


RELATÓRIO FINAL DO PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS

Cliente | **CEREAL COMERCIO EXPORTACAO E
REPRESENTACAO AGROPECUARIA
SA**

Contrato Nº | **C3556/2023**

Data | **11/01/2024**


Versão | **04**

	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

1. Índice


1. Índice.....	1
2. Entidades e Equipes.....	3
3. Plano de Auditoria.....	4
3.1. OBJETIVOS DA AUDITORIA DE CAMPO	4
3.2. AGENDA DA VISITA AO LOCAL.....	5
3.3. RELAÇÃO DE DOCUMENTOS E REGISTROS A VERIFICAR	6
3.4. BIODIESEL.....	6
3.5. ENTREVISTAS.....	15
3.6. ELABORAÇÃO E ENVIO DO PROTOCOLO DE VERIFICAÇÃO	16
4. Sumário Técnico-Operacional	16
5. Conclusão e Declaração de Verificação.....	18
6. Conceitos-Chave Da Verificação	18
6.1. INTERVALO DE CONFIANÇA E MARGEM DE ERRO	18
6.2. ALEATORIEDADE E INDEPENDÊNCIA DAS AMOSTRAS E DOS ERROS.....	18
6.3. ABORDAGEM CONSERVADORA.....	19
7. Objetivo da Validação.....	19
8. Princípios De Validação	19
9. Atividades de Auditoria	20
9.1. EQUIPE TÉCNICA	21
10. Avaliação da Conformidade com os Requisitos de Elegibilidade do Programa	23
11. Avaliação Dos Sistemas de Obtenção De Dados.....	23
12. Avaliação de Dados da Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja	24
13. Avaliação de Dados da Fase Industrial – Produção do Biodiesel	27



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

14. Protocolo de Verificação.....	30
16. Equipe da Produtora de Biocombustível.....	34
17. Balanço de Massa.....	36
18. Rota de Produção do Biocombustível: Biodiesel	37
19. Verificação da Elegibilidade das Áreas de Produção.....	38
20. Histórico de Versões.....	38



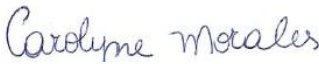

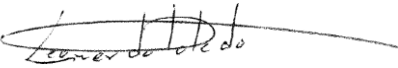

	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

2. Entidades e Equipes

Firma Inspetora

Green Domus Desenvolvimento Sustentável Ltda	CNPJ: 07.658.544/0001-94
Endereço: Av. Sagitário,138 – Alpha Offices,bl.1,cj401-Alphaville-Barueri/SP – CEP: 06473-073	
contato@greendomus.com.br	+55(11) 5093 4854


Equipe de Auditoria

Carolynne Morales	Auditor líder	
Victoria Risso	Revisor	
Leonardo de Toledo Breguez	Analista de Geoprocessamento	
Felipe Bottini	Ponto Focal Responsável Técnico Representante legal	

Emissor Primário

CEREAL COMERCIO EXPORTACAO E REPRESENTACAO AGROPECUARIA SA	CNPJ: 00.012.377/0001-60
Endereço: ROD BR-060,s/n, KM 381, RIO VERDE/GO	
gabriella.cabral@grupocereal.com.br	+55 64 30518511



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

3. Plano de Auditoria

3.1. Objetivos da Auditoria de Campo

A auditoria fornece uma avaliação completa e independente da conformidade da mensuração de aspectos relativos à produção ou importação de biocombustíveis em função da eficiência energética e das emissões de gases de efeito estufa no, com base em avaliação do ciclo de vida.

As atividades de campo visam complementar as análises feitas em gabinete, desde a observação do funcionamento do sistema de gestão, checagem de registros que não puderem ser verificados remotamente e observação da existência e adequação das características relatadas na RenovaCalc “fase industrial”, in-situ, A visita é parte do processo e não tem por objetivo exaurir todas as análises, que em sua maior parte ocorrem por interações remotas e ficam registradas no protocolo de auditoria.

As principais etapas da auditoria de campo incluem:

- Visita às operações industriais;
- Entrevista com os responsáveis pelo sistema de gestão e preenchimento das informações utilizadas na RenovaCalc e suas correspondentes.
- Recolha de evidências do sistema de gestão de qualidade.

Não faz parte da visita de campo:

- Verificação do atendimento aos “Critérios de Elegibilidade” do programa;
- Verificação do cálculo da fração de volume de biocombustível elegível;
- Verificação das informações referentes à fase agrícola;




3.2. Agenda da visita ao local

Horário	Participantes	Assuntos / Atividade
Conforme necessidade	Auditor(es), Ponto focal e pessoas do sítio conforme necessidade	Reunião de Abertura
	Auditor(es), Ponto focal e pessoas do sítio conforme necessidade	Verificação da forma de coleta e gestão dos dados utilizados no preenchimento da RenovaCalc
	Auditor(es), Ponto focal e pessoas do sítio conforme necessidade	Verificação da documentação disponibilizada conforme relação previamente enviada e esclarecimentos sobre coleta dos dados.
	Auditor(es), Ponto focal e pessoas do sítio conforme necessidade	Reunião de Encerramento

Questões que serão abordadas durante a visita de campo:

- Reconhecimento das instalações e operações industriais;
- Composição do quadro organizacional para disponibilização, coleta e compilação dos dados. Nome e qualificação dos responsáveis;
- Como os dados são elaborados, coletados e enviados;

	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


- Como é feita a gestão e transferência dos dados (Sistemas);
- Evidências documentais (amostragem).

3.3. Relação de documentos e Registros a verificar

3.4. BIODIESEL


FASE AGRÍCOLA			
1.	Informações Gerais	O que informar	Como comprovar
1.1	Área total	Área plantada de cada produtor.	Registros internos
1.2	Produção Total	Produção de cada produtor	Registros internos
1.3	Quantidade adquirida	Quantidade adquirida de cada fornecedor	Registros internos com a relação dos fornecedores e quantidade fornecida.
			Será selecionada uma amostra de fornecedores. Enviar as NFs de compra de soja de cada um dos fornecedores selecionados.
1.4	Umidade	Teor de umidade da soja adquirida e própria	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico

2.	Corretivos e Fertilizantes		
2.1	Corretivos	Quantidade aplicada	Registros internos com a quantidade aplicada em cada área
2.2	Fertilizantes	Quantidade aplicada e composição (N-P-K) de cada fertilizante.	Registros internos com a quantidade aplicada em cada área. Composição (N-P-K) de cada fertilizante
		Preencher planilha de informações da GD	
2.3	Corretivos + Fertilizantes	Quantidade adquirida	Enviar relação com as NFs de compra (Corretivos e Fertilizantes, todos juntos). Será selecionada uma amostra de NFs a serem enviadas.
3.	Sementes	Quantidade de sementes utilizada	Registros internos
4.	Combustíveis	Quantidade de cada tipo de combustível utilizado	Registros internos
		Quantidade adquirida de cada tipo de combustível	Enviar relação com as NFs de compra (todos os combustíveis juntos). Será

	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


			selecionada uma amostra de NFs a serem enviadas.
5.	Energia Elétrica	Energia elétrica consumida nas áreas produtivas	Contas de consumo da concessionária nas áreas selecionadas para amostra
FASE INDUSTRIAL - EXTRAÇÃO DO ÓLEO DE SOJA			
1.	Processamento efetivo de soja		
1.1	Quantidade de soja processada	Quantidade de soja processada	Será utilizada a mesma amostragem da Soja Adquirida (item 1.3)
1.2	Distância de transporte.	Distância de transporte do armazenamento até a planta	Se a planta for verticalizada, não preencher.
1.3	Rendimento do Óleo	Quantidade de Óleo de Soja produzida	Registros internos
1.4	Rendimento do Farelo	Quantidade de Farelo de Soja produzida	Registros internos
2.	Energia Elétrica		



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


2.1	Rede de distribuição	Quantidade de Energia Elétrica consumida da rede de distribuição	Contas de consumo da concessionária
2.2	Outras fontes de energia elétrica	Quantidade de Energia Elétrica consumida de outras fontes	Contrato de fornecimento e contas de consumo
3.	Combustíveis		
3.1	Tipo de Diesel	Quantidade de cada tipo de Diesel consumido	Registros internos. Enviar relação de NFs de compra de todos os combustíveis consumidos juntas. Será extraída uma amostra de NFs que deverão ser enviadas para conferência.
3.2	Biodiesel B100	Quantidade de Biodiesel B100 consumida	Registros internos
4.	Biocombustíveis		
4.1	Biocombustível	Quantidade de cada Biocombustível consumida	Relação de fornecedores contendo localização, quantidade, umidade e distância. Será selecionada amostra de fornecedores cujas NFs deverão ser



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

			disponibilizadas. Comprovar o teor de umidade
4.2	Teor de umidade	Teor de umidade do biocombustível	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
FASE INDUSTRIAL - PRODUÇÃO DO BIODIESEL			
1.	Matérias Primas		
1.1	Óleo de Soja próprio		
1.1.1	Quantidade processada	Quantidade efetivamente utilizada na produção de Biodiesel no ano	Registros internos contemplando estoque inicial, consumo e estoque final.
1.1.2	Distância	Distância de transporte da unidade de processamento até a planta	Se a planta for verticalizada, não preencher.
1.2	Gordura Animal		
1.2.1	Quantidade processada	Quantidade efetivamente utilizada na produção de Biodiesel no ano	Registros internos contemplando estoque inicial, consumo e estoque final.



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

1.2.2	Quantidade adquirida	Quantidade de cada matéria prima adquirida de cada um dos fornecedores	Relação de fornecedores contendo localização, quantidade e distância. Será selecionada amostra de fornecedores cujas NFs deverão ser disponibilizadas.
1.2.3	Distância de transporte	Distância média, ponderada pela carga, de transporte da matéria prima até a planta	Relação de fornecedores contendo localização, quantidade e distância. Cálculo da média ponderada.
2.	Produtos e Subprodutos		
2.1	Produção de Biodiesel	Quantidade de Biodiesel produzido no ano	Registros internos
2.2	Produção de Glicerina purificada	Quantidade de Glicerina purificada produzida no ano	Registros internos
3.	Insumos		
3.1	Metanol	Quantidade de Metanol adquirida	Registros internos e NFs de compra
		Quantidade de Metanol consumida	Registros internos contemplando estoque inicial, consumo e estoque final.



3.2	Metilato de Sódio	Quantidade de Metilato de Sódio adquirida	Registros internos e NFs de compra
		Quantidade de Metilato de Sódio consumida	Registros internos contemplando estoque inicial, consumo e estoque final.
3.3	Hidróxido de Sódio (soda cáustica)	Quantidade de Hidróxido de Sódio adquirida	Registros internos e NFs de compra
		Quantidade de Hidróxido de Sódio consumida	Registros internos contemplando estoque inicial, consumo e estoque final.
4. Combustíveis e Eletricidade			
4.1 Energia Elétrica			
4.1.1	Rede de distribuição	Quantidade de Energia Elétrica consumida da rede de distribuição	Contas de consumo da concessionária
4.1.2	Outras fontes de energia elétrica	Quantidade de Energia Elétrica consumida de outras fontes	Contrato de fornecimento e contas de consumo
4.2 Combustíveis			

4.2.1	Tipo de Diesel	Quantidade de cada tipo de Diesel consumido	Registros internos. Enviar relação de NFs de compra de todos os combustíveis consumidos juntas. Será extraída uma amostra de NFs que deverão ser enviadas para conferência.
4.2.2	Biodiesel B100	Quantidade de Biodiesel B100 consumida	Registros internos
4.3	Biocombustíveis		
4.3.1	Biocombustível	Quantidade de cada Biocombustível consumida	Relação de fornecedores contendo localização, quantidade, umidade e distância. Será selecionada amostra de fornecedores cujas NFs deverão ser disponibilizadas. Comprovar o teor de umidade
4.3.2	Teor de umidade	Teor de umidade do biocombustível	Comprovar o valor com análises laboratoriais ou utilizar valor típico
5.	Balanço de Massa	Apresentar balanço de massa da produção anual contendo densidade dos produtos e insumos, bem	Quantidades de matérias-primas, insumos, produtos e subprodutos e efluentes. Comprovar as densidades com os FISPQs


		como os consumos específicos das Matéria Primas.	Evidenciar os consumos específicos das matérias-primas
6.	Ferramentas de Gestão	Detalhamento sobre as ferramentas de Gestão utilizadas;	Nome (SAP, PIMS, etc)
			Como funcionam;
			Responsáveis pelo carregamento de dados (por setor);
			Quais os profissionais autorizados a alterar dados dos sistemas.
			Esclarecer se as notas fiscais ficam carregadas no sistema;
			Se há comunicação entre os sistemas da empresa e;
			Fabricante de cada software utilizado, versão e data de implantação.
8.	Análises Laboratoriais	Teor de umidade da Soja	Comprovar o valor com análises laboratoriais

		Teor de umidade Biocombustíveis utilizados	Comprovar o valor com análises laboratoriais
FASE DE DISTRIBUIÇÃO			
1.	Modal Rodoviário	Percentual de Biodiesel distribuído por modal rodoviário	Registros internos ou NFs que comprovem o percentual do modal informado
2.	Modal Fluvial	Percentual de Biodiesel distribuído por modal fluvial	Registros internos ou NFs que comprovem o percentual do modal informado
3.	Modal Ferroviário	Percentual de Biodiesel distribuído por modal ferroviário	Registros internos ou NFs que comprovem o percentual do modal informado

3.5. Entrevistas

As pessoas constantes da relação abaixo devem estar disponíveis para entrevista durante a visita de auditoria:

Descrição	Responsabilidade
-----------	------------------

	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

Ponto Focal	Pessoa responsável pela gestão da certificação RenovaBio no Emissor Primário (Usina).
Responsável pelo recebimento centralizado dos dados e disponibilização para preenchimento da RenovaCalc.	Pessoa responsável pelo recebimento dos dados e disponibilização para preenchimento da RenovaCalc.
Responsável pelo preenchimento da RenovaCalc	Pessoa responsável pela inserção dos dados nas planilhas da RenovaBio.
Responsável pelo setor de armazenamento dos diversos dados utilizados.	Pessoa responsável pela operação do sistema de gestão (Controller, ERP, suprimentos ou contabilidade)
Responsável pelas medições de consumo.	Pessoa responsável por utilidades.


3.6. Elaboração e envio do Protocolo de Verificação

Finda a visita de campo, em até 3 dias úteis, todas as interações que tiverem gerado necessidade de esclarecimento ou correções, serão enviadas no Protocolo de Auditoria para que o emissor primário tome as providências.

O emissor primário deve responder aos questionamentos do protocolo com eventuais ajustes e esclarecimentos, no próprio protocolo, de forma a permitir o rastreamento das interações entre firma inspetora e emissor primário.

4. Sumário Técnico-Operacional



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

Rota de Produção do Biocombustível

Biodiesel

Fronteiras de Análise

Ano Civil Auditado	2022
--------------------	------


Arcabouço Normativo (Critérios de Validação)	Resolução nº 758 de 27 de novembro de 2018; <ul style="list-style-type: none"> Informe Técnico ANP nº 02/2018/SBQ; Instruções integrantes da RenovaCalc.
---	--

Consulta Pública

Período de Consulta Pública	08/11/2023 – 08/12/2023
Número de Manifestações	Não houve manifestação
Documentos Submetidos	<ul style="list-style-type: none"> RenovaCalc V.08 Relatório Parcial sobre o Processo de Certificação Proposta de Certificado
Apreciação	Os comentários analisados são detalhados após Consulta Pública. Resultado da Consulta Pública pode ser acessado em: https://www.greendomus.com.br/consulta-publica

Resumo da Proposta de Certificado

Nota de Eficiência Energético-Ambiental	48,66 gCO ₂ e/MJ
Fração do volume de Biocombustível Elegível	44,95 %

	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

Referências Documentais Externas

Documentos Analisados	Constam na “Relação de Evidências e Memória de Cálculos”
-----------------------	--

5. Conclusão e Declaração de Verificação

Na qualidade de verificador líder, atesto que a equipe de verificação executou os serviços de verificação conforme exigido pelo Arcabouço Normativo e Regulatório do Programa RenovaBio e declaro que esse trabalho resultou em asseguarção razoável por não haverem sido detectadas distorções relevantes ou incorrigíveis que pudessem representar risco às informações apresentadas.

6. Conceitos-Chave Da Verificação


6.1. Intervalo de Confiança e margem de erro

O intervalo de confiança é o grau de confiabilidade que uma amostra como representação de uma população. A margem de erro é a variação máxima aceita do parâmetro amostral como representativo da população.

Assim, a RenovaBio, ao requerer um intervalo de confiança de 95%, determina que 95% das amostras sejam representativas do parâmetro populacional em estudo, tal que nessas amostras o parâmetro observado não seja mais do que 10% diferente do parâmetro populacional.

6.2. Aleatoriedade e independência das amostras e dos erros

Há um cuidado rigoroso com os dados amostrais uma vez que são utilizados para projetar parâmetros populacionais. Para tanto, a aleatoriedade, independência das amostras e não-correlação entre erros, situações em que pode haver viés amostral, são cuidadosamente analisados. A arquitetura específica de amostragem utilizada para a auditoria está detalhada no Plano de Amostragem e foi elaborada de forma a garantir todas as características necessárias à uma amostragem efetivamente aleatória.

	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

6.3. Abordagem Conservadora

Sempre que houver divergência de registros durante a auditoria dos dados amostrados será tomada a medida mais conservadora, ou seja, os dados divergentes serão substituídos pelo dado mais conservador disponível na amostra de forma que a correção gere um viés conservador e não o contrário.

7. Objetivo da Validação

O objetivo da validação da Nota de Eficiência Energético-Ambiental (NEEA) por terceira-parte independente é assegurar em nível-razoável que os valores propostos pelo emissor primário na RenovaCalc e comprovados por documentação acessória representam informações materialmente corretas e de acordo com as regras de contabilização e elaboração estabelecidas pela regulamentação do programa.

8. Princípios De Validação

A equipe de validação seguiu os princípios de auditoria da ISO 14065:


- **Independência**

Permanecer independente da atividade a ser validada e livre de qualquer viés ou conflito de interesse. Manter a objetividade ao longo da validação, para assegurar que os resultados e as conclusões sejam baseados em indícios objetivos obtidos durante a validação.

- **Conduta ética**

Demonstrar conduta ética através de confiança, integridade, sigilo e discrição ao longo do processo de validação.



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

- **Apresentação justa**

Refletir com veracidade e exatidão as atividades, os resultados, as conclusões e os relatórios de verificação.

Informar os obstáculos significativos encontrados durante o processo de verificação, bem como as opiniões divergentes não conciliadas entre validadores e produtor de biocombustíveis.

- **Cuidado profissional**

Exercer diligência e discernimento profissionais, de acordo com a importância da tarefa realizada e a confiança depositada por stakeholders.


9. Atividades de Auditoria

A Auditoria se dividiu nas seguintes fases:

- Elaboração do Plano de Amostragem;
- Análise da RenovaCalc devidamente preenchida pelo Produtor de Biocombustível;
- Análise dos documentos que instruíram o preenchimento da RenovaCalc;
- Visita ao sítio da Unidade de produção do Biocombustível para reconhecer o processo produtivo, entrevistar os atores envolvidos e examinar documentação suplementar necessária à comprovação dos valores inseridos.
- Resolução das questões pendentes e emissão de relatório preliminar de validação;
- Realização de Consulta Pública;
- Emissão de relatório resumo da consulta pública;
- Relatório Final de validação e;
- Emissão do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis

Essa equipe de auditoria analisou a consistência de dados de preenchimento da RenovaCalc, revisou a documentação e registros que geraram os quantitativos inseridos na mesma, visitou a planta industrial, e entrevistou pessoas chaves no processo de gestão de informações e processos industriais.



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

9.1. Equipe Técnica

Participaram do processo de verificação os seguintes profissionais:

Felipe Bottini

Mestre em Sustentabilidade com especialização em Políticas Ambientais e Desenvolvimento Internacional pela Harvard University. Bacharel em Ciências Economicas pela Universidade de São Paulo (USP). Sócio fundador da Green Domus (2005). Responsável pelas áreas de Negócios, Novos Negócios, e Relações Institucionais. Membro do Conselho da One Young World e Presidente da ABRAVERI.

Carolyne Morales

Engenheira ambiental – Faculdade Oswaldo Cruz e pós-graduada em Gestão Estratégica da Sustentabilidade - Fundação Instituto de Administração da USP (FIA). Experiência em auditoria de certificação de biocombustíveis e Verificação de Inventários de Gases de Efeito Estufa. Consultoria e desenvolvimento de projetos de Análise de Ciclo de Vida e apoio à empresas respondentes do CDP (Disclosure Insight Action) para os questionários de Mudanças Climáticas, Florestas e Segurança Hídrica.


Leonardo de Toledo Breguez

Bacharel em Gestão Ambiental – Universidade de São Paulo (USP). Experiência em Sistemas de Informações Geográficas (SIG), avaliação de situação legal e preservação ambiental, auditorias e assessoria no âmbito de análise de geoprocessamento e verificação ao atendimento de normas regulatórias e regularização ambiental de imóveis rurais.

Victoria Risso


Bacharel em Gestão Ambiental pela Universidade de São Paulo (USP), e Pós-graduada em Economia e Gestão da Sustentabilidade pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Auditora-líder certificada para NBR ISO 19.011, Renovabio e Internacional Sustainability and Carbon Certification (ISCC). Experiência em gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde e comunicação



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

ambiental institucional, elaboração e verificação de inventários de emissões de gases de efeito estufa e auditora em certificações de biocombustíveis.




	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

10. Avaliação da Conformidade com os Requisitos de Elegibilidade do Programa

Informações apresentadas em documento “Relatório de Elegibilidade e Análise das Áreas”.

11. Avaliação Dos Sistemas de Obtenção De Dados


Questão	Resposta
Quem foi o responsável pela inserção dos dados na RenovaCalc	DEPARTAMENTOS: BODIESEL E MARKETING/CRM
Como é feita a coleta de dados e organização de documentos	DOCUMENTO RELATORIO CHRONNOS EM ANEXO
Ferramenta de Gestão integrada (nome do sistema, fabricante e versão)	ORBE AGRO SOLUCOES EM TECNOLOGIA E INOVACAO LTDA/versão:5.0.3
Funcionamento (utilização)	13. Descrição Sistema Chronos
Quem é responsável pela inserção e alteração dos dados nos Sistemas de Gestão?	DEPARTAMENTO DE MARKETING E CRM
Notas fiscais ficam carregadas no sistema? Se sim, em qual? Se não, explicar como é feito o controle.	SÃO CARREGADAS NO SAP

	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

12. Avaliação de Dados da Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja


DADOS AGRÍCOLAS	Narrativa Usina	As informações fornecidas foram validadas pela firma inspetora e consideradas conformes?
Como foi feito o levantamento das áreas elegíveis.	<input type="checkbox"/> Levantamento por consultoria <input checked="" type="checkbox"/> Levantamento próprio	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Qual é a origem das informações de elegibilidade?	DOCUMENTO RELATORIO CHRONNOS EM ANEXO	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Na aba informações sobre elegibilidade o preenchimento foi sobre as áreas:	<input checked="" type="checkbox"/> Total elegível <input type="checkbox"/> Total elegível e não elegível	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Na Renovacalc foi reportada a área total:	<input checked="" type="checkbox"/> Área Total elegível <input type="checkbox"/> Área Total elegível e não elegível	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Na Renovacalc foi reportada a biomassa comprada:	<input checked="" type="checkbox"/> Biomassa Total elegível <input type="checkbox"/> Biomassa Total elegível e não elegível.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	001

Explicar controle de informações agrícola de produtores de dados primários	Adotado dados padrão.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Explicar controle de informações agrícola de produtores de dados padrão	DOCUMENTO RELATORIO CHRONNOS EM ANEXO	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Explicar fluxo de recebimento da biomassa e análise de impurezas e umidade.	As cargas de soja recebidas na unidade produtora são classificadas individualmente e considerado padrão de acordo com IN MAPA, com até 14% de umidade, 1% de impurezas, 8% de avariados/ardidos, 30% de grãos partidos/quebrados e 8% de grãos esverdeados. Após classificação as informações são registradas no sistema e a carga é descarregada, seca e acondicionada para posterior esmagamento.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de aplicação de corretivos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	Adotado dados padrão.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de aplicação de fertilizantes sintéticos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	Adotado dados padrão.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não




	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

Como é feito o controle de aplicação de fertilizantes orgânicos. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	Adotado dados padrão.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de consumo de combustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	Adotado dados padrão.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de consumo da energia elétrica.	Adotado dados padrão.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

Foram analisados os documentos pertinentes e considerados conformes. (Ajustados conforme protocolo)




	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	001

13. Avaliação de Dados da Fase Industrial – Produção do Biodiesel


DADOS INDUSTRIAIS	Narrativa	As informações fornecidas foram validadas pela firma inspetora e consideradas conformes?
Fase de extração de óleo e produção de Biodiesel		
Como é feito o controle do processamento da biomassa?	A soja é recebida na unidade processadora. Após classificação a carga é descarregada, seca e acondicionada para posterior esmagamento	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Explicar origem de informações de produção inseridas na Renovacalc.	Relatório de produção sistema Ampla, apontamentos PP sistema SAP e controles internos.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle da produção de óleo?	Relatório de produção sistema Ampla e controles internos.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle da produção de farelo?	Relatório de produção sistema Ampla e controles internos.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
As matérias-primas, óleos e insumo, tem o seu consumo para produção de biodiesel controlado? Caso sim, explicar como é feito. Caso não, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	Apontamento de produção sistema AMPLA, medido através dos medidores mássicos de consumos, registrado no sistema Ampla e apontados módulo PP SAP.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	001

Como é feito o controle da produção de biodiesel e glicerina?	Apontamento de produção sistema AMPLA, medido através dos medidores mássicos de consumos, registrado no sistema Ampla e apontados módulo PP SAP.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Há produção de glicerina purificada? Como é o processo?	Não é produzido.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de consumo de biocombustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	Medição manual, cálculo do volume da concha da pá-carregadeira que abastece os biocombustíveis e rateio lançado em controles internos.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle da umidade de biocombustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	Foi utilizado o valor típico para umidade conforme Informe Técnico nº2.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Explicar origem das informações para cálculo da distância dos fornecedores de biocombustíveis.	Relatório do sistema SAP de NFs de compra, levando em conta informações do municio e calculo das distâncias por meio do google maps.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de consumo de combustíveis. Se não houver controle, explicar como foram considerados para reportar na Renovacalc.	Por meio de nota fiscal do sistema SAP e controle interno de consumo.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não




	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	001

Como é feito o controle de consumo da energia elétrica.	A energia é adquirida do mercado livre e distribuída pela concessionária do estado, o complexo industrial possui multimetroes que medem o consumo individual de cada setor, gerenciado por sistema interno.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
DISTRIBUIÇÃO	Narrativa	As informações fornecidas foram validadas pela firma inspetora e consideradas conformes?
Qual modal foi considerado?	Rodoviário.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como é feito o controle de distribuição dos diversos modais.	n/a	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

Foram analisados os documentos pertinentes e considerados conformes. (Ajustados conforme protocolo)




	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

14. Protocolo de Verificação

Com base nas observações efetuadas na análise dos documentos apresentados e nas visitas aos locais, foi preparado o Protocolo de Verificação que inclui as Ações Corretivas – COR e Esclarecimentos – ESC necessários que são enviados à Organização Produtora de Biocombustível para procedimentos cabíveis.


Correções e Esclarecimentos	Ações Corretivas Solicitadas e /ou Esclarecimentos	Resumo da Resposta da Organização	Conclusão
COR.01 14/02/2023	<u>RenovaCalc</u> Enviar a última versão disponível da calculadora para biodiesel, v.8.1.	Alterado.	OK
ESC.01 14/02/2023	<u>RenovaCalc</u> Foram encontrados CARs duplicados na aba de Elegibilidade. Corrigir.	Corrigido.	ESC.01.A 14/02/2023
ESC.02 14/02/2023	<u>Declaração umidade de soja</u> Informar o período de medição da umidade.	01/01/2022 até 31/12/2022.	ESC.02.A 14/02/2023
ESC.03 14/02/2023	Esclarecer a densidade do cavaco e enviar a evidência desse valor.	Não foi utilizado densidade nas evidências.	ESC.03.A 14/02/2023
COR.03 14/02/2023	<u>Cálculos de distâncias</u> Realizar os cálculos utilizando média ponderada. Corrigir.	Corrigido.	OK.
ESC.04 14/02/2023	Enviar faturas de energia de 2022.	Enviado.	OK.



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


ESC.05 17/02/2023	Esclarecer se para os consumos de insumos e matérias-primas como soja, cavaco de madeira, bagaço de cana, diesel e óleo de terceiros, existe um relatório específico medido em sistema ou se para esses consumos são consideradas as notas fiscais de compra do ano.	Considerado notas fiscais de compra do ano. Exceto para óleo diesel, que tem rateio interno por setor e óleo de soja, que não teve consumo de óleo de terceiro.	ESC.05.A 17/02/2023
ESC.06 17/02/2023	<u>Dados padrão</u> Enviar as evidências comprobatórias.	Umidade informada conforme tabela 6: Teor de umidade típico, citada no Informe Técnico Nº 02/SBQ v.5.	ESC.06.A 17/02/2023
ESC.07 17/02/2023	<u>Extração de óleo</u> Quantidade de soja processada informada difere da evidência. Esclarecer ou corrigir. RenovaCalc: 653.771,59 ton Evidência: 622.003,65 ton	Total de soja adquirido elegível foi de 622.003,65 ton, quantidade de soja esmagada 653.771,59 ton, que inclui volume de soja adquirida considerada não elegível.	ESC.07.A 17/02/2023
ESC.08 17/02/2023	<u>Extração de óleo</u> Esclarecer qual foi o consumo considerado.	Informação corrigida. Produção de óleo próprio 135.558 ton, Consumo de óleo próprio 135.061 ton. Compra de óleo de terceiros 19.307 ton, Venda de óleo de terceiros 16.457 ton, Consumo de óleo de terceiros 0 ton.	ESC.05.A 17/02/2023
ESC.09 17/02/2023	<u>Produção</u> de <u>Biodiesel</u> Esclarecer a densidade do biodiesel utilizada e enviar evidência.	Corrigido Volume para densidade: 882 Kg/m3 a 20°C. Média de todas as análises de laudo do tanques 2022, emitida por laboratório terceiro certificado. Análises Enviadas.	OK.



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	


ESC.01.A 14/02/2023	<u>RenovaCalc</u> Ainda foram encontrados CARs duplicados na aba de Elegibilidade. Corrigir.	Corrigido	COR.05 23/03/2023
ESC.02.A 14/02/2023	<u>Declaração umidade de soja</u> Constar o período de medição da umidade no documento comprobatório.	Enviado	ESC.02B 13/03/2023
ESC.02B 13/03/2023	O documento de evidência deve conter as medições realizadas.	O documento comprobatório é uma média de todas as classificações do ano de 2022, necessário envio de comprovações de todas as medições de umidade do ano? A declaração não serve justamente para comprovar a média?	OK
ESC.03.A 14/02/2023	Foi utilizada a densidade do cavaco para conversão do volume de algumas notas fiscais na listagem enviada como evidência (valor.0,333 ton/m ³ nas evidências). Esclarecer a origem desse valor e enviar a evidência.	Corrigido	OK
ESC.05.A 17/02/2023	Como não houve consumo de óleos de terceiros, enviar a evidência comprobatória. (relação da quantidade que foi vendida)	Enviado	OK
ESC.06.A 17/02/2023	<u>Dados padrão</u> Enviar as evidências comprobatórias mencionadas na planilha acessória. (área total plantada, produção colhida e produção adquirida)	Enviado	OK
ESC.07.A 17/02/2023	<u>Extração de óleo</u> - Quantidade de soja processada Enviar a evidência com a quantidade informada em RenovaCalc. (contendo a fração de soja não elegível)	Planilha de Produções 2022.	OK
ESC.10 03/03/2023	Enviar print da tela com as distâncias dos fornecedores do mesmo município da usina para cavaco e bagaço.	Não há fornecedores de bagaço no mesmo município, enviado evidência dos fornecedores mais próximos.	OK




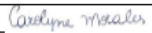



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

ESC.11 03/03/2023	No balanço de massa da planilha acessória, valores de consumo de óleo e produção de biodiesel, não batem com o reportado em RenovaCalc. Esclarecer ou corrigir.	Corrigido balanço de massa.	OK
ESC.12 03/03/2023	<u>Consumo de energia elétrica.</u> Verificar inconsistência nos meses de referência para cálculo do consumo. Esclarecer como é feito o rateio. Esclarecer o motivo do aumento de 0,3 para 29,12 de consumo de energia na fase de extração do óleo.	Rateio é feito através de multimedidores instalado nos setores. Com relação ao aumento, a conversão da unidade de medida de energia estava incorreta no primeiro envio.	OK
COR.02 13/03/2023	Aba elegibilidade – RenovaCalc Há linhas em branco na aba, corrigir	Corrigido	OK
COR.03 13/03/2023	Aba elegibilidade – RenovaCalc Para alguns produtores há observações feitas que a produtividade reportado está maior que a produtividade média da região. Corrigir	Corrigido	OK
COR.04 13/03/2023	Corrigir os consumos de energia dos meses de julho à dezembro conforme faturas	Corrigido	OK
ESC.13 13/03/2023	Incluir a umidade da soja na fase de extração	Corrigido, considerado umidade padrão.	OK
ESC.14 13/03/2023	Os valores da planilha “PLANILHA INFORMAÇÕES RENOVACALC” não são compatíveis com os valores informadas na última renovacalc encaminhada.	Corrigido	COR.06 23/03/2023
COR.05 23/03/2023	Corrigir os CARs repetidos da aba elegibilidade	Corrigido	OK
COR.06 23/03/2023	Corrigir as informações dos Dados Padrão conforme evidência “PLANILHA INFORMAÇÕES RENOVACALC”	Corrigido	OK




	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

16. Equipe da Produtora de Biocombustível

	Lista de Presença	Documento: 025.12 (DM)	Rev #: 000
			Vigente desde: SET 2020
C3556	Cereal Comércio Exportação e Representação Agropecuária S.A	Data	
Assunto	Reunião de Visita de Auditoria	23/03/2023	
Local	Visita remota via Microsoft Teams		
Nome	Assinatura	Empresa	Setor
Carolyne Morales		Green Domus	Auditoria
Ana Luisa Dourado Crivine		Cereal Comércio	Marketing e CRM
Gabriella Cabral e Silva		Cereal Comércio	Usina Biodiesel
Lydia Assunção Gouveia		Cereal Comércio	Marketing e CRM
Elaborado por:	Carolyne Morales		




	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	001

	Lista de Presença	Documento: 025.12 (DM)	Rev #: 000
			Vigente desde: SET 2020

C3556	Cereal Comércio Exportação e Representação Agropecuária S.A	Data
Assunto	Reunião de Visita de Auditoria	11/04/2023
Local	ROD BR-060 s/n, KM 381, RIO VERDE/GO	

Nome	Assinatura	Empresa	Setor
Carolyne Morales	<i>Carolyne Morales</i>	Green Domus	Auditoria
Gabriella Cabral e Silva	<i>Gabriella Cabral e Silva</i>	Cereal Comércio	Usina Biodiesel
Lydia Assunção Gouveia	<i>Lydia Assunção Gouveia</i>	Cereal Comércio	Marketing e CRM

Elaborado por: **Carolyne Morales**

	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

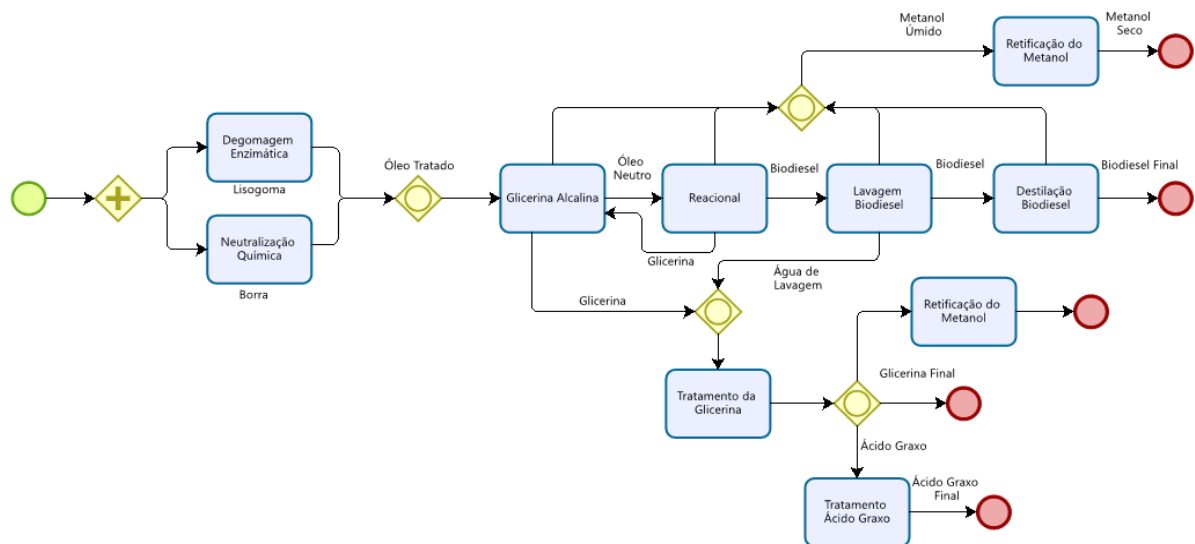
17. Balanço de Massa


BALANÇO DE MASSA 01/01/2022 até 31/12/2022		
Material	Consumo	Unidade
CONSUMO ÓLEO ENTRADA TRATAMENTO (FIT-BO301)	135.060.800,00	KG
TOTAL METILATO CONSUMIDO (FIT-BO403A+FIT-BO403B+FIT-403C)	1.779.907,00	KG
METANOL CONSUMIDO (FIT-BO402)	14.299.765,00	KG
CONSUMO SODA (FIT-BO304/BO446A)	20.869,00	KG
PRODUTOS ACABADOS		
Material	Consumo	Unidade
BIODIESEL PRODUZIDO (FIT-BO409)	133.254.979,00	KG
GLICERINA PRODUZIDA (FIT-BO449)	16.610.775,00	KG
ÁCIDO GRAXO	2.474.484,00	KG
Rendimentos	%	Massa Específica g/cm3
BIODIESEL PRODUZIDO (FIT-BO409)	98,66%	0,89
GLICERINA PRODUZIDA (FIT-BO449)	12,30%	1,24
ÁCIDO GRAXO	1,83%	0,90





18. Rota de Produção do Biocombustível: Biodiesel



	Relatório Do Processo De Certificação De Biocombustíveis	Rev #: 013	Firma Inspetora Credenciada pela ANP 001
	GPV 009.2.a (DM)	Vigente desde: MAIO 2022	

19. Verificação da Elegibilidade das Áreas de Produção

A Análise da elegibilidade das áreas de produção está contida no documento “Relatório de Elegibilidade e Análise das Áreas”.

20. Histórico de Versões

# Versão	Data	Descrição e motivo da Revisão
001	15/03/2023	Adoção inicial-Plano de auditoria
002	01/11/2023	Adoção inicial-Relatório do Parcial do Processo
003	11/12/2023	Adoção final-Relatório do Final do Processo
004	11/01/2024	Adoção final – Ajuste fração elegível, balanço de massa e inclusão lista de presença in loco

