE, ETA, Geotêxtil, estacionamento, portaria e refeitório.

Figura 2 – áreas do imóvel do complexo industrial, que inclui a Valgroup MG indústria R Pet. Fonte PCA.

A Área Diretamente Afetada, possui aproximadamente 11,27 ha, sendo somatório das áreas administrativa e industrial do empreendimento, com as áreas compartilhadas no complexo, uma vez que o empreendimento em tela é o maior responsável pela gestão e utilização dessas áreas. De forma mais precisa, a ADA compreende as áreas onde estão localizados os galpões dos processos produtivos, as linhas de lavagem e as linhas de extrusão, os pátios de recebimento de matéria-prima, galpões de insumos, galpões de armazenamento temporário de resíduos, local de armazenamento de subprodutos, prédio administrativo e armazém de expedição. Ainda compõe o empreendimento as áreas onde estão localizados os principais sistemas de controle ambiental, a ETE – Estação de Tratamento de Efluentes, ETA – Estação de Tratamento de Água, BACON e os tubos geotêxtil, unidades de



infraestrutura como o refeitório, portaria, vias de trânsito, estacionamento e as áreas de manobras de carretas; que são compartilhadas com as outras empresas mencionadas.

As empresas que funcionam dentro do complexo industrial consomem a água captada dos poços tubulares que são enviadas para uma caixa de armazenamento de água e segue para rede de distribuição.

Ressalta-se que apenas a Valgroup MG Industria R Pet se encontra no bojo deste processo de licenciamento, sendo que as demais deverão buscar individualmente a sua regularização ambiental, incluindo a unidade da Valgroup RJ – Fábrica de Embalagens, que apesar de pertencer ao mesmo grupo e de some similar, trata-se de razão social e atividades distintas, portanto, sem implicação de um licenciamento unificado das duas unidades.

A atividade de reciclagem de garrafas PET traz muitos benefícios ambientais como a redução do uso de matérias-primas, como o petróleo que é um recurso não renovável e além disso, gasta-se 88% menos energia para reciclar plástico do que para produzir um novo a partir de matéria-prima virgem. A redução do volume de lixo em aterros sanitários e consequente melhoria nos processos de decomposição da matéria orgânica desses locais.

A indústria Valgroup MG Industria R Pet realiza reciclagem de plásticos com a utilização de processo de reciclagem a base de lavagem com água, com a capacidade de instalação de 79 ton/ano, possui 206 funcionários e seu funcionamento ocorre em 03 turnos.

Atualmente, as demais empresas que compartilham o complexo industrial, possuem juntas 105 funcionários.

A atividade da Valgroup MG Industria R Pet consiste em duas linhas de lavagem de garrafas PET, para obtenção de flocos de PET limpos e secos e; três linhas de extrusão.

São duas linhas de lavagens, uma com capacidade de instalação de 36 toneladas/dia e a outra com capacidade instalada de 43 toneladas/dia. A matéria prima são garrafas PET pós-consumo, pré-selecionadas e enfardadas, que serão estocadas nos pátios. No galpão de entrada é feita a primeira triagem, onde são abertos os fardos, retirados os fitilhos e as tampas das garrafas. Em seguida, as garrafas vão para o fosso de alimentação do pré-lavador. Depois seguem para o separador balístico, com quatro selecionadores de garrafa, que selecionam automaticamente e segregam (através de bicos de ar comprimidos) conforme o tipo e cor. Em seguida, a matéria-prima passa por um detector de metal. Passada a etapa de seleção, a esteira de transporte levará o material para a primeira etapa de moagem



(moinho primário). Após sair do moinho a matéria-prima segue para o flutuador (tanque de decantação), para remoção das sujidades e outros plásticos, sendo o produto oriundo desta etapa denominado de flakes. A próxima etapa é a lavagem dos flakes em um reator com soda 50 % e detergente, por meio de vapor a 90° C fornecido por caldeira e aquecedor. O material lavado passará pela etapa de centrifugação para que seja retirada a umidade do material e, a água de transbordo desta etapa segue para o Tanque A. Em seguida, o material passa pelo secador e, peneira vibratória, onde ocorre uma seleção dos flakes. Os flakes finos são alocados em um bag; os considerados de tamanho correto segue no processo produtivo; os flakes grandes são direcionados para um moinho secundário e, então retornam ao processo. Nesta etapa há geração de poeira. Em seguida o material segue para um outro separador de metais. Por fim, os flocos de PET limpos, secos e descontaminados serão transportados para o silo e, posteriormente são recolhidos em sacos (big-bags), e estocados para alimentarem as linhas de produção de fibras e/ou linha de extrusão.

O sistema de extrusão é composto de dois reatores de secagem à vácuo (eremas), que alimentam uma rosca de extrusão. A água de lavagem será direcionada para a ETE existente. O material fundido pela extrusora será direcionado de forma contínua por matriz de espaguete para a banheira de resfriamento, granulador, secador de grãos e peneiramento. Depois da etapa de peneiramento, os flakes seguem para o silo e, então para a área de descarregamento. O material direcionado para a venda vai para o bag e o material amorfo segue para o abastecimento da linha de SSP (pós condensação).

A produção principal são PET- Resina PET em grãos na quantidade máxima de 1659.000 kg e atualmente na produz 858.334 kg/mês e; Flakes na quantidade máxima de 711.000 kg/mês e atualmente 475.000 kg/mês.

Abaixo o fluxograma do processo produtivo:

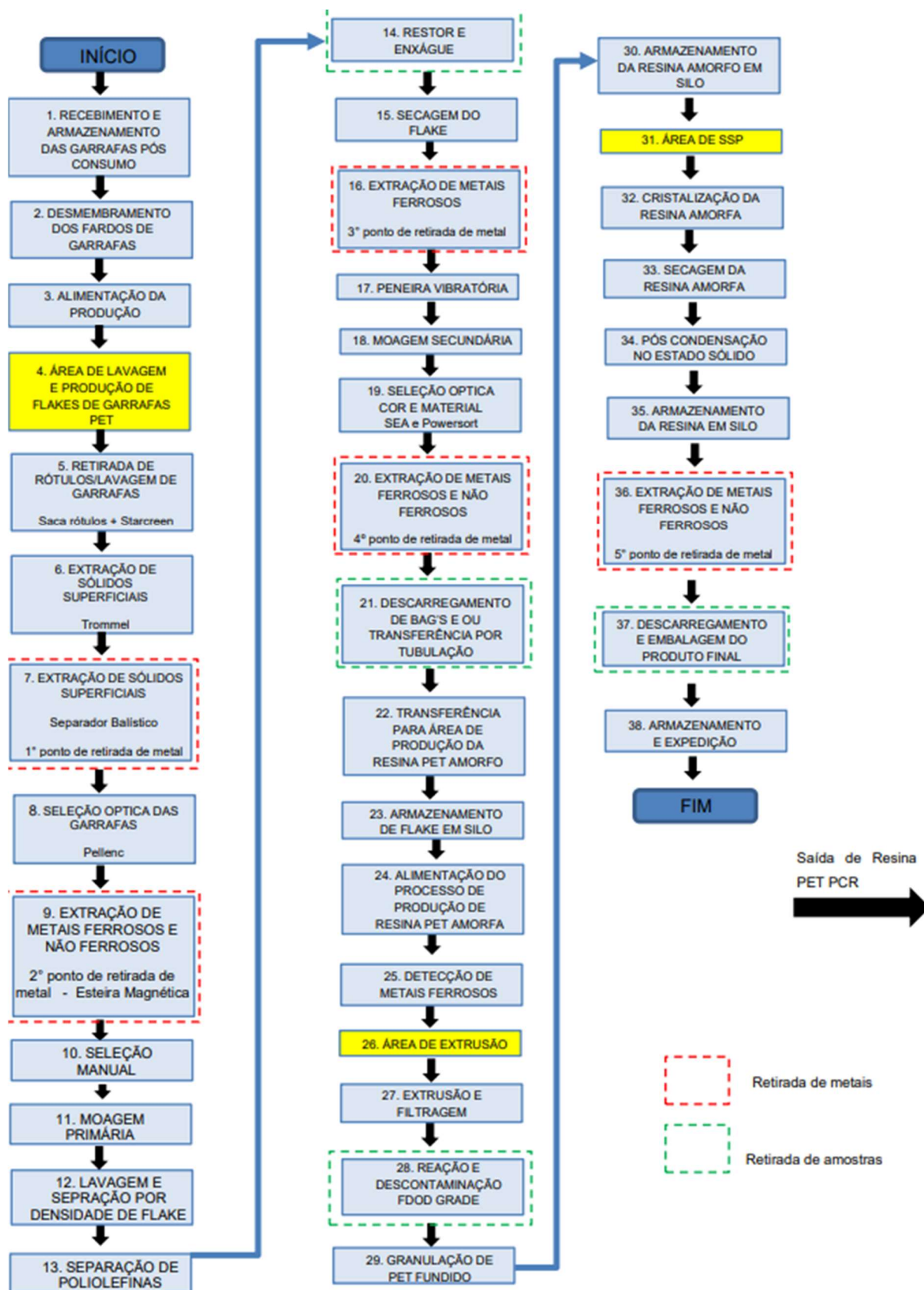


Figura 3 – Fluxograma do processo produtivo. Fonte PCA.



Como máquinas foram listadas: Linha de lavagem de garrafas PET / marca Amut (Itália) / 2012, Alimentação, Pré-lavador, Seleccionadores automáticos de garrafas, Seleccionadores balístico automáticos de garrafas Titech, Seleccionador automático óptico PELLENC, Plataforma de seleção manual, Detectores de Metal Amut, Moinho primário, Tanque de decantação, Lavadores (Lavagem e separação por densidade de Flakes), Enxaguadores, Hidrofiltros Amut, Sistema de tratamento para recirculação de água de processamento, Tanques de Armazenamento de Água para recirculação, Secadores de Flakes, Peneira Vibratória Amut, Moinho final, Seleccionadores automáticos de flocos, Silo de armazenamento de Flake, Embalador em big-bag, Extrusora de Flakes PET / marca Erema (Áustria) / 2012, Sistema de secagem de flocos de PET, Extrusora de PET, Detectores de Metal Amut, Sistema de degasagem, Filtro de polímero, Banheira de granulação, Granulador, Sistema de carregamento em Big-bag, três Caldeiras a gás natural, Equipamento de Água Gelada, Torre de resfriamento, Desempoeiramento Depolvoracion da linha Amult, Sistema de Filtro Manga para indústria de polímeros, Separador inercial Ciclone da linha Amult.

Como matéria- prima foram listados: Fardos prensados de garrafas PET, Soda Cáustica (solução 50%), Ácido Sulfúrico (solução concentrada), Coagulante, Tensoativo. O armazenamento dos fardos são em dois pátios, um com 3.300 m<sup>2</sup> e outro com 1.600 m<sup>2</sup>.

A energia elétrica utilizada no empreendimento é fornecida pela CEMIG e também por subestação. O consumo da recicladora foi calculado em 9000 kw/mês.

### 3. Diagnóstico Ambiental

A área de influência Indireta – All do empreendimento é o município de Poços de Caldas, onde o empreendimento está localizado.

A Área de Influência Direta – AID foi delimitada, com um raio de 1500 metros, em uma área de 706,6 hectares, localizada no entorno do empreendimento, no bairro do Bortolan, na sub-bacia do Ribeirão das Antas. A AID foi assim delimitada por ser a área que pode sofrer influências do empreendimento devido ao trânsito de caminhões e por possíveis alterações na qualidade da água, caso o efluente industrial e sanitário não sejam devidamente tratados e monitorados. Esta área é ocupada por atividades industriais, atividades agrícolas e pecuárias, empresas de extração mineral, condomínios residenciais e rodovia.





É importante salientar que a empresa com maior número de funcionários, maior produtividade e maior geração de efluentes é a Valgroup MG R Pet Ltda. e, é a empresa responsável pelo monitoramento e em garantir a eficiência do sistema de controle ambiental composto por ETE, ETA, BACON e tubos Geotêxtil.





Figura 5 – Área Diretamente Afetada – ADA “A” e “B”. Fonte: PCA.

### 3.1 Meio Físico

A Valgroup MG indústria R Pet encontra-se instalada e em operação em área urbana, com o uso e ocupação do solo antropizado na ADA.

Segundo a plataforma IDE-Sisema, não há registro de nenhuma cavidade ou área de influência inicial de 250 metros da AII, AID e ADA. A potencialidade para ocorrência de cavidades é baixa. Conforme a Instrução de Serviço 08/2017, a prospecção espeleológica excetua-se aos empreendimentos e atividades localizados em área urbana, cuja área diretamente afetada (ADA) acrescida de um entorno de 250 metros encontra-se totalmente inserida em área urbanizada e outros empreendimentos ou atividades que não estejam localizados em área de potencial espeleológico e que não possuam potencial de gerar impacto negativo ao patrimônio espeleológico. Não haverá nenhuma ampliação de ADA, por isso não foi apresentado estudo espeleológico.

O empreendimento encontra-se inserido em Áreas de Segurança Aeroportuária de aeródromos - Lei nº 12.725/2012, mas a atividade realizada não é atrativa de fauna voadora.

O empreendimento também se encontra inserido na Área de influência do patrimônio cultural protegido pelo IEPHA-MG, de Bens tombados e Saberes, Linguagens e expressões musicais da viola em Minas Gerais. A distância mais próxima é de 4,8 quilômetros em linha reta e não interferência na prática musical



registrada. A distância mais próxima do Bem tombado é de 6,53 quilômetros em linha reta e não há interferência na categoria (Igreja de São Sebastião).

### 3.1.3 Recursos Hídricos

O município de Poços de Caldas, que abrange a AII do empreendimento, está localizado na Bacia Hidrográfica do Rio Grande, sub-bacia hidrográfica dos afluentes mineiros dos Rios Mogi e Pardo, Unidade de Planejamento e gestão de recursos hídricos (UPGRH): GD6. Como principais cursos d'água têm o Rio Pardo, Rio Lambari e Ribeirão das Antas.

A AID do empreendimento está localizada na sub-bacia do Ribeirão das Vargens. Os principais cursos d'água são o Ribeirão das Vargens, Ribeirão das Antas e Córrego do Cipó. No entorno imediato da ADA do empreendimento temos o Córrego das Amoras a 50 metros, Ribeirão das Antas a 715 metros e a Represa Bortolan a 600 metros, conforme imagem abaixo:

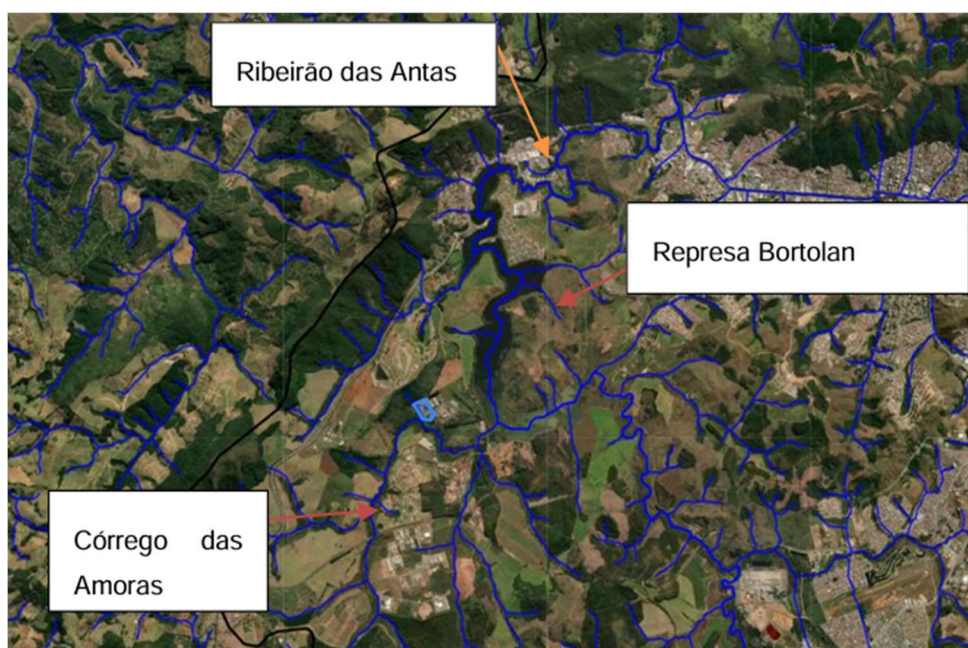


Figura 6 – Identificação dos cursos d'água próximos a Valgroup MG indústria R Pet  
Fonte: PCA.

Foram formalizados processos para captação de água em poço tubular, com volume demandado de 19.986 m³/mês.

- Processo SIAM nº 198551/2024 e SEI 2090.01.0005563/2024-20 – denominado Poço 4 – Parecer SEI 103857161;
- Processo SIAM nº 05058/2024 e SEI 1370.01.0020158/2023-71 – denominado Poço 5- Parecer SEI 103850821;



Processo SIAM nº 20126/2024 e SEI 2090.01.0005566/2024-36 - denominado Poço 6 – Parecer SEI 103854861.

O consumo hídrico considerou a demanda proveniente dos empreendimentos 1: VALGROUP MG INDÚSTRIA R PET LTDA / 2: 3 RIOS PARTICIPAÇÃO E INVESTIMENTOS LTDA / 3: SILGAM WHITE CAP BRASIL / 4: VALGROUP RJ INDÚSTRIA DE EMBALAGENS RÍGIDAS LTDA, inscritos nos CNPJ nº 1: 29.928.004/0001-16 / 2: 41.955.488/0001-98 / 3: 00.543.035/0002-58 / 4: 00.455.985/0019-79; conforme tabela abaixo:

TABELA 01 - Demanda hídrica MÁXIMA diária dos empreendimentos

Finalidades de Uso	Demanda MÁXIMA Diária da VALGROUP MG INDÚSTRIA R PET LTDA (m³/dia)	Demanda MÁXIMA Diária da VALGROUP RJ INDÚSTRIA DE EMBALAGENS RÍGIDAS LTDA (m³/dia)	Demanda MÁXIMA Diária da SILGAM WHITE CAP BRASIL (m³/dia)	Demanda MÁXIMA Diária da 3 RIOS PARTICIPAÇÃO E INVESTIMENTOS LTDA (m³/dia)
Processo Industrial	800,00	-	01,00	01,00
Lavagem de pisos e equipamentos	01,50	03,50	0,50	-
Resfriamento/refrigeração	-	03,50	-	-
Produção de vapor	24,20	12,00	-	04,00
Consumo humano	-	-	10,60	-
Jardinagem/paisagismo	10,00	-	-	-
Osmose	-	-	-	-
Outros	-	-	-	Água de serviços ou utilidades = 04,50
<b>TOTAL (876,30 m³/dia)</b>	<b>835,70</b>	<b>19,00</b>	<b>12,10</b>	<b>09,50</b>
<b>Reuso (lavagem de geotêxtil, etapa de desrotulagem, osmose 2)</b>	<b>51,60</b>			

Fonte: SEI 1370.01.0020158/2023-71.

A água utilizada para atender à demanda hídrica MÁXIMA dos empreendimentos é fornecida por 03 (três) fontes de abastecimentos, vide TABELA abaixo:

Tabela 02 - Captação hídrica diária MÁXIMA dos empreendimentos.

Fontes de Captação	Volume Máximo Captado
Poço Tubular Profundo - PO nº 20126/2024 - <b>POÇO 06</b>	232,83 m³/dia
Poço Tubular Profundo - PO nº 19851/2024 - <b>POÇO 04</b>	440,51 m³/dia
Poço Tubular Profundo - PO nº 5058/2024 - <b>POÇO 05</b>	203,02 m³/dia
<b>TOTAL</b>	<b>876,36 m³/dia</b>

Fonte: SEI 1370.01.0020158/2023-71.





Existe no empreendimento recirculação de água nas etapas do processo produtivo, podendo ser descartada para o sistema de tratamento de efluente uma vez ao dia. O sistema de filtragem e reutilização de água tem a estimativa de economizar 1,11 litros de água por quilograma de material a ser reciclado. Estima-se recircular dentro das linhas de lavagem aproximadamente 53,28 m<sup>3</sup>/dia, que corresponde a 10,5 % do consumo das linhas produtivas.

O efluente, após ter passado pelo tratamento terciário, é destinado para o reuso como: atividades operacionais dos tubos geotêxtil, limpeza das estruturas da ETE e ETA e também para abastecer o reservatório de água de combate a incêndios.

A água é recirculada equivale a aproximadamente 93% do consumo de água e 100% do efluente gerado. Por isso, o não há lançamento de efluente.

### **3.2 Meio Biótico**

#### **3.2.1 Unidades de conservação e Reserva da Biosfera.**

Em consulta a IDE-Sisema, não há Áreas Protegidas (IEF/ICMBio) e não há zonas de amortecimento de Unidades de Conservação (IEF). Existem quatro Reservas Naturais do Patrimônio Natural - RPPN, que distam mais de 7 quilômetros em linha reta da ADA do empreendimento. Portanto, não há interferência em Unidade de Conservação.

Em relação a Reserva da Biosfera - RB, o empreendimento encontra-se inserido em área urbana e fora dos limites da RB.

#### **3.2.2 Fauna**

Não foi realizado levantamento de fauna, visto não haver supressão de vegetação nativa, em observância a Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021.

O empreendimento encontra-se em área antropizada, os equipamentos estão instalados e operam em galpões confinados e não há lançamento de efluentes em curso d'água. Portanto, não foi identificado nenhum impacto ambiental negativo sobre a fauna.

#### **3.2.3 Flora**

As áreas de influência da Valgroup MG R Pet encontram-se inseridas no bioma Mata Atlântica.

Não foi realizado inventário florestal, visto que a ADA é totalmente antropizada, ocupada por galpões, pátios e edificações desde o ano de 2004, primeira imagem disponível com resolução pelo Software Google Earth.



Figura 7 - Imagem da ADA da Valgroup MG indústria R Pet na data de 7 de maio de 2004. Fonte: Google Earth.



Figura 8 - Imagem da ADA da Valgroup MG indústria R Pet na data de 23 de junho de 2024. Fonte: Google Earth.

### 3.3 Socioeconomia

O empreendimento está localizado no Complexo Industrial do município de Poços de Caldas. No RAS foi declarado que a ADA da Valgroup MG R Pet não interfere em nenhuma infraestrutura básica e social existente.

Os funcionários da produção, área administrativa e de outros setores são do próprio município de Poços de Caldas, gerando impacto positivo.

### 3.4 Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

Segundo o PCA, o curso d'água mais próximo é o Córrego das Amoras, que gera APP de 30 metros e dista 50 metros da ADA. Portanto, não há intervenção em APP.

Como a ADA encontra-se situado em área urbana, não se aplica delimitação de área de reserva legal.

### 3.5 Intervenção Ambiental

Não há nenhuma regularização ambiental nesta fase. Não está autorizado nenhuma intervenção ambiental inserida no artigo 3º do Decreto Estadual nº 47.749/2019.







Como já exposto, algumas empresas já se instalaram no complexo industrial e, com isso é realizado automonitoramento dos sistemas de tratamento. A Valgroup MG R Pet e 3 Rios enviaram o cumprimento das condicionantes durante e após a vigência da licença de operação LO 163/2014.

Os autos do aludido processo administrativo foram fiscalizado na época da vigência da licença ambiental em 29/06/2020, fora realizado acompanhamento de condicionantes, conforme descrito no Auto de Fiscalização nº 128249/2020, culminado com a lavratura do Auto de Infração nº 202175/2020 e Auto de Fiscalização nº 161626/2021 de 22/12/2021, que igualmente culminou com a lavratura do Auto de Infração nº 288958/2021.

Mediante o exposto, houve uma nova análise, abrangendo período da licença vigente e vencida, para verificação do cumprimento das condicionantes lavrado no auto de fiscalização AF nº 171383/2024, de dezembro de 2021 a outubro de 2024, que será discorrido abaixo, a fim de comprovar a eficiência das medidas de controle.

### 5.1 Efluentes líquidos

O efluente industrial é gerado nas linhas de pré-lavagem, nos moinhos, linhas de lavagem de flakes e nas linhas de extrusão. Na linha de lavagem são inseridos produtos químicos como: soda cáustica (solução 50%), ácido sulfúrico (solução concentrada), coagulantes e tensoativos.

Além dos efluentes citados, também temos a água de purga das caldeiras e água de purga das torres de resfriamento.

Também são gerados efluentes líquidos dos sanitários, refeitórios e limpeza das edificações.

O empreendimento não possui área de oficina mecânica e nem de abastecimento. Mas com a incidência de águas pluviais pode ocorrer a geração de efluentes quando a água da chuva mistura com algum produto contaminante ao meio ambiente, que por ventura vaze de algum equipamento.

Foi apresentada Tabela contendo a origem do efluente fixo:

Tabela 03: Origem do efluente gerado na Valgroup MG R Pet. Fonte: PCA.

Origem do efluente	Vazão (mm/dia)
Linha de lavagem e extrusão	577,5



Água da purga das caldeiras e aquecedores	1
Água de lavagem de pisos e equipamentos	1,5
Esgoto sanitário	41,2

### **Medida(s) mitigadora(s):**

O empreendimento dispõe de sistemas de tratamento de efluentes sanitários e industriais – ETE. Os pátios de estocagem de matéria-prima são impermeabilizados, com canaletas em todo seu perímetro, que conduzem as águas pluviais para a ETE.

Sistema de Tratamento de efluentes ETE: O sistema de tratamento adotado tem os processos físicos, biológicos e químico, que ocorrem em quatro etapas. Finalizadas estas etapas, os efluentes seguem para a Estação de Tratamento de Água compacta - ETA e, finalmente para o reuso.

O efluente industrial gerado nas linhas de produção, seguem para o pré-tratamento para retirada de terra e resíduos mais grosseiros; passam pela CSAO – Caixa Separadora de Água e Óleo e, seguem para tratamento primário (que é um tratamento físico e químico) feito nos tanques de retenção (decantação primária) para a remoção de sólidos suspensos e sedimentáveis e tanque equalizador para o acerto do pH.

Após passar pelo tanque equalização, o efluente industrial se mistura com o efluente sanitário e segue para o tratamento secundário, que consiste em processos físicos e biológicos, feito nos tanques de aeração e decantação para a remoção da matéria orgânica carbonácea.

Na etapa de decantação o efluente é mantido em repouso e forma a espuma de lodo na medida que as partículas sólidas decantam. Os raspadores superficiais removem o lodo biológico para uma caixa. O lodo é reenviado para a etapa da aeração ou para os tubos geotêxtil, onde é seco.

O tubo geotêxtil permite o escoamento do líquido através dos poros do geotêxtil tecido, que retém as partículas sólidas, reduzindo o teor de umidade e, conseqüentemente, a quantidade da Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), gerando um líquido clarificado.

A água clarificada passa por processo químico (etapa terciária) e, tem o objetivo de remover os nitratos e fósforos que são produtos da degradação da matéria orgânica feita na etapa anterior.



Na etapa final, o efluente é encaminhado para a ETA, onde são realizadas as etapas de coagulação; floculação; filtração e desinfecção; para eliminação dos microrganismos (bactérias, protozoários, vírus, etc) e, também reduzir turbidez e corrosividade.

A água tratada na ETA fica em circuito fechado e o reuso é dividido, sendo reutilizada no processo produtivo; na linha de extrusão; na lavagem das áreas externas da fábrica e galpões auxiliares; e, também é armazenada no reservatório para caso seja necessário alguma ação de combate de incêndio, tanto na área do complexo industrial, como para auxiliar o corpo de bombeiro em algum acontecimento na área de entorno do empreendimento.

O empreendimento possui uma bacia de contenção – BACON, que é concebida como barreira entre a unidade industrial e o corpo hídrico, e sua principal função é controlar a saída da água pluvial da unidade industrial e, também armazenar água pluvial e de chuva, para ser usada no combate de incêndios e reuso. É formada por duas redes de bueiros e tubulação que circunda toda a unidade, possui 4.000 m<sup>3</sup> para contenção e quatro comportas. A BACON foi descadastrada pelo Núcleo de Gestão de Barragens da FEAM em 10/08/2023 por não se enquadrar no conceito de barragem da Lei Estadual 23.291/2020 e do Decreto 48.140/2021, através do ofício SEI 71307770.

Sistema de Recirculação de água no processo industrial: Ao final da etapa de pré-lavagem, a água segue para um filtro e depois para um tanque de armazenamento de água (tanque “B”) e, volta para o circuito da etapa de pré lavagem. Só após de ser reutilizada várias vezes é que o efluente é descartado para o sistema de tratamento de efluentes.

Após a etapa de moagem, a água retorna para circuito do moinho primário. A recirculação é feita em todas as etapas que utilizam água, a água passa por um sistema de filtragem e bacias de flotulação, são armazenadas em dois tanques (“A” e “B”) e, voltam para o circuito produtivo, por tubulações.

Esse sistema de filtragem e reutilização de água chega a economizar 1,11 litros de água por quilograma de material a ser reciclado.

Abaixo o fluxograma do efluente no setor produtivo:

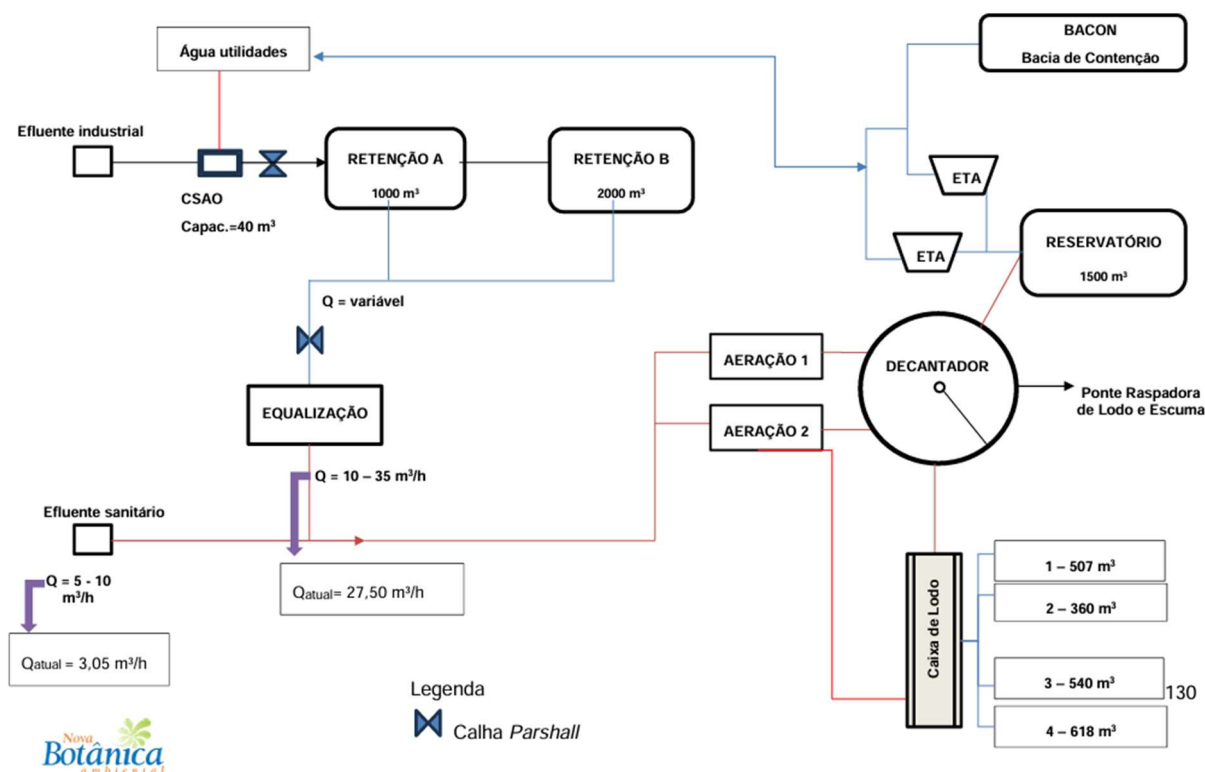


Figura 10 – Fluxograma do efluente. Fonte: PCA.

Ressalta-se que não há lançamento de efluente em curso d'água.

Foi condicionado na LO 163/2014 O Automonitoramento da entrada (após mistura dos efluentes industrial e sanitário) e saída da ETE (lagoa de polímero) para os parâmetros: ph, temperatura, condutividade, vazão média, DBO, DQO, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas e detergentes; trimestralmente.

Foi condicionado também o Automonitoramento antes da BACON (mensal) e a montante e jusante do córrego das Amoras para os parâmetros ph, temperatura, DBO, DQO, óleos e graxas com frequência trimestral.

Foram apresentados no AF 171383/2024 os protocolos SEI do período de 12/01/2022 até 21/10/2024, realizados por laboratório não acreditado na Rede Metrológica de Minas Gerais (RMMG) do período de 12/02/2021 a 03/10/2023. Nesse sentido, foram considerados válidos os Documentos SEI nº: 77017010 de 16/11/2023; 80999498 de 25/01/2024; 81002344 de 25/01/2024; 81002608 de 25/01/2024; 81710227 de 07/02/2024; 84324356 de 18/03/2024; 86084451 de 11/04/2024; 88437772 de 16/05/2024; 89915734 de 07/06/2024; 92552321 de 15/07/2024; 94457447 de 06/08/2024; 99949836 de 21/10/2024. Em atida análise aos mesmos não foram anotados valores acima do permitido, bem como as amostragens a montante e jusante do córrego das Amoras não apontam alteração ou perda na qualidade da água do corpo hídrico receptor.



Figura como condicionante o automonitoramento dos sistemas de tratamento de efluentes.

## 5.2 Resíduos Sólidos

No momento da primeira triagem, na pré lavagem e na etapa de seleção são gerados resíduos e subprodutos como: papel, papelão, tampas de garrafas, fitilhos, rafia, rótulos, metais.

Também são gerados resíduos do tipo domésticos nas áreas administrativas, sanitários e refeitórios.

Os resíduos foram classificados segundo NBR 10.004 como Classe IIA: resíduos de varrição de fábrica, resíduo do restaurante, refugos de plástico, sucata metálica, triagem de papel e papelão e lodo biológico; material contaminado foi classificado como Classe I, dentre eles estão os EPI's, sobras de tintas, mangueiras, borrachas e resíduos do laboratório.

### Medida(s) mitigadora(s):

Ocorre a limpeza diária da área do pátio de estocagem de matéria-prima para evitar que o vento arraste resíduos mais leves para áreas externas ao empreendimento. Os pátios estão localizados com uma distância de aproximadamente 280 metros da Área de Preservação Permanente – APP do Córrego das Amoras.

O empreendimento realiza Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS. O empreendimento dispõe de local temporário para armazenamento de resíduos que possui segregação dos resíduos conforme classificação, piso impermeabilizado e cobertura.

Os resíduos e subprodutos são depositados em Big Bag e separados para destinação correta, podendo ser vendidos para a cadeia de produção de reciclagem e fabricação de materiais plásticos. Alguns resíduos têm rotinas de envio definidas:

- Lodo biológico gerado na Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) e Pré-ETE: é realizada a disposição interna temporária em geotêxteis e, a destinação é compostagem e aterro sanitário classe II, quando necessário.
- Resíduos do laboratório, embalagens de produtos químicos, material contaminado, fluido térmico degradado, serragem contaminada, isolamento térmico, telhas: destinado a aterro sanitário classe I;
- Lâmpadas fluorescentes usadas: seguem para a descontaminação e reciclagem. Empresa: Recitec - Reciclagem Técnica do Brasil Ltda. – MG;





- Sucata de metal, sub produtos/refugo de processo, lixo doméstico/ varredura de fábrica, Papel de escritório, plástico, papelão, vidro, tambores, bombonas e garrafas não PET : Sucapel – revaloriza, recicla ou destina ao aterro controlado.
- Pneus: segue para empresa terceirizada HM empilhadeira;
- Madeira: segue para o Frigorífico Nossa Senhora da Saúde.

Em consulta ao Sistema MTR foi identificada através do AF 171383/2024 a emissão das seguintes Declarações de Movimentação de Resíduos: DMR nº 87535, destinador referente ao primeiro semestre de 2022; DMR nº 87533, gerador referente ao primeiro semestre de 2022; DMR nº 109555, destinador referente ao segundo semestre de 2022; DMR nº 109554, gerador referente ao segundo semestre de 2022; DMR nº 137246, destinador referente ao primeiro semestre de 2023; DMR nº 137244, gerador referente ao primeiro semestre de 2023; DMR nº 162705, destinador referente ao segundo semestre de 2023; DMR nº 162704, gerador referente ao segundo semestre de 2023; DMR nº 189536, destinador referente ao primeiro semestre de 2024; DMR nº 189517, gerador referente ao primeiro semestre de 2024.

Figura como condicionante a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, conforme Deliberação Normativa Copam nº. 232/2019.

### 5.3 Emissões atmosféricas

As emissões atmosféricas são oriundas da caldeira e do aquecedor que são a gás natural.

No processo produtivo, principalmente nas linhas de extrusão, ocorre a emissão de materiais particulados (poeira) oriundos do processo de secagem, moagem final e peneiramento.

#### **Medida(s) mitigadora(s):**

A empresa dispõe de dois filtros com duas mangas cada um e, separadores inerciais.

O filtro de manga recolhe o material particulado do ar que ficam armazenados nas mangas. A limpeza do filtro manga ocorre soprando ar limpo em corrente contrária. Na boca do filtro coloca-se um bag, todo material particulado cai no bag e, posteriormente é feito o descarte correto desse resíduo. O material particulado sai seco, facilitando a forma de descarte.

O sistema de separadores inerciais é mais eficiente para material particulado grosso e médio, é adotado como forma de aumentar a vida útil dos filtros mangas.

O automonitoramento foi realizado na fonte estacionária direcionada à atmosfera (caldeiras e aquecedores) para o parâmetro NOx anualmente. Através do



AF 171383/2024, foram apresentados os protocolos: Documento SEI nº 41637453 de 02/02/2022; Documento SEI nº 41637455 de 02/02/2022; Documento SEI nº 57121040 de 01/12/2022; Documento SEI nº 57121041 de 01/12/2022; Documento SEI nº 78063974 de 02/12/2023. Em atida análise aos relatórios de ensaio, foi verificado que os lançamentos de efluentes atmosféricos encontram-se dentro dos limites estabelecidos na Deliberação Normativa COPAM nº 187/2013.

Figura como condicionante o automonitoramento das emissões atmosféricas.

#### 5.4 Ruídos e Vibrações

A geração de ruídos ocorre no processo produtivo, principalmente nos moinhos nas linhas de lavagem.

##### Medida(s) mitigadora(s):

A linha de produção está instalada e opera em galpões fechados, os moinhos são enclausurados em capelas.

Os funcionários e vistantes utilizam protetores auriculares.

#### 5.7 Conclusão

O empreendimento apresentou as medidas de controle e de mitigação para cada impacto negativo identificado. Ainda, comprovou através do automonitoramento que as respectivas medidas estão dimensionadas para não causar impacto ambiental negativo, demonstrando a viabilidade ambiental.

#### 6. Controle Processual

Trata-se de processo de Licença Prévia, Instalação e Operação na modalidade Corretiva para a atividade de **"Reciclagem de plásticos com a utilização de processo de reciclagem a base de lavagem com água"**, o qual se encontra formalizado e instruído com a documentação exigida.

A taxa de licenciamento foi recolhida conforme Lei 6.763/75, sendo juntada ao processo a publicação em periódico local o requerimento da Licença Ambiental, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº. 217/17.

A Lei Estadual n. 21.972/16 estabeleceu diversas modalidades de Licenciamento, em que a Deliberação Normativa nº 217, de 06 de dezembro de 2017, regulamentou levando-se em considerando a classe do empreendimento e a existência, ou não, de critérios locacionais incidentes.



CLASSE POR PORTE E POTENCIAL POLUIDOR/DEGRADADOR						
	1	2	3	4	5	6
0	LAS - Cadastro	LAS - Cadastro	LAS - RAS	LAC1	LAC2	LAC2
1	LAS - Cadastro	LAS - RAS	LAC1	LAC2	LAC2	LAT
2	LAS - RAS	LAC1	LAC2	LAC2	LAT	LAT

O empreendimento possui potencial poluidor/degradador geral **Médio e Grande** Porte, o que lhe classifica como **Classe 4**, com critério locacional "0", o que faz com que o empreendimento seja licenciado mediante LAC1.

O Licenciamento na modalidade LAC, significa que serão analisadas as três fases do processo ambiental de forma concomitante.

Embora a concomitância das etapas, o empreendedor não está eximido de comprovação de todas as condições técnicas e legais de cada etapa, em especial sua viabilidade ambiental.

Viabilidade é a qualidade do que é viável (com fortes probabilidades de se levar a cabo ou de se concretizar por reunir todas as circunstâncias/características necessárias). Portanto viabilidade ambiental é a demonstração de que a empresa reúne todas as circunstâncias/características necessárias para operar, ou seja, todas as medidas de controle ambiental para operar sem ocasionar poluição/degradação do meio ambiente.

A utilização dos recursos hídricos se dá mediante captações em poços tubulares, cujos processos de outorga possuem pareceres pelo deferimento.

Não há intervenções ambientais passíveis de regularização e/ou autorização no presente processo administrativo. Ademais, o empreendimento está localizado em zona urbana.

Também não há compensações ambientais a serem estabelecidas.

A Certidão de Conformidade de Uso e Ocupação do Solo, emitida pelo município de Poços de Caldas se encontra no presente processo, conforme determina o artigo 18 do Decreto Estadual nº 47.383/18.

Encontram-se, também, no processo Auto de Vistoria de Corpo de Bombeiros válido e Certificado de Regularidade, junto ao IBAMA.



Salienta-se que o empreendimento se encontrava operando sem a devida licença ambiental e desamparado da cobertura de Termo de Ajustamento de Conduta - TAC, razão pela qual foi lavrado o Auto de Infração nº 381547/2024

Por fim, considerando que não encontramos autos de infração lavrados em decorrência de infrações de natureza grave ou gravíssima, que tenham se tornado definitivas nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença, nos termos do art. 32, § 4º do Decreto Estadual n. 47.383/18, a validade da licença deverá ser fixada em **10 anos**.

O empreendimento possui poluidor/degradador da atividade geral **Médio e Grande** porte. Assim, de acordo com o artigo 14º, §1º, II do Decreto Estadual nº. 46.953 de 23 de fevereiro de 2016, deverá ser apreciado pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Industriais – CID, do COPAM.

## 7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da URA Sul de Minas sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Operação Corretiva, para o empreendimento/ empreendedor VALGROUP MG INDUSTRIA R-PET LTDA para a atividade de “Reciclagem de plásticos com a utilização de processo de reciclagem a base de lavagem com água”, no município de “Poços de Caldas-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 URA Sul 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 Unidade Regional de Regularização Ambiental URA Sul 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.



## 8. Anexos.

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação Corretiva da Valgroup MG Industria R - Pet Ltda;

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Valgroup MG Industria R - Pet Ltda; e

**Anexo III.** Relatório Fotográfico do(a) Valgroup MG Industria R - Pet Ltda.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação Corretiva da “Valgroup MG Industria R - Pet Ltda”

Para o quadro abaixo, as condicionantes a serem inseridas devem sempre estar afetas a aspectos ambientais. Ademais, no licenciamento ambiental concomitante (LAC), há necessidade de construção de quadros distintos relativos a cada fase do licenciamento (projeto, instalação e operação).

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

\* 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 URA-XX, 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 Corretiva da “Valgroup MG Industria R - Pet Ltda”

#### 1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na Entrada e na Saída da ETE	Ph, temperatura, condutividade, vazão média, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas e detergentes.	<u>Comunicar previamente ao órgão ambiental a data e hora do descarte da água.</u> <u>Os relatórios de ensaio deverão ser protocolados até 40 dias após o descarte do efluente</u>
Montante e jusante do córrego das Amoras	Ph, temperatura, DBO, DQO, OD, óleos e graxas.	<u>Trimestral</u>
Antes da BACON	Gráfico consolidado dos resultados de T.O.C.	<u>Mensal</u>

\*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.

**Local de amostragem:** Entrada da ETE (efluente bruto): especificar local. Por exemplo: após o tanque de equalização. Saída da ETE (efluente tratado): especificar local. Por exemplo: após o decantador secundário.

**Relatórios:** Enviar **semestralmente** à URA até o dia 10 do mês subsequente, 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 justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, 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 e Rejeitos

### 2.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente**, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam nº 232/2019.

### 2.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente**, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL		QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE  (tonelada/semestre)			OBS.	
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada		Quantidade Armazenada
			Razão social				Endereço completo					

(\*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)



4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

### Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

### 3. Efluentes Atmosféricos.

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Fonte estacionária direcionada a atmosfera (caldeira e aquecedores)	NOx (Óxido de Nitrogênio)	Anualmente

**Relatórios:** Enviar, anualmente, à URA-XX, 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.

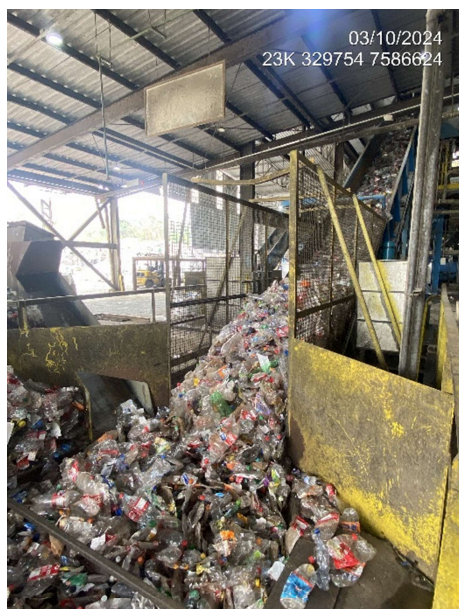
*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, bem como a medida mitigadora adotada.*

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



### ANEXO III

#### Relatório Fotográfico do(a) “Valgroup MG Industria R - Pet Ltda”



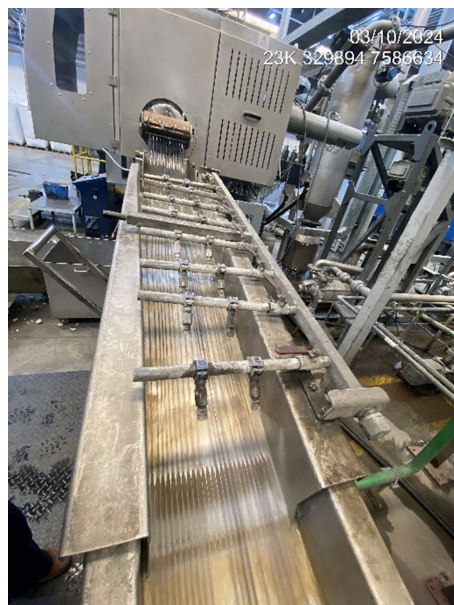
**Foto 01.** Abastecimento inicial do processo produtivo



**Foto 02.** Etapa de extrusão



**Foto 03.** Flakes



**Foto 04.** Etapa resinas





**Foto 05.** Depósito Temporário de Resíduos



**Foto 06.** Estação de Tratamento de Água



**Foto 07.** Filtro Manga



**Foto 08.** Manta geotêxtil



**Foto 09.** Tanque de aeração



**Foto 10.** Horímetro