



## LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 25/01/2012

N° 28002356

Versão: 02

Data: 05/01/2011

### RENOVAÇÃO

#### IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE

Nome	PARAISO BIOENERGIA LTDA				CNPJ	46.363.016/0001-60
Logradouro	RODOVIA SP 197 KM 7,5 - FAZENDA PARAÍSO				Cadastro na CETESB	228-1-5
Número	Complemento	Bairro	CEP	Município		
	CX. POSTAL 52	RURAL	17380-000	BROTAS		

#### CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

##### Atividade Principal

Descrição  
ÁLCOOL ETÍLICO HIDRATADO E DE AÇÚCAR, DE CANA-DE-AÇÚCAR, FABRICAÇÃO DE

Bacia Hidrográfica  
21 - TIETÊ MÉDIO INFERIOR

UGRHI  
13 - TIETÊ/JACARÉ

Corpo Receptor  
CÓRREGO DO MONJOLO

Classe  
2

##### Área ( metro quadrado)

Terreno	Construída	Atividade ao Ar Livre	Novos Equipamentos	Lavra(ha)
300.000,00	16.317,00	49.730,00		

##### Horário de Funcionamento (h)

Início	às	Término
00:01		23:59

##### Número de Funcionários

Administração	Produção
72	183

##### Licença de Instalação

Data	Número
------	--------

A CETESB-Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pela Lei Estadual nº 13.542, de 8 de maio de 2009, e Lei Estadual nº 997, de 31 de maio de 1976, regulamentada pelo Decreto nº 8468, de 8 de setembro de 1976, e suas alterações, concede a presente licença, nas condições e termos nela constantes;

A presente licença está sendo concedida com base nas informações apresentadas pelo interessado e não dispensa nem substitui quaisquer Alvarás ou Certidões de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal;

A presente Licença de Operação refere-se aos locais, equipamentos ou processos produtivos relacionados em folha anexa;

Os equipamentos de controle de poluição existentes deverão ser mantidos e operados adequadamente, de modo a conservar sua eficiência;

No caso de existência de equipamentos ou dispositivos de queima de combustível, a densidade da fumaça emitida pelos mesmos deverá estar de acordo com o disposto no artigo 31 do Regulamento da Lei Estadual nº 997, de 31 de maio de 1976, aprovado pelo Decreto nº 8468, de 8 de setembro de 1976, e suas alterações;

Alterações nas atuais atividades, processos ou equipamentos deverão ser precedidas de Licença Prévia e Licença de Instalação, nos termos dos artigos 58 e 58-A do Regulamento acima mencionado; Caso venham a existir reclamações da população vizinha em relação a problemas de poluição ambiental causados pela firma, esta deverá tomar medidas no sentido de solucioná-los em caráter de urgência;

A renovação da licença de operação deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 dias, contados da data da expiração de seu prazo de validade.

#### USO DA CETESB

SD N°	Tipos de Exigências Técnicas
28007554	Ar, Água, Solo, Outros

#### EMITENTE

Local: SÃO CARLOS

Esta licença de número 28002356 foi certificada por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada. Para verificação de sua autenticidade deve ser consultada a página da CETESB, na Internet, no endereço: [www.cetesb.sp.gov.br/licenca](http://www.cetesb.sp.gov.br/licenca)



## LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 25/01/2012

N° 28002356

Versão: 02

Data: 05/01/2011

### RENOVAÇÃO

#### EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

01. Em atendimento a Resolução SMA – 88, de 19.12.2008, a qual define as diretrizes técnicas para o licenciamento de empreendimento do setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo, o empreendimento em pauta deverá cumprir as exigências abaixo estabelecidas, dentro do prazo de validade da presente Renovação de Licença de Operação.
02. Manter o atendimento aos dispositivos da Lei Estadual nº. 11.241/02, regulamentada pelo Decreto Estadual nº. 47.700/03 no que se refere à eliminação gradativa da queima de palha de cana-de-açúcar e a não realização dessa prática em áreas de restrição.
03. As áreas de expansão agrícola implantadas posteriormente à vigência da Resolução SMA-33 de 21 de junho de 2007 estão proibidas de realizar a queima da palha de cana de açúcar como prática de pré-colheita.  
Consideram-se áreas de expansão as novas áreas de cultivo de cana de açúcar aquelas:
  - Cujo plantio foi efetuado a partir de 01/11/2007 e
  - Que impliquem em aumento da área em relação à safra anterior.
04. Instalar equipamento de controle das emissões atmosféricas geradas em decorrência da queima de bagaço de cana de açúcar, utilizando a melhor tecnologia prática disponível, na caldeira de biomassa, com capacidade de 70 tonelada de vapor hora. Prazo 120 (cento e vinte) dias.
05. Adequar o sistema de ventilação local exaustora e de tiragem das emissões atmosféricas, geradas em decorrência da queima de bagaço de cana de açúcar nas caldeiras, com capacidade de 120 e 70 toneladas de vapor/hora respectivamente, visando propiciar a realização de amostragem em chaminé, com acompanhamento obrigatório da CETESB.
06. Manter “Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção da Frota quanto a Emissão de Fumaça Preta”, nos termos da Portaria IBAMA nº 85 de 17.10.96, para controle das emissões gasosas provenientes dos veículos movidos a diesel que regularmente adentram o pátio industrial, de forma a, progressivamente, diminuir eventual desconformidade em relação ao padrão de emissão fixado pelo Artigo 32 do Decreto Estadual 8.468/76 (Padrão 2 da Escala de Ringelman).  
O Programa, bem como seus relatórios de acompanhamento deverão ser mantidos no empreendimento para fins de acompanhamento.
07. A purga das águas de recirculação do sistema de refrigeração, colunas barométricas, lavagem de cana, poderá ser incorporada à vinhaça desde que não contenha poluentes conservativos e atenda o padrão de emissão estabelecido no artigo 34 da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, exceto os parâmetros Nitrogênio Amoniacal e Resíduo Sedimentável.
08. As águas de lavagem de pisos e equipamentos, refrigeração de mancais, lavadores de veículos e máquinas, setores de oficina e manutenção, e outras que contenham óleo e graxas, deverão ser segregadas dos demais efluentes e após tratamento, poderão ser incorporadas à vinhaça desde que não contenham poluentes conservativos e atendam o padrão de emissão estabelecido no artigo 34 da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, exceto os parâmetros Nitrogênio Amoniacal e resíduo sedimentável.
09. Manter o atendimento a Norma Técnica P4. 231 – Vinhaça – Critérios e Procedimentos para aplicação no solo agrícola e Portaria CTSA/01/2005.
10. Os registros de vazão de efluentes deverão ser mensais e mantidos à disposição para consulta durante as inspeções realizadas pela CETESB.
11. Monitorar duas vezes a cada safra a qualidade de cada um dos efluentes, bem como da vinhaça pura e após a mistura dos demais efluentes, avaliando os parâmetros constantes do artigo 34 da Resolução CONAMA nº 357 de 17 de março de 2005, apresentar Laudo e Relatório conclusivo.
12. Monitorar duas vezes a cada safra a qualidade dos efluentes domésticos tratados quando tiverem como destino a mistura na vinhaça para posterior fertirrigação, visando à determinação de ovos de helmintos e coliformes termo tolerantes, apresentar Laudo e Relatório conclusivo.



## LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 25/01/2012

N° 28002356

Versão: 02

Data: 05/01/2011

### RENOVAÇÃO

13. Apresentar, durante a vigência desta Licença de Operação, manifestação do MAPA comprovando o benefício agrônomo resultante da aplicação de cinzas e ou resíduos retidos nos equipamentos de controle de poluição atmosférica, provenientes das caldeiras que utilizam como combustível bagaço de cana-de-açúcar.
14. Caracterizar as cinzas de caldeira de acordo com a NBR 10.004, de 31/04/2004, incluindo avaliação na massa bruta de dioxinas e furanos. A avaliação de dioxinas e furanos deverá ser realizada também nas águas dos lavadores de gases e no lodo do decantador de fuligem.
15. A continuidade da aplicação destes resíduos em solo agrícola fica condicionada à apresentação da manifestação e caracterização citadas.
16. As áreas de compostagem e preparação de resíduos para aplicação em solo agrícola deverão ser computadas como área de atividade ao ar livre, no processo de licenciamento. As mesmas deverão ser providas de sistema de drenagem de águas pluviais e de drenagem e acumulação de percolados.
17. Deverá ser mantido à disposição da CETESB para verificação em inspeções, relatório anual informando os tipos e quantidades dos resíduos perigosos remetidos ao local de destino.
18. Para a área de armazenamento ao ar livre de bagaço de cana manter de forma adequada a área de armazenamento, provida de sistemas de drenagem de águas pluviais e de drenagem e acumulação de percolados.
19. Apresentar a localização do empreendimento de acordo com o zoneamento agro ambiental, de acordo com o Roteiro para apresentação de Material Cartográfico e a Tabela Resumo – Informações sobre a Localização do Empreendimento com a relação de todas as áreas de cultivo de cana.
20. Apresentar à CETESB, até o dia 31 de Março de cada ano a Planilha de Caracterização do Empreendimento do Setor Sucroalcooleiro, devidamente preenchida.
21. Apresentar em duas vias, na solicitação da próxima renovação, o Plano de Adequação do Empreendimento ao disposto na Resolução SMA 88/08, de acordo com o Termo de Referência disponibilizado na página eletrônica da CETESB, no link "Licenciamento / Renovação de Licença de Operação/Usinas de Açúcar e Alcool".
22. Elaborar e implementar Programa de Gerenciamento de Risco decorrente do armazenamento e manuseio de álcool e produtos químicos, contemplando, ao menos, as seguintes atividades:
  - Informações de segurança de processo;
  - Manutenção e garantia da integridade de sistemas críticos;
  - Procedimentos operacionais;
  - Capacitação de recursos humanos; e
  - Plano de ação de emergência (PAE).
23. Manter disponibilizado Laudo de Vistoria, emitido pelo Corpo de Bombeiros, acerca das condições de armazenamento, plataforma de embarque de álcool e instalações prediais de prevenção e combate de incêndios.
24. Cumprir integralmente o estabelecido no Termo de Compromisso de Instituição de Recomposição ou de Compensação da Reserva Legal – TCIRC nº 5812/2010, de 25/01/2010.
25. Apresentar foto aérea (em escala 1:10.000) contemplando as instalações industriais e de produção agrícola (áreas próprias, arrendadas e de fornecedores) e as áreas instituídas pelo Zoneamento Agroambiental, conforme disposto na Resolução Conjunta SMA/SAA 6/09. A imagem ou foto aérea também deverão ser entregues em versão impressa em escala 1:25.000 ou maior. Informar data da imagem de satélite ou foto aérea.
26. Atender o disposto na Resolução CONAMA 334/2003, referente à disposição final adequada para as embalagens de agrotóxico.

### OBSERVAÇÕES

01. A presente Licença de Operação - Renovação é válida para a produção média anual de 94.000 t de açúcar



## LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 25/01/2012

N° 28002356

Versão: 02

Data: 05/01/2011

### RENOVAÇÃO

e 32.000 m³ de álcool, referente a moagem de 1.200.000 t/ano de cana-de-açúcar, utilizando processos, equipamentos, área construída e área de atividade ao ar livre conforme descritos no MCE - Memorial de Caracterização do Empreendimento apresentado, quando da solicitação da presente Licença de Operação -

02. A presente licença não engloba aspectos de segurança das instalações, estando restrita a aspectos ambientais.
03. Esta Licença de Operação tem a validade acima mencionada, devendo a sua renovação ser solicitada à CETESB com antecedência mínima de 120 ( cento e vinte ) dias da data de validade, nos termos do parágrafo 6º do inciso III do art. 2º do Decreto Estadual nº 47.400 de 04 de dezembro de 2002.
04. Em 05.01.2010, em análise de ofício, constatou-se erro na data de vencimento da Licença de Operação Renovação nº 28002356 - versão 01. Esta Licença de Operação Renovação nº 28002356 - versão 02, substitui e cancela a anteriormente emitida, alterando-se o prazo de validade para 25.01.2012.