

**LICENÇA DE OPERAÇÃO**

LO N.º

5697 / 2011-DL

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental, criada pela Lei Estadual n.º 9.077, de 04/06/90, e com seus Estatutos aprovados pelo Decreto n.º 33.765, de 28/12/90, registrado no Ofício do Registro Oficial em 01/02/91, no uso das atribuições que lhe confere a Lei n.º 6.938, de 31/08/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto n.º 99.274, de 06/06/90 e com base nos autos do processo administrativo n.º 2790-05.67/11-4 concede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO nas condições e restrições abaixo especificadas.

**I - Identificação:**

**EMPREENDEDOR:** 152515- FOLHITO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ADUBOS ORGÂNICOS LTDA  
CPF / CNPJ: 00.234.266/0002-80  
ENDEREÇO: RUA PEDRO JÚLIO DIETER, 1065  
95.900-000- LAJEADO- RS

**EMPREENDIMENTO:** 152046  
LOCALIZAÇÃO: RUA PEDRO JÚLIO DIETER, 1065  
95.900-000- LAJEADO- RS  
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: LAT. -29.425194, LONG. -52.005300

**A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS INDUSTRIAIS CLASSE II**

**RAMO DE ATIVIDADE:** 3116.10  
**VOLUME MENSAL DE RECEBIMENTO:** 2500 M<sup>3</sup>

**II - Condições e Restrições:****1-Quanto aos resíduos a serem recebidos:**

- 1.1- Esta Licença de Operação revoga a LO n. 4121/2011 DL.
- 1.2- Esta licença de operação refere-se à compostagem dos resíduos sólidos industriais classe II desenvolvida pela empresa Folhito Ind. e Com. De Adubos Orgânicos.
- 1.3- Os tipos de resíduos a serem recebidos para compostagem compreendem: lodo de ETE, pó de fumo, cinzas de caldeira à lenha, resíduos de incubatório de aves, resíduo de ração, cama aviária, esterco de postura. Todos os resíduos deverão ser classificados como classe II para que possam ser recebidos na unidade.
- 1.4- O sistema de compostagem da Unidade Filial consiste no recebimento dos resíduos líquidos (lodos) em um tanque de 30 mil litros e os resíduos sólidos em células dentro de pavilhões cobertos e pavimentados. Os resíduos são posteriormente recebidos em um misturador dimensionado para 10 toneladas/hora. Após a mistura ser realizada, o resíduo resultante é recebido em uma esteira para carregamento em caminhões caçamba que realizam o transporte para a Unidade – Matriz onde o processo de compostagem se completará.
- 1.5- 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.
- 1.6- 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.
- 1.7- A empresa deverá observar 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.
- 1.8- A recepção dos resíduos no empreendimento pressupõe a análise das características dos mesmos e a avaliação prévia quanto a sua aceitabilidade, o que deverá estar descrito no Manual de Operação, através de análises dos mesmos, por parte da empresa receptora, sob a responsabilidade do responsável técnico habilitado, a fim de certificar-se de que se trata de resíduos passíveis de decomposição por processos microbiológicos. Deverão ser vedados os recebimentos de cargas não compatíveis com o objeto proposto no licenciamento do empreendimento, entre estas as com contaminações por metais. Estes laudos deverão estar disponíveis para o caso de fiscalização no empreendimento.

## 2. Quanto ao manejo da unidade:

- 2.1- A empresa deverá manter a cortina vegetal existente ao redor do empreendimento, bem como preservar a vegetação nativa do local.
- 2.2- A empresa deverá informar 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.
- 2.3- A empresa deverá apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, cópia do requerimento de registro de produto junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do composto produzido.
- 2.4- Todo o chorume e eventuais efluentes gerados no processo deverão ser conduzidos e armazenados em sistemas impermeabilizados e reutilizados na irrigação das leiras, conforme projeto apresentado, sendo vedado o lançamento em cursos d'água da região ou o escoamento para fora da área da compostagem. Na eventualidade da empresa optar pelo tratamento destes efluentes deverá solicitar previamente o respectivo licenciamento, apresentando projeto técnico específico.
- 2.5- A empresa deverá manter 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 do reservatório de lodo, manutenção das estruturas da área de mistura (piso, cobertura, etc.), conservação de taludes, controle de odores e vetores e utilização adequada do composto produzido.
- 2.6- Todos os locais de processamento e acúmulo de resíduos deverão manter e conservar os sistemas de desvio de águas pluviais com vistas a evitar a fluência destas para as áreas de processamento.
- 2.7- Os níveis de ruído gerados pelo empreendimento deverão atender a NBR 10151 da ABNT, conforme determina a Resolução CONAMA n.º 01 de 08/03/90.
- 2.8- Não poderá haver emissão de material particulado visível na atmosfera.
- 2.9- A presente licença pressupõe a supervisão, o acompanhamento e a realização sistemática, por parte do responsável técnico, nas diferentes ações decorrentes da atividade ora licenciada, de providências tais como: definição dos resíduos destinados à compostagem, coleta de resíduos para análises, amostragem do composto, manejo da compostagem, orientações quanto ao uso do composto, orientação de uso, entre outras.
- 2.10- A empresa deverá manter 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.
- 2.11- A empresa deverá manter o pátio de compostagem e as áreas de manobra em perfeito estado de conservação, de forma a garantir o tráfego com qualquer condição de tempo.
- 2.12- A empresa deverá manter planilhas de controle (registro de operação) das leiras, contendo data de formação e revolvimentos realizados, devendo as leiras serem identificadas por placas.
- 2.13- 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.- Quanto ao produto final:

- 3.1- O composto orgânico produzido pela usina deverá ser de boa qualidade, ou seja: isento de odores e de agentes contaminantes, 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.

## 4. Quanto ao Monitoramento:

- 4.1- A empresa deverá enviar, *no prazo de 30 (trinta) dias*, a cópia da ART do responsável técnico pela condução do processo de compostagem.
- 4.2- A empresa deverá apresentar, *semestralmente*, nos meses de julho e janeiro, relatório técnico descrevendo a atividade. Este relatório é de responsabilidade do responsável técnico pela operação da compostagem de resíduos sólidos industriais, devendo ser incluído neste, as planilhas de controle de recebimento de resíduos relativas à totalidade dos resíduos recebidos na área (tipo, quantidade e origem), especificando 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 vistoria à área de recepção e mistura, sistema de coleta e acumulação de percolato e chorume, evidenciando problemas ocorridos e identificando ações, recomendações e cronograma de ações.

- 4.3- Todos os relatórios apresentados à esta Fundação deverão vir acompanhados da declaração de ciência do responsável pela empresa e todos os laudos de análise deverão vir acompanhados do laudo de coleta assinado pelo amostrador.
- 4.4- A empresa deverá realizar análise do composto estabilizado e apresentar os mesmos semestralmente, nos meses de julho e janeiro. Este laudo deve estar 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<sup>+3</sup> e Cr<sup>+6</sup> )**, poder de neutralização.
- 4.5- A empresa deverá utilizar para avaliação de metais nas análises dos resíduos 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.**
- 4.6- A empresa deverá apresentar, num prazo máximo de 30 (trinta) dias: Manual de Operação da Unidade e Monitoramento, Plano de Segurança e Atendimento a Emergências, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndios.

#### **5. Quanto à Publicidade da Licença:**

- 5.1- A empresa deverá fixar, em local de fácil visibilidade nas áreas de aplicação dos resíduos, placas para divulgação da presente licença, **tamanho pequeno**, conforme modelo disponível no site da FEPAM, [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br). As placas deverão ser mantidas durante todo o período de vigência desta Licença.
- 5.2- A empresa deverá manter atualizado o n.º da licença nas placas de divulgação do licenciamento do empreendimento.

#### **III – Documentos a apresentar para solicitação da Renovação da Licença de Operação:**

- 1- requerimento solicitando a renovação da Licença de Operação;
- 2- cópia desta licença;
- 3- Plano de Operação e monitoramentos para o próximo período, destacando as alterações que devem ser realizadas no projeto agrônomo, tendo por base os laudos de análises de solo e de resíduos do período anterior;
- 4- Comprovante de pagamento dos custos dos Serviços de Licenciamento Ambiental, conforme Tabela de Custos disponível na home-page da FEPAM: [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br).
- 5- Apresentar revisão do Manual de Operação da Unidade e Monitoramento, Plano de Segurança e Atendimento a Emergências, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndios.

Havendo alteração nos atos constitutivos, cópia da mesma deverá ser apresentada, imediatamente, à FEPAM, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciado por este documento.

Este documento licenciatório perderá sua validade caso os dados fornecidos pelo empreendedor não correspondam à realidade ou algum prazo estabelecido nas condições acima seja descumprido.

Deverá ser solicitada renovação desta licença até 120 dias antes de seu vencimento, conforme Art. 18 § 4.º da Resolução CONAMA n.º 237/97.

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, 30 de Setembro de 2011.

Este documento licenciatório é válido para as condições acima no período de 30/09/2011 à 02/06/2015.

Este documento licenciatório 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 na página [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br).

fepam@.



Nome do arquivo: 478588.pdf



DOCUMENTO ASSINADO POR

DATA

CPF/CNPJ

VERIFICADOR

Tupy Jose Feijo Neto

07/10/2011 09:24:53 GMT-03:00

22251049053

Assinatura válida

Documento Assinado Digitalmente