



**FAMGOV - Fundação do Meio Ambiente de Governador Celso
Ramos**

Avenida Augusto Prolik, S/N, Palmas GOVERNADOR CELSO RAMOS

CEP: 88190000 - Tel: (48) 3039-7511

**Licença Ambiental de Operação Corretiva
10589/2024**



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

<https://sinfat.ciga.sc.gov.br/licenca/baixar/22252/44242>

FAMGOV - Fundação do Meio Ambiente de Governador Celso Ramos, com base no processo de licenciamento ambiental RSI/13345 e parecer técnico nº 10108/2021, concede a presente Licença Ambiental de Operação Corretiva à atividade abaixo descrita:

Atividade Licenciável

71.30.01 - UNIDADE DE RECICLAGEM DE RESÍDUOS CLASSE II B

Empreendedor

REXTRIN RECICLAGEM LTDA - 05729566000172

Endereço: RUA POLUCENO TEIXEIRA, nº S/N - , AREIAS DE CIMA

CEP: 88190000

Município: GOVERNADOR CELSO RAMOS/SC

Empreendimento

REXTRIN RECICLAGEM LTDA - 05729566000172

Endereço: RUA POLUCENO TEIXEIRA, nº S/N - , AREIAS DE CIMA

CEP: 88190000

Município: GOVERNADOR CELSO RAMOS/SC

Localização Georreferenciada (UTM) X 734312.69, Y 6969881.9

Atividades e Portes

UNIDADE DE RECICLAGEM DE RESÍDUOS CLASSE II B

Quantidade de resíduos: 55.0 (ton/mês)

Atividades Inerentes:

- 23.22.00 - Fabricação de flocos e grãos (pellets) de material plástico.

Da operação

Emitir Licença Ambiental de Operação Corretiva para Empresa de Reciclagem

Descrição do Empreendimento

Localização: Rua Poluceno Teixeira, S/N, Bairro Areias de Cima, no Município de Governador Celso Ramos / Matrícula: nº 12.906 (Área total: 3.960,00 m²) - Registro de Imóveis da Comarca de Biguaçu. O terreno é de propriedade da Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos, sendo regido pelo Termo de Concessão de Uso, celebrado entre as partes, com duração de 30 anos a partir da data da assinatura, realizada em 07 de julho de 2003.

Área Útil Total: 2.700 m² / **Área Edificada:** 258,33 m²

Processo de reciclagem:

Matérias primas e insumos utilizados: Sucata e flake plástico.

Equipamentos: Moedor, esteira e centrífuga.

Chegada da Matéria-prima e Estocagem: O processo produtivo da empresa tem início com a chegada da matéria-prima, que é armazenada em fardos até sua utilização. Esta matéria-prima consiste em material plástico reciclável, proveniente de empresas e de coletas públicas municipais.

Classificação: A matéria-prima é transportada por uma esteira de alimentação até a fase de classificação, onde é realizada a separação manual dos tipos de plásticos recebidos. Apenas o plástico rígido é selecionado, sendo descartados os materiais de plástico flexível e outros resíduos.

Limpeza do Material: Retirada de Rótulos: Após a classificação, o material a ser utilizado é direcionado ao equipamento de retirada de rótulos, onde, com o auxílio de água, são removidos os rótulos de papel aderidos aos materiais, assim como resíduos de areia que possam permanecer. O efluente gerado, contendo água e resíduos de papel, é encaminhado ao sistema de decantação.

Triagem: Subsequentemente, o material passa por uma esteira de triagem, onde são retirados tampas e resíduos de rótulos que possam ter permanecido.

Moagem: Após a preparação adequada, o material é submetido ao processo de moagem, que também inclui uma lavagem e secagem. O resultado desse processo são os flakes de plástico, que são então destinados às ecobags.

Estação de Tratamento de Efluentes:

Efluentes Industriais: Os efluentes industriais gerados durante as etapas de moagem e limpeza do material plástico contêm resíduos plásticos, resquícios de papel e areia. Esse efluente é direcionado a um sistema de decantação, que consiste em 18 tanques. Após o tratamento no sistema, o efluente tratado é reintegrado à cisterna de águas pluviais, formando um *sistema fechado de reutilização*. A empresa mantém uma caixa d'água de 5.000 litros para o armazenamento e reaproveitamento da água proveniente do sistema de decantação.

Efluentes Sanitários: O tratamento de efluentes sanitários é realizado por um sistema composto por duas fossas sépticas, cada uma com volume de 2,71 m³, com dimensões de 1,2 m de diâmetro e 1,2 m de altura útil. O sistema também inclui uma caixa de inspeção na entrada e outra na saída, sendo que cada uma possui dimensões de 60 cm x 60 cm. Em caso de aumento no número de funcionários, é necessário verificar a capacidade do sistema e, se necessário, realizar a ampliação.

Autorização para Abastecimento de Água: Autorização nº57/2024 emitida pelo Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAEE) para ligação à rede pública de água.

Alvará Sanitário: Emitido pela Divisão de Vigilância Sanitária o Alvará Sanitário/Declaração para fins de fisco sob o número 015/2024.

Alvará do Corpo de Bombeiros: Registro RE8111000307A (validade: 27/03/2025)

Armazenamento de Água Pluvial: A empresa possui uma caixa d'água com capacidade para 5.000 litros, destinada ao armazenamento de água da chuva. A água armazenada é distribuída por meio de duas torneiras situadas nos setores de moagem e separação de insumos, sendo utilizada para a limpeza do piso nesses dois setores.

Abastecimento de Energia: Realizado pela Central Elétrica de Energia de Santa Catarina (CELESC).

Armazenamento de Combustíveis: A empresa não utiliza tanques para consumo e/ou armazenamento de combustíveis.

Funcionários: Atualmente, conta com 11 funcionários.

Aspectos Florestais

A vegetação local encontra-se alterada, com presença de poucos indivíduos arbóreos e arbustivos da flora exótica e nativa.

Reserva Legal: Não se aplica.

Uso de APP: Não se aplica. O curso d'água está canalizado (Art 119-C Lei Estadual 14.675/2009).

Autorização de Corte de vegetação: Não haverá supressão.

Espécies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção: Não foram identificadas.

Área verde: Não se aplica.

Controles ambientais

1. Gestão dos resíduos sólidos dos funcionários;
2. Limpeza de pátio e contenção de resíduos sólidos dispersivos no ambiente;
3. Tratamento eficiente dos efluentes sanitários;

4. Tratamento eficiente dos efluentes industriais;
5. Coleta e destinação correta do lodo gerado pelo tratamento dos efluentes;
6. Racionalização do uso da água e energia elétrica;
7. Reaproveitamento da água pluvial;
8. Prevenção de danos ambientais e acidentes do trabalho;
9. Medidas de controle e monitoramento ambiental;

Programas ambientais

Programa de Ação Emergencial (PAE): A equipe de emergência será composta pelo encarregado de produção e por um representante designado da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), além de brigadistas voluntários, conforme estabelecido na Instrução Normativa 28 do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC). Em todas as áreas ocupadas por processos produtivos e escritórios, devem ser mantidos quadros atualizados que indiquem as rotas de evacuação e os pontos de encontro correspondentes. Todos os colaboradores receberão treinamento sobre o mapa de rotas de fuga, visando assegurar a compreensão de como agir em caso de alarme para abandono do local. As ações preventivas devem ser constantemente revisadas e mantidas em vigor. Materiais necessários para a implementação do PAE devem estar sempre disponíveis.

Programa de Segurança do Trabalho (PST): O objetivo deste programa de monitoramento é estabelecer ações que visem proteger os trabalhadores de eventuais acidentes durante a operação do empreendimento. Além das ações propostas junto aos trabalhadores, o programa inclui a avaliação da segurança dos maquinários e equipamentos utilizados na operação, bem como a análise das condições dos Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs). A metodologia do PST envolve visitas mensais ao empreendimento para identificar possíveis fatores de risco associados à operação da REXTRIN Reciclagem, tanto para os trabalhadores quanto para o meio ambiente. Durante essas visitas, serão verificadas as medidas de implementação de dispositivos de segurança coletiva, individual e de sinalização.

Programa de Gestão de Resíduos Sólidos: Os resíduos sólidos e recicláveis gerados durante a fase de operação do empreendimento serão coletados pela Veolia, empresa responsável pela coleta e destinação dos resíduos sólidos no município de Governador Celso Ramos. Para o armazenamento provisório dos resíduos sólidos até a destinação final, estes deverão ser segregados, identificados, classificados e acondicionados conforme o tipo de resíduo, em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT NBR 10.004, NBR 11.174 e NBR 12.235. Durante toda a fase de operação, serão realizados treinamentos periódicos, na forma de Diálogos Diários de Segurança (DDS), com o objetivo de sensibilizar os colaboradores sobre a correta utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e a importância da destinação adequada dos resíduos. A empresa instalou uma Nova Central de Resíduos com cobertura e impermeabilização, com baias sinalizadas para cada tipo de resíduo, sinalização de acesso restrito e instruções sobre a utilização de EPIs para o manuseio dos resíduos, além de um sistema logístico para a retirada periódica dos resíduos dos contentores, evitando acúmulos.

Programa de Operação e Manutenção do Sistema de Decantação: Este programa de monitoramento será implementado por meio de três linhas de ação:

- i) coletas anuais na entrada (efluente bruto) e na saída do sistema de decantação (efluente tratado), comparando os resultados aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 430/2011 e pela Lei Estadual nº 14.675/2009. As amostras serão enviadas a laboratórios credenciados no Instituto do Meio Ambiente (IMA). Relatórios anuais serão elaborados e apresentados na renovação da licença;
- ii) gerenciamento dos manifestos de transporte (MTR) e destinação do lodo resultante do processo de limpeza periódica do sistema de decantação;
- iii) vistorias técnicas anuais no sistema de decantação, realizadas por profissionais devidamente habilitados, que atestarão que o sistema está em plena operação. Um teste de estanqueidade será executado por responsável técnico, com periodicidade anual, com emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e laudo correspondente.

Programa de Recomposição Paisagística: Este programa tem como objetivo garantir o sucesso do plantio de vegetação realizado como medida compensatória. O projeto paisagístico será executado com o plantio de mudas nativas de pequeno porte nas imediações dos muros de divisa entre a REXTRIN Reciclagem e seus vizinhos. Deverá ser respeitado um distanciamento de quatro (04) metros entre as mudas, e uma distância de dois (02) metros entre os muros de divisa e os galpões da REXTRIN. Os indivíduos deverão estar em boas condições fitossanitárias e medir, no mínimo, 150 cm de altura. As covas terão as dimensões de 30x30x30 cm e serão adubadas com terra preta preparada, com o objetivo de garantir o bom desenvolvimento das plantas. O desenvolvimento das mudas deverá ser acompanhado por um responsável habilitado, sendo necessária a substituição dos indivíduos que morrerem.

Medidas compensatórias

Considerando que a empresa operou sem licença ambiental válida (LAO nº 44/F05) e, ainda, o Auto de Infração Ambiental 000016/2020, que gerou o Termo de Compromisso Ambiental 001/2021/FAMGOV, no qual foi determinada a regularização do empreendimento, registramos que foram exigidas adequações na operação do empreendimento

durante a análise do licenciamento. Além disso, ficou firmado nesta licença o compromisso de compensação ambiental por meio do plantio de vegetação nativa no imóvel. A vegetação plantada nos limites do terreno servirá como cortina vegetal, gerando um ganho ambiental por meio do enriquecimento ambiental local, além de contribuir para a diminuição de ruídos e odores que, porventura, possam ser emitidos pela operação do empreendimento.

Análise técnica

O empreendimento está localizado em zoneamento classificado como Zona 6 e Zona de Interesse Urbanístico 2 para o Desenvolvimento Industrial. Não são observadas Áreas de Preservação Permanente, Áreas de Risco ou Unidade de Conservação conflitantes com o empreendimento. Não foi registrada espécie de fauna ou flora ameaçada de extinção. Os documentos apresentados para a análise estão em conformidade com a documentação necessária para o licenciamento (Instrução Normativa nº 04 e 65 - IMA/SC) e os estudos, planos e programas ambientais atendem aos critérios estabelecidos.

Conclusão

Com base na análise da documentação e estudos apresentados e constante no processo administrativo nº 67972/2021, entende-se pelo deferimento do pedido, por meio de expedição de Licença Ambiental de Operação Corretiva, desde que cumpridas as condições específicas e condicionantes. A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a viabilidade de operação do empreendimento, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Condições específicas

1. Respeitar as Legislação Federal, Estadual e Municipal, especialmente as legislações ambientais;
2. Promover de forma eficiente e integral todas as atividades previstas nos Planos e Programas Ambientais e produzir os relatórios anuais comprovando a execução dos programas ambientais;
3. Manter responsável técnico habilitado acompanhado os planos e programas ambientais;
4. Manter disponível os materiais necessários para a execução do PAE e manter quadros atualizados que indiquem as rotas de evacuação e os pontos de encontro correspondentes;
5. Disponibilizar Equipamentos de Proteção Coletiva e Equipamentos de Proteção Individual aos funcionários;
6. Realizar os treinamentos com os funcionários, conforme definido nos programas ambientais;
7. Executar integralmente o Programa de Gestão de Resíduos Sólidos e manter a Nova Central de Resíduos com cobertura e impermeabilização, além de baias sinalizadas para cada tipo de resíduo, sinalização de acesso restrito e instruções sobre a utilização de EPIs para o manuseio dos resíduos e manter sistema logístico para a retirada periódica dos resíduos dos contentores, a fim de evitar acúmulos;
8. Executar integralmente o Programa de Operação e Manutenção do Sistema de Decantação;
9. Realizar teste de estanqueidade dos tanques com periodicidade anual, executado por responsável técnico habilitado, com emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e laudo correspondente;
10. Todos os resíduos sólidos e os efluentes líquidos deverão ser coletados, transportados e destinados a empresas específicas e com Licenças Ambientais vigentes;
11. Guardar os documentos comprobatórios e os manifestos de transporte (MTR) e destinação do lodo resultante do processo de limpeza periódica do sistema de decantação, do tratamento de efluentes sanitários e das caixas de gordura;
12. Executar o plantio de vegetação nativa na forma de cortina vegetal nas margens do imóvel. O plantio deverá ser orientado por profissional habilitado e as mudas deverão ter no mínimo 150 cm, sendo adquiridas em viveiros autorizados;
13. **Deverá ser apresentado, em até 180 dias, Relatório de Execução do projeto paisagístico com espécies nativas, referente a compensação ambiental;**
14. Manter em boas condições o filtro de proteção na boca de lobo instalada dentro da propriedade da REXTRIN, de forma a evitar que resíduos e insumos sejam carregados até o corpo hídrico;
15. As emissões atmosféricas e níveis de pressão sonora, ruídos e vibrações, na área do empreendimento, provenientes dos maquinários e caminhões, não deverão causar transtornos a terceiros, devendo estar dentro dos Valores Máximos Permitidos - VMP, estabelecidos na legislação em vigor;
16. Assegurar o correto funcionamento de máquinas e equipamentos, bem como a segurança dos trabalhadores e da população local, conforme os parâmetros estabelecidos em normas técnicas e legislações;
17. Manter alvará do corpo de bombeiros e alvará da vigilância sanitária vigentes;

18. O empreendedor deve afixar placa alusiva à licença ambiental no local da obra, durante sua validade e operação, com os dizeres: Licença Ambiental nº. (número da licença), Validade (data de validade) e Número do Processo;
19. É de responsabilidade do requerente qualquer dano ambiental ou danos na infraestrutura urbana que ocorra em razão da operação do empreendimento;
20. Qualquer alteração nas informações prestadas, a FAMGOV deverá ser previamente comunicada;
21. O não cumprimento da Legislação Ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes às sanções previstas na Lei Federal 9.605/98, regulamentada pelo Decreto 6.514/08;

Condicionantes para renovação de LAO;

1. Solicitar a renovação da Licença Ambiental de Operação - LAO 120 dias antes do vencimento desta LAO;
2. Apresentar documentos comprobatórios, relatório técnico e fotográfico comprovando a execução das condições específicas e condicionantes da licença, elaborado por técnico responsável com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART;

Documentos que fundamentam o parecer

1. Legislações e instruções normativas;
2. Documentações do empreendedor (ECA, Laudos, Ofícios, Planos e Programas Ambientais, ARTs, Autorizações e Declarações, entre outros);

Documentos em Anexo

Nada consta.

Prazo de Validade

A presente licença é **válida por 48 meses** a partir da assinatura e observadas as condições deste documento.

Data, local e assinatura

GOVERNADOR CELSO RAMOS, 18 de dezembro de
2024

Jessica Cunha do Amaral Gaspar Ziegler
Diretora de Licenciamento