



LICENÇA DE OPERAÇÃO

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental, criada pela Lei Estadual nº 9.077 de 04/06/90, registrada no Ofício do Registro Oficial em 01/02/91, e com seu Estatuto aprovado pelo Decreto nº 51.761, de 26/08/14, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 6.938, de 31/08/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 06/06/90 e com base nos autos do processo administrativo nº 1207-05.67/25.9 concede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

I - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 63090 - FUNDACAO P/ PROTECAO AMBIENTAL DE SANTA CRUZ DO SUL - FUPASC

CPF / CNPJ / Doc Estr: 02.878.272/0001-14

ENDEREÇO: RODOVIA BR-471
KM 157+300
DISTRITO INDUSTRIAL
96837-500 SANTA CRUZ DO SUL - RS

EMPREENDIMENTO: 213359 - COMPOSTAGEM DE RESIDUO SOLIDO INDUSTRIAL CLASSE II A

LOCALIZAÇÃO: RODOVIA BR 471, S/N - KM 138,5
SAO JOSE DA RESERVA
SANTA CRUZ DO SUL - RS

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude: -29,83862200 Longitude: -52,38949200

A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: COMPOSTAGEM DE RESIDUO SOLIDO INDUSTRIAL CLASSE II A

RAMO DE ATIVIDADE: 3.116,10

MEDIDA DE PORTE: 5.000,00 toneladas/mes

II - Condições e Restrições:

1. Quanto à Revogação:

1.1- este documento REVOGA o documento de Licença de Operação nº 00964/2025, de 05/03/2025.

2. Quanto ao Empreendimento:

2.1- período de validade deste documento: 23/05/2025 à 05/03/2030;

2.2- no caso de qualquer alteração a ser realizada no empreendimento (alteração de processo, implantação de novas linhas de produção, ampliação de área ou de produção, realocação, etc.) deverá ser previamente providenciado o licenciamento junto à FEPAM, exceto nos casos previstos na Portaria FEPAM nº 301/2023 e suas alterações;

2.3- o empreendedor é responsável por manter condições operacionais adequadas, respondendo por quaisquer danos ao meio ambiente decorrentes da má operação do empreendimento;

2.4- o sistema de compostagem da Unidade consiste nas seguintes instalações - Pavilhão principal de leiras com área total de 5095 m², possuindo áreas de formação, maturação, estoque, ensacamento e ruas laterais de acesso. Pavilhão com 5094,5 m² para as atividades de maturação do composto e testes (área experimental). Pavilhão de trituração de biomassa com 816,90 m². Todos os pavilhões são em alvenaria em estrutura pré-moldada com cobertura em aluzinc. Há na área 4 reservatórios em fibra com 20 m³ de capacidade cada, para armazenamento de resíduos líquidos; área de circulação (3000 m²); pátio de manobras; estacionamento; pavilhão de manutenção e tanque de diesel com 2500 litros de capacidade;

2.5- toda e qualquer alteração no processo da unidade que provoque mudanças quantitativas e qualitativas na produção de composto, deverá ser devidamente comunicado à FEPAM, para que se proceda ao seu licenciamento prévio;

- 2.6- deverá ser mantida cortina vegetal ao redor do empreendimento, bem como preservada a vegetação nativa do local, se existente;
- 2.7- deverá ser informado a esta Fundação quando ocorrer encerramento da atividade de compostagem neste local, enviando, juntamente com esta informação o relatório técnico final e parecer do responsável técnico quanto ao impacto da atividade na área e existência de passivo ambiental, bem como as ações sobre este passivo;
- 2.8- caso haja o encerramento das atividades, deverá ser providenciada a solicitação de Autorização para Desativação do Empreendimento, conforme estabelece Portaria FEPAM 266/2022;
- 2.9- sempre que a empresa firmar algum acordo de melhoria ambiental ou ajustamento de conduta com outros órgãos (federal, estadual ou municipal), deverá ser enviada cópia desse documento à FEPAM, como juntada ao processo administrativo em vigor;
- 2.10- esta licença não exime o empreendedor do atendimento às demais obrigações legais (federais, estaduais e municipais);
- 2.11- a empresa deverá implantar e manter os acessos ao pátio de compostagem e às áreas de manobra em perfeito estado de conservação, de forma a garantir o tráfego com qualquer condição climática;
- 2.12- deverá ser feita a comunicação imediata à Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura na hipótese de descoberta fortuita de elementos de interesse paleontológico na área do empreendimento;
- 2.13- o(s) empreendedor(es) deste empreendimento deverá(ão) manter o Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal - CTF/APP válido(s) (www.ibama.gov.br) e, caso haja inclusão de novo(s) empreendedor(es), este(s) deverá (ão), no prazo de até 60 (sessenta) dias, apresentar o(s) Certificado(s) de Regularidade do Cadastro Técnico Federal - CTF/APP válido(s), com correlação na(s) Ficha(s) Técnica(s) de Enquadramento:

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Descrição</i>
17	17 - 60	Tratamento e destinação de resíduos industriais líquidos e sólidos - Lei nº 12.305/2010: art. 3º, XIV

3. Quanto aos Resíduos e Processo de Compostagem:

- 3.1- a presente licença refere-se a operação de uma Central de Compostagem de Resíduos Sólidos Industriais Classe II-A, conforme caracterização pela Norma Técnica da ABNT/NBR 10.004-04;
- 3.2- os tipos de resíduos a serem recebidos para compostagem compreendem: pó de fumo, cinza de caldeira, efluente bruto industrial, lodo de ETE Classe II-A, resíduos vegetais, bem como os rejeitos de madeira podre, folhas e cavacos fora das especificações oriundos do pavilhão de trituração de resíduos de poda, pallets, MDP e MDF (biomassa), além de outros resíduos Classe II-A que atenderem aos critérios técnicos de recebimento do sistema de compostagem;
- 3.3- o processo de compostagem, desde o recebimento dos resíduos até a expedição do composto estabilizado, deverá ser conduzido de modo que haja o controle de odores e vetores. Estes não poderão ser perceptíveis em áreas externas ao empreendimento;
- 3.4- deverá ser observada a proibição de recebimento de resíduos enquadrados como Resíduos Sólidos Perigosos Classe I, de acordo com a NBR 10004 da ABNT e com as Diretrizes Técnicas desta Fundação;
- 3.5- a recepção dos resíduos no empreendimento pressupõe o procedimento de análises laboratoriais das características dos mesmos e a avaliação prévia quanto a sua aceitabilidade, por parte da empresa receptora, sob a responsabilidade do responsável técnico habilitado, a fim de certificar-se de que se tratam de resíduos passíveis de biodegradação por processos de compostagem, procedimento este que deverá estar descrito no Manual de Operação. Deverá ser vedado o recebimento de resíduos não compatíveis com o objeto proposto no licenciamento do empreendimento. Estes laudos deverão estar disponíveis para o caso de fiscalização no empreendimento;
- 3.6- o empreendedor é responsável por manter condições operacionais adequadas, respondendo por quaisquer danos ao meio ambiente decorrentes da má operação do empreendimento;
- 3.7- todo o percolato e eventuais efluentes gerados no processo deverão ser coletados e enviados para tratamento na ETE da empresa geradora dos resíduos, ou coletado e armazenado em local impermeabilizado, para serem usado na irrigação das leiras de composto, sendo proibido o lançamento em cursos d'água da região ou o escoamento para fora da área de compostagem. Caso a empresa opte pelo tratamento desses efluentes, deverá solicitar previamente o respectivo licenciamento, apresentando projeto técnico específico;
- 3.8- deverá ser mantida sob o seu rigoroso controle, através do responsável técnico, a condução do processo de compostagem quanto aos aspectos relativos ao volume de resíduos licenciados para o local, manutenção dos drenos, nível e conservação dos reservatórios de percolato, manutenção das estruturas da área de mistura (piso, cobertura, etc.), conservação de taludes, controle de odores e vetores e utilização adequada do composto produzido;
- 3.9- os níveis de ruído gerados pelo empreendimento deverão atender a NBR 10151 da ABNT, conforme determina a Resolução CONAMA nº 01 de 08/03/90;
- 3.10- não poderá ser utilizada nenhuma área externa para estocagem de materiais estruturais, insumos vegetais ou composto pronto. Em caso de necessidade, a empresa deverá solicitar licenciamento prévio para a alteração no projeto;

- 3.11- deverão ser adotados cuidados e procedimentos que minimizem a presença de eventuais resíduos recebidos juntamente com aqueles a serem beneficiados, tais como EPIS, plásticos, sucatas, entre outros. Contudo, caso isso ocorra, esses materiais deverão ser encaminhados para centrais licenciadas de forma compatível com as licenças das mesmas;
- 3.12- o composto orgânico produzido deverá ser de boa qualidade, ou seja: odor fraco ou ausente, presença de agentes contaminantes dentro dos padrões estabelecido por lei, fácil de ser manuseado, estocado e transportado. Deverá possuir características adequadas para o uso agrícola, entre as quais: uniformidade e granulometria apropriadas, indicando que o processo de degradabilidade do resíduo atingiu o seu término, não sendo distinguíveis os resíduos originais. Deverá ser prevista a utilização de processo auxiliar de peneiramento ou moagem com o intuito de melhorar estas características;
- 3.13- deverá ser mantida uma ART do responsável técnico pela condução do processo de compostagem;
- 3.14- deverá ser mantido em vigor à disposição da FEPAM para fins de fiscalização: Manual de Operação da Unidade, Manual de Monitoramento e Medição, Plano de Segurança e Atendimento a Emergências, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, Programa de Controle Médico e de Saúde Ocupacional e o Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndios;
- 3.15- deverá ser mantido o pátio de compostagem e as áreas de manobra em perfeito estado de conservação, de forma a garantir o tráfego com qualquer condição climática;
- 3.16- deverá ser mantido na área da compostagem um sistema de desvio de águas pluviais não contaminadas, através da captação em calhas e condução para local adequado, contido em projeto, bem como controle contínuo dos processos erosivos e da influência deste escoamento em áreas lindeiras, devendo, caso sejam identificados problemas, ser adotadas as providências necessárias e imediatamente realizada a comunicação do ocorrido à essa Fundação;
- 3.17- deverão ser mantidas as planilhas de controle (registro de operação) das leiras, contendo data de formação, resíduos utilizados e revolvimentos realizados, devendo as leiras serem identificadas por placas;
- 3.18- o empreendedor deverá firmar contratos específicos com seus clientes (unidades geradoras de resíduos), devendo constar neles as responsabilidades, a tipologia dos resíduos, a segregação na origem, as condições de envio, as quantidades envolvidas, a frequência das remessas, custos da destinação, destino final e outros dados julgados relevantes, de forma a tornar claras as parcerias firmadas. Não deverá haver recolhimento e recebimento de resíduos caso o gerador descumpra algum item do contrato;
- 3.19- deverá ser observado o cumprimento da Portaria FEPAM n.º 087/2018, D.O.E. de 30/10/2018, referente ao Manifesto de Transportes de Resíduos - MTR;
- 3.20- Somente poderá receber resíduos acompanhados do respectivo Manifesto de Transportes de Resíduos - MTR se observado o cumprimento da Portaria FEPAM n.º 087/2018, D.O.E. de 30/10/2018, referente ao Manifesto de Transportes de Resíduos - MTR;

4. Quanto às Emissões Atmosféricas:

- 4.1- as atividades exercidas pelo empreendimento deverão ser conduzidas de forma a não emitirem substâncias odoríferas na atmosfera, em quantidades que possam ser perceptíveis fora dos limites de sua propriedade e que causem significativo desconforto olfativo na população;

5. Quanto aos Resíduos Sólidos:

- 5.1- deverão ser segregados, identificados, classificados e acondicionados os resíduos sólidos gerados para a armazenagem provisória na área do empreendimento, observando as NBR 12.235 e NBR 11.174, da ABNT, em conformidade com o tipo de resíduo, até posterior destinação final dos mesmos para local devidamente licenciado;
- 5.2- deverá ser mantido à disposição da fiscalização da FEPAM o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS atualizado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do profissional responsável pela sua atualização e execução, em conformidade com o estabelecido pela Lei Federal n.º 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto Federal n.º 10.936/2022;
- 5.3- caso o empreendimento gere resíduos sólidos passíveis de logística reversa conforme a Lei Federal nº 12.305/2010 e suas regulamentações, deverá destinar corretamente estes resíduos em conformidade com as normas aplicáveis vigentes;
- 5.4- caso o empreendimento gere resíduos sólidos passíveis de logística reversa e que contenham metais pesados, tais como equipamentos eletroeletrônicos inservíveis, pilhas e baterias, baterias chumbo ácido e lâmpadas inservíveis contendo mercúrio, deverá ser atendido o disposto na Diretriz Técnica FEPAM nº 09/2022 ou legislação que vier a substituí-la;

6. Quanto aos Resíduos a Serem Incorporados em Solo Agrícola:

- 6.1- não poderá haver emissão de material particulado visível na atmosfera;

7. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:

- 7.1- deverá ser mantido atualizado o Alvará do Corpo de Bombeiros Municipal, em conformidade com as Normas em vigor, relativo ao sistema de combate a incêndio;

8. Quanto ao Monitoramento:

- 8.1- a presente licença pressupõe a supervisão e o acompanhamento, por parte do responsável técnico, das diferentes ações decorrentes da atividade ora licenciada, como a definição dos resíduos destinados à compostagem, coleta de resíduos para análises, amostragem do composto, manejo da compostagem, orientações quanto ao uso do composto, entre outras;
- 8.2- deverão ser mantidos os registros atualizados das empresas que enviam resíduos para a compostagem, onde conste: empresa, data de recebimento, tipo de resíduo, volume, número do registro do laudo de análise do resíduo;
- 8.3- deverá ser apresentado, com a periodicidade semestral, nos meses de junho e dezembro, relatório elaborado pelo responsável técnico pela atividade de compostagem, avaliando o desempenho da mesma. O relatório técnico deverá contemplar as planilhas de controle de recebimento de resíduos relativas à totalidade dos resíduos recebidos na área (tipo, quantidade e origem), o número de leiras existentes, destinação dada ao composto produzido, relatório fotográfico da compostagem, análise de todas as rotinas integrantes do processo, incluindo laudos técnicos de vistorias à área de recepção e mistura e sistema de coleta e acumulação do percolato, evidenciando problemas ocorridos e identificando ações, recomendações e cronograma de ações sempre que necessário;
- 8.4- deverá ser enviado à FEPAM, com a periodicidade semestral, nos meses de junho e dezembro, laudo de análise do composto estabilizado, acompanhado dos respectivos laudos de coleta e indicação da metodologia de análise empregada, devendo constar os seguintes parâmetros, cujos resultados deverão ser expressos em base seca (mg/Kg): umidade, densidade, pH, carbono orgânico, os teores totais de nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, cobre, zinco, manganês, sódio, boro, cádmio, níquel, chumbo, mercúrio, arsênio, molibdênio, selênio, bário, cromo (Cr+3 e Cr +6), poder de neutralização;
- 8.5- deverá ser utilizada para avaliação de metais nas análises do composto a metodologia 3050, 3051, 7471 (para mercúrio) e 3060-A; 7196-A (cromo hexavalente) (U.S. EPA 1986). A metodologia de amostragem, análise e conservação das amostras para determinação de cromo deverá ser adequada para a avaliação dos estados de oxidação solicitados no item 4.7, conforme descrito por Bartlett, R.J & James, B.R. em Methods of soil analyses. Part 3. Chemical Methods-SSSA book Series nº 5. Soil Science Society of America and American Society of Agronomy;

9. Quanto à Publicidade da Licença:

- 9.1- deverá ser fixada junto ao empreendimento, em local de fácil visibilidade, placa para divulgação do licenciamento ambiental, conforme modelo disponível no site da FEPAM, <www.fepam.rs.gov.br>. A placa deverá ser mantida durante todo o período de vigência desta licença;

III - Documentos a apresentar para renovação desta Licença:

- 1- acessar o SOL - Sistema On Line de Licenciamento Ambiental, em www.sol.rs.gov.br, e seguir as orientações preenchendo as informações e apresentando as documentações solicitadas. O Manual de Operação do SOL encontra-se disponível na sua tela de acesso;
- 2- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS atualizado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do profissional responsável, em conformidade com o estabelecido pela Lei Federal nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto Federal nº 10.936/2022;

Havendo alteração nos atos constitutivos, a empresa deverá fazer Pedido de Alteração no SOL, imediatamente, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciada por este documento.

Esta licença é válida para as condições acima até 05 de março de 2030, caso ocorra o descumprimento das condições e restrições desta licença, o empreendedor estará sujeito às penalidades previstas em Lei.

Esta licença não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidos pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais licenças ambientais.

Esta licença deverá estar disponível no local da atividade licenciada para efeito de fiscalização.

Data de emissão: Porto Alegre, 22 de maio de 2025.

Este documento é válido para as condições acima no período de 23/05/2025 a 05/03/2030.

A renovação desta licença deve ser requerida com antecedência mínima de 120 dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, conforme Art. 14 § 4.º da Lei Complementar nº 140, de 08/12/2011.

Este documento foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada, garantida integridade de seu conteúdo e está à disposição no site www.fepam.rs.gov.br.

fepam®.

Documento Assinado Digitalmente

DOCUMENTO ASSINADO POR

DATA

CPF/CNPJ

VERIFICADOR

Gabriel Simioni Ritter

23/05/2025 13:23:09 GMT-03:00

01081643064

assinatura válida