

**LICENÇA DE OPERAÇÃO**

**LO N.º 297/2009-DL**

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental, criada pela Lei Estadual n.º 9.077 de 04/06/90 e com seus Estatutos aprovados através do Decreto n.º 33.765, de 28/12/90, registrada 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 8448-05.67/07-8, expede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO que autoriza o:

**EMPREENDIMENTO:** 28336.

**CODRAM:** 3111,20.

**EMPREENDEDOR:** PRÓ-AMBIENTE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS E RESÍDUOS INDUSTRIAIS LTDA.,

**CNPJ:** 97.512.065/0001-58

**ENDEREÇO:** Rua Leopoldo Bier, 780, bairro Santana,

**MUNICÍPIO:** Porto Alegre,

promover a operação relativa

à atividade de: **CENTRAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS INDUSTRIAIS CLASSES I e II**, para destinação de até **15.000 m³/mês de Resíduos Sólidos Industriais Classes I e II**, e até **105 m³/mês de Resíduos de Serviços de Saúde** para Pré-Tratamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde, grupo "A", com posterior disposição final,

localizado: em área de 46,93 ha (total da gleba) na Estrada Abel de Souza Rosa, 3.700, Distrito de Costa do Ipiranga, com coordenadas geográficas: S 29º 51' 56", O e W 51º 04' 55", 3, **no município de Gravataí - RS.**

Com as seguintes condições e restrições:

1-esta licença **revoga a LO Nº 7734/2008-DL**, datada de 16/10/2008;

2-**a presente licença contempla a operação da Vala 16;**

3-**das condições gerais de operação da Central:**

3.1-a Central é composta pelas Valas A1-I, A1-II, A2-I, A2-II, A3-I, A3-II, A5-I, A4-I, A5-II, 10, 11, 12, 13 e 14 (encerradas) e as **Valas 16 e 17 em operação, para resíduos sólidos industriais classes I e II** para destinação de até **15.000 m³/mês, pelo Depósito de Recicláveis**, cuja área é 1.000 m² e a altura de 4,5 m, onde se encontra a **Unidade de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde**, grupo "A", para um volume de **105 m³/mês** e o armazenamento temporário de lâmpadas fluorescentes;

3.2-a operação da Central pressupõe a triagem dos resíduos nas empresas contratantes dos serviços da mesma, bem como a segregação dos mesmos em Resíduos Classe I, Resíduos Classe II e Resíduos Recicláveis;

3.3-**a disposição dos resíduos nas unidades que compõem a Central** deverá ser precedida de avaliação quanto à compatibilidade dos mesmos entre si, entre estes e as embalagens de acondicionamento, bem como com os materiais de impermeabilização e demais materiais de construção empregados na obra;

3.4-a empresa somente poderá receber resíduos devidamente acompanhados do "**Manifesto de Transporte de Resíduos**", conforme Portaria Nº FEPAM 47-95/98 de 29/12/98, de acordo com o Art. 12 do Decreto Estadual Nº 38.356 de 01/04/98, devendo o operador assiná-lo de forma legível;

3.5-a área da Central deve ser **mantida** totalmente cercada, com controle permanente de acesso e sistema de vigilância da mesma, devendo as unidades principais e auxiliares integrantes da Central serem mantidas identificadas;

3.6-o transporte dos resíduos sólidos industriais deverá ser realizado através de veículos apropriados e licenciados para este fim, sendo este um ponto de verificação quando da recepção dos resíduos na Central;

3.7-os acessos internos permanentes, áreas de manobras e acessos temporários deverão ser mantidos revestidos com brita e os acessos externos deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, sinalização e trafegabilidade;

3.8-a empresa deverá manter, à disposição da fiscalização desta Fundação, na área da Central, o "**Registro de Operações**" da Central de acordo com o item 07 da norma técnica NBR 10157 da ABNT, bem como os demais controles de entrada e saída de resíduos;

3.9-a empresa deverá preencher o "**Registro de Recebimento - RSI**", discriminando todos os tipos de resíduos recebidos na central e encaminhá-lo a FEPAM com a **periodicidade mensal;**

- 3.10-o responsável técnico pela operação da Central deverá apresentar laudo técnico descrevendo a situação da Central, com **periodicidade trimestral**, contemplando os volumes, tipos, origem e destino recebidos nas diferentes unidades da Central, frequência, volume do percolado, serviços efetuados no período, percentual de ocupação das valas em operação, inspeções de drenagens, devendo ser anexado a este, relatório fotográfico da área da Central e análise de todas as rotinas integrantes da mesma, incluindo segregação nas empresas, evidenciando problemas ocorridos e identificando ações e recomendações para a correção destes;
- 3.11-a empresa deverá manter durante toda a vida útil do empreendimento, uma faixa de preservação de, no mínimo, 50 (cinquenta) metros das nascentes permanentes ou temporárias, de tal forma que proteja a bacia de drenagem contribuinte;
- 3.12-a empresa deverá manter durante toda a vida útil do empreendimento, uma faixa de preservação permanente de 30 metros do nível mais alto ao longo dos arroios Passo Fundo, Ipiranga e da Sanga e de 50 metros ao redor do açude existente na área (Resolução CONAMA Nº 004/85);
- 3.13-a empresa deverá manter durante toda a vida útil do empreendimento, preservada a vegetação arbórea nativa existente na área;
- 3.14-a empresa deverá manter a operação da Central com a adoção dos controles necessários para que não haja emissão de odores que possam ser perceptíveis fora dos limites do empreendimento;
- 3.15-a empresa deverá apresentar anualmente, até **31 de dezembro**, o "**Relatório Anual de Resíduos Sólidos**", de acordo com o item 7.3 da NBR Nº10.157, contemplando avaliação de todos os procedimentos envolvidos na operação da Central acompanhado de relatório fotográfico;
- 3.16-a empresa deverá manter atualizada a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do responsável pela operação de Recebimento de Resíduos Sólidos Industriais;
- 3.17-a empresa deverá apresentar, **a cada 2 (dois) anos, até o dia 15 do mês de janeiro**, Relatório de Auditoria Ambiental, conforme as "Diretrizes Mínimas a Serem Atendidas na Realização de Auditorias Ambientais" disponibilizadas no site da FEPAM [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br), licenciamento ambiental\Normas Técnicas\ Diretrizes para Auditorias Ambientais, acompanhado da(s) ART(s) (Anotação de Responsabilidade Técnica) dos profissionais envolvidos e dos documentos comprobatórios da referida habilitação dos mesmos para a realização da referida Auditoria Ambiental;

#### **4-de operação da Unidade de Resíduos Sólidos Industriais Classes I e II:**

- 4.1-os **resíduos sólidos industriais Classes I e II**, aproximadamente **15.000 m³/mês**, deverão ser dispostos na **Vala 16 e 17 do Aterro de Resíduos Industriais Perigosos – ARIP**, sendo a primeira, ora licenciada, com um volume aproximado de 24.973 m³ e dimensões (**na sua parte superior**) de C=140 m; L=25 m e 7,50 m de profundidade média, sendo mesma dotada de dupla impermeabilização de fundo, drenagem testemunha de vazamentos sob geomembrana, sistema de drenagem de líquidos percolados, drenagem de gases e telhado de cobertura;
- 4.2-esta licença **autoriza o recebimento** na Unidade de Destinação de Resíduos Sólidos Industriais, Classes I e II, dos resíduos gerados pelos seguintes ramos industriais: produtos alimentares, coureiro-calçadista, têxtil, indústria química, indústria de artefatos de plásticos e de borrachas, metal-mecânico, eletro-eletrônico, fabricação de peças e de veículos automotores, siderurgia, indústria de móveis; de atividades diversas, tais como: comércio varejista de combustíveis, construção civil, serviços de saúde, hospitais, laboratórios de universidades, laboratórios industriais e farmacêuticos e farmácias convencionais e de manipulação **e de acidentes com danos ambientais, desde que atendam as restrições da presente Licença;**
- 4.3-a empresa opera com a **co-disposição de resíduos sólidos industriais classes I e II numa mesma vala;**
- 4.4- **somente poderão ser dispostos nas valas os resíduos cujo monitoramento esteja contemplado na presente licença;**
- 4.5-**a empresa está autorizada para o recebimento de resíduos contaminados com óleos, graxas, tintas e solventes, devendo:**
  - 4.5.1-atender as medidas propostas de identificação do teor de umidade destes resíduos (balança termogravimétrica), redução, controle e tratamento do percolado; área de triagem dos resíduos dentro da vala em operação, com devolução dos resíduos "não conformes", e a circulação de conteúdo técnico com as **restrições de umidade e teor de hidrocarbonetos** dos resíduos para deposição em aterro;
  - 4.5.2-implantar, **até fev/2010**, a **Unidade de Blendagem** para os resíduos contaminados com óleos, graxas, tintas e solventes "não conformes" conforme cronograma proposto, **para a manutenção do recebimento deste tipo de resíduo;**
- 4.6-os resíduos a serem dispostos nas valas deverão ter **umidade inferior a 70%;**

- 4.7-a empresa deverá exigir das fontes geradoras, o pré-tratamento dos resíduos que ofereçam riscos decorrentes de sua **incompatibilidade com outros resíduos**, observando a Tabela 1 - Incompatibilidade de Resíduos da NBR 12.235 da ABNT;
- 4.8-quando do descarte de resíduos na vala deverão ser observadas as medidas de proteção da geomembrana com outra placa de geomembrana de, no mínimo, 2,0 mm de espessura e pranchas de madeira para proteção da impermeabilização;
- 4.9-as áreas das valas deverão ser dotadas de drenagem pluvial constituídas de canaletas de concreto, devendo as águas ser encaminhadas com rigoroso controle de processos erosivos, caixas de redução de velocidade, bueiros e elementos de dissipação de energia ("rip-raps") até o açude existente na área;
- 4.10-a empresa deverá cumprir com o cronograma apresentado à FEPAM, para a **reavaliação do sistema de drenagem superficial de águas pluviais**;
- 4.11-as obras de terra implantadas deverão ser mantidas com o emprego de técnicas de controle de processos erosivos, bem como deverão ser mantidos os acessos aos poços de monitoramento, poços de visita e caixas de inspeção, os quais deverão ser permanecer identificados;
- 4.12-deverão ser promovidas coberturas intermediárias dos resíduos, sendo que os volumes de solo utilizados nas referidas coberturas e a origem dos mesmos identificados em planta, deverão constar dos **laudos trimestrais**;
- 4.13-o **percolado oriundo das últimas valas implantadas (A1-I, A1-II, A2-I, A2-II, A3-I, A3-II, A5-I, A5-II, A4-I, 10, 11, 12, 13, 14, 16 e 17) deverá ser retornado para o interior da vala em operação**, a partir da bacia de contenção existente na vala, no interior do respectivo poço de visita;
- 4.14-**caso haja necessidade**, a empresa deverá encaminhar o percolado excedente à CETREL – Central de Tratamento de Efluentes Líquidos Ltda, localizada no município de Porto Alegre;
- 4.15-a empresa deverá preencher "**Planilha de Monitoramento de Águas Subterrâneas**", com análise dos parâmetros: pH, DQO, Dureza, Condutividade, Turbidez, Sólidos Dissolvidos Totais, Cromo Total, Cromo VI, Zinco, Sódio, Fenóis, Mercúrio, Ferro, Fosfatos, Nitritos, Nitratos, Nitrogênio Total, Alumínio, Sulfatos, Cloretos, e Cianetos, **com frequência trimestral** e os dados enviados com a respectiva interpretação a esta Fundação, com a mesma frequência;
- 4.16-a empresa deverá encaminhar, **junto com** as planilhas de águas subterrâneas, **laudo de amostragem** contemplando: equipamentos de amostragem utilizados, operação da renovação da água do poço de monitoramento, técnica de coleta, limpeza dos frascos e manuseio e preservação das amostras;
- 4.17-a empresa deverá realizar, **mensalmente**, a medição dos níveis d'água nos poços de monitoramento: P1, P2, P3, P4 e P5 (branco) e nos poços de visita: PV1 e PV2, **com planilhamento dos resultados em paralelo com os índices pluviométricos locais**, com envio **trimestral** dos dados a esta Fundação, devendo ser incluindo neste acompanhamento, a inspeção quanto à presença de água na saída dos drenos testemunha das valas;
- 4.18-a empresa deverá apresentar, **até 30/10/2008**, relatório fotográfico contemplando o plantio de vegetação nos taludes externos de todas as valas fechadas e seladas;
- 4.19-num prazo inferior a **03 (três) meses** do encerramento da utilização das valas, deverá ser apresentado à FEPAM o plano de fechamento com cronograma acompanhado de fotos, contemplando impermeabilização superior e drenagem de gases;
- 4.20-o sistema de fechamento das valas deverá possuir um grau de compactação e inclinação compatíveis para que toda a precipitação incidente seja removida através de drenagens superficiais não contaminadas, mantendo a drenagem superficial, composta de rede coletora do pluvial, localizada no topo das valas, junto à crista dos taludes, sendo interligadas às redes coletoras implantadas nos pés dos taludes e as calhas compostas de caixa de amortecimento, a fim de reduzir a velocidade do fluxo de água até os pontos baixos da área;
- 4.21-para obtenção da licença de operação de ampliação para as Valas 15, 18 e 19, a empresa deverá encaminhar requerimento solicitando a inclusão da ampliação na Licença de Operação em vigor, contemplando relatório técnico de conclusão das obras e documentação fotográfica;
- 4.22-a empresa deverá apresentar **anualmente**, até **31 de dezembro**, o **tratamento estatístico** dos resultados das análises físico-químicas efetuadas com o lençol freático, conforme recomenda a NBR 10.157 da ABNT, com a respectiva interpretação, contemplando, também, a análise dos resultados até então obtidos nos monitoramentos realizados (superficiais e drenos testemunhas) acompanhada de planta de localização dos pontos de monitoramento, com indicação de cota do terreno (natural e atual), nível d'água e cota de fundo dos piezômetros;
- 4.23-a empresa deverá apresentar **anualmente**, até **31 de dezembro**, a análise do líquido percolado do aterro e preenchimento da "**Planilha de Monitoramento de Líquido Percolado**", determinando os parâmetros pH, Sólidos

Suspensos, Sólidos Sedimentáveis, DBO<sub>5</sub>, DQO, Nitrogênio Total, Fósforo Total e Cromo Total, Mercúrio, Chumbo, Zinco, Níquel, Alumínio, Ferro e Cianetos;

5-quanto à operação da **Unidade de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde:**

5.1-esta licença autoriza o recebimento na **Unidade de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde da Central** provenientes de hospitais, ambulatórios industriais, consultórios, postos de saúde, laboratórios, enfermarias e clínicas, são contaminados com materiais biológicos (Grupo A) e/ou constituídos de materiais perfuro cortantes (E) e deverão ser previamente segregados e acondicionados adequadamente na origem;

5.2-os resíduos devidamente acondicionados, quando da recepção, serão inicialmente armazenados em tambores fechados, de polipropileno, de 200 litros, identificados como **“resíduos patogênicos”**, na unidade de autoclavagem até o encaminhamento para a autoclave;

5.3-a área reservada para a **“Unidade de Autoclavagem”**, de **48 m<sup>2</sup>**, deverá permanecer devidamente demarcada e identificada no pavilhão de reciclagem e abrigará quatro tambores fechados contendo os resíduos patogênicos, uma autoclave FABBE, cilíndrica (130 cm), elétrica, com capacidade de 220 l, quatro tambores fechados para estocagem temporária do material pós-autoclavagem, indicadores biológicos para testes da eficiência do procedimento de esterilização e banho de água termostaticado para incubação das ampolas Attest a 56° C;

5.4-o processo de esterilização deverá ocorrer **conforme Manual de Operação** apresentado e ser operado por funcionário treinado para esta operação, equipado com Equipamento de Proteção Individual compatível com o risco, de modo a evitar contato com material infectado;

5.5-a eficiência da unidade deve ser realizada por funcionário treinado para tal e através dos indicadores biológicos Attest 1262/1262 P(3M);

5.6-o resíduo do processo de esterilização, uma vez comprovada a eficiência da operação de esterilização (ausência de microorganismos), **será encaminhado à vala de disposição final de resíduos;**

5.7-os equipamentos e operações passíveis de provocarem emissões de material particulado deverão ser providos de sistema de ventilação local exaustora e equipamento de controle eficiente, de modo a evitar emissões visíveis para a atmosfera;

5.8-deverá ser atendida a legislação vigente com relação **aos níveis de ruído;**

5.9-deverá ser enviado, **trimestralmente**, a FEPAM, **os relatórios operacionais da unidade de autoclavagem**, firmados pelo responsável técnico, contemplando os geradores dos resíduos processados, as quantidades, os resultados do monitoramento quanto à eficiência do processo e demais condições operacionais das unidades;

5.10-**os geradores de resíduos de serviço de saúde permanecem responsáveis pelos mesmos**, desde a geração até a disposição final, em conformidade com o art. 8º e parágrafos, do Decreto Estadual Nº 38.356/98, sem prejuízo da responsabilidade civil solidária, penal e administrativa de outros sujeitos envolvidos, em especial os transportadores e depositários finais (Resolução CONAMA 358/05 de 29/04/05);

**6-quanto à operação do Depósito de Recicláveis:** quanto ao Depósito de Recicláveis deverá ser elaborada e mantida devidamente

preenchida, a tabela de controle e acompanhamento da movimentação de resíduos, conforme **“Tabela 2 – Registro de**

**Movimentação de Resíduos”** da NBR 12235 da ABNT, devendo cópia destas ser encaminhada, com assinatura do responsável

técnico pela operação da Central, a esta Fundação, **juntamente com os laudos trimestrais;**

**7- a empresa deverá dar ciência desta licença de operação** a todas as empresas usuárias, apresentando declaração desta

ciência juntamente com o próximo **laudo trimestral**, a ser protocolado junto a esta Fundação.

**COM VISTAS À RENOVAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO, O EMPREENDEDOR DEVERÁ APRESENTAR:**

1-requerimento solicitando a renovação da Licença de Operação;

2-cópia desta licença;

3-cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, do responsável técnico pela operação da central de RSI;

4-relatório fotográfico atualizado da Central;

5-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).

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.

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, 20 de janeiro de 2009.**

**Este documento licenciatório é válido para as condições acima até: 30 de outubro de 2011.**

**Este documento licenciatório foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada, garantida a integridade de seu conteúdo e está à disposição no site [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br).**

Identificador do Documento: 335838