

benri



**RENOVABIO**

BENRI CERTIFICATION SERVICES

**RELATÓRIO FINAL DE CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO  
EFICIENTE DE BIOCOMBUSTÍVEIS:  
BINATURAL ENERGIAS RENOVAVEIS S.A**

**Versão: 03**

**Data: 18/12/2025**

**Elaborado por:** Gabriel Saraiva Kirchleitner

**Aprovado por:** Isabella Zanatta Garcia

PIRACICABA

2025

**SUMÁRIO**

1	IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES .....	3
1.1	FIRMA INSPECTORA .....	3
1.2	PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCMBUSTÍVEL .....	3
2	INFORMAÇÕES GERAIS DA CERTIFICAÇÃO ANTERIOR .....	3
3	INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO ATUAL .....	4
4	RESPONSABILIDADES .....	5
4.1	BENRI .....	5
4.2	CLIENTE .....	5
5	EQUIPE TÉCNICA .....	5
6	CONFLITO DE INTERESSES .....	6
7	PROCESSO DE AUDITORIA .....	7
7.1	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE .....	7
7.2	PLANO DE AMOSTRAGEM .....	8
7.3	ENTREVISTAS REALIZADAS .....	8
7.4	CHECKLIST DE AUDITORIA .....	10
8	NÃO CONFORMIDADES .....	89
9	DESCRÍÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCMBUSTÍVEL: BIODIESEL .....	92
10	VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA .....	93
11	CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL .....	95
12	RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA .....	96
13	LISTA DE PARTICIPANTES .....	97
14	PLANO DE AUDITORIA .....	99

# 1 Identificação das partes

## 1.1 Firma Inspetora

<b>Razão Social:</b>	BENRI CLASSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO DE AÇÚCAR E ETANOL LTDA.
<b>CNPJ:</b>	13.119.350/0001-13
<b>Endereço:</b>	R. Cezira Giovanoni Moretti, 600 – Sala 15 – Santa Rosa – Piracicaba/SP – 13.414-157
<b>Contato:</b>	<a href="mailto:contact@benriratings.com">contact@benriratings.com</a>
<b>Telefone:</b>	(19) 3423-9515

## 1.2 Produtor/Importador de Biocombustível

<b>Razão Social:</b>	BINATURAL ENERGIAS RENOVAVEIS S.A
<b>CNPJ:</b>	07.113.559/0001-77
<b>Endereço:</b>	Travessa Industrial 01, nº 555, Setor Industrial, Formosa – GO, 73803-130.
<b>Contato:</b>	Mariana Martelli
<b>Telefone:</b>	(61) 3642-9800
<b>Rota de produção:</b>	Biodiesel
<b>Produtos:</b>	Biodiesel

# 2 Informações Gerais da Certificação Anterior

<b>Número - Processo SEI</b>	48610.225217/2022-92
<b>Validade do Certificado</b>	03/04/2026
<b>Nota de Eficiência Energético-Ambiental:</b>	Biodiesel: 80,74 gCO <sub>2</sub> eq/MJ

<b>Fração do volume de biocombustível elegível:</b>	27,55%
---	--------

### 3 Informações Gerais do Projeto Atual

<b>Início do processo:</b>	25/03/2025
<b>Data da auditoria:</b>	15/07/2025 e 04/08/2025
<b>Auditor líder:</b>	Gabriel Saraiva Kirchleitner
<b>Membro(s) da equipe de auditoria:</b>	Caio Lourencini Cavellani
<b>Versão da RenovaCalc usada:</b>	RenovaCalc v.8.1
<b>Indique o nome de arquivo da última versão da planilha RenovaCalc avaliada:</b>	Goiás_RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_2022_2023_2024_revisado.xlsm
<b>Período da RenovaCalc auditado:</b>	2022, 2023 e 2024
<b>Nota de Eficiência Energético-Ambiental:</b>	Biodiesel: 81,25 gCO <sub>2</sub> eq/MJ
<b>Fração do volume de biocombustível elegível:</b>	48,07%
<b>Período de Consulta Pública:</b>	12/09/2025 até 12/10/2025
<b>Documentos disponibilizados:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planilha da RenovaCalc</li> <li>• Certificado(s) da Produção Eficiente de Biocombustível</li> <li>• Relatório Parcial Sobre o Processo de Certificação</li> </ul>
<b>Nº de manifestações:</b>	0

## 4 Responsabilidades

### 4.1 BENRI

O BENRI foi contratado para realizar a validação por terceira parte da nota de eficiência energético-ambiental, através de auditoria das informações contidas na RenovaCalc, de acordo com os requisitos estabelecidos na Resolução da ANP nº 984 de 16 de junho de 2025 e com os informes técnicos vigentes.

### 4.2 Cliente

É de responsabilidade do cliente preencher a RenovaCalc, disponibilizar os documentos necessários e solicitados que evidenciem os dados declarados na RenovaCalc, e facilitar o acesso do BENRI às unidades e pessoal conforme necessário para a realização da auditoria.

## 5 Equipe técnica

Em atendimento aos arts. 38 e 39 da Resolução ANP nº 984/2025, a equipe de auditoria é multi-disciplinar, composta por mais de um profissional e sob responsabilidade do Auditor Líder. A composição da equipe garante:

- qualificação do líder de equipe conforme incisos I a V do art. 38;
- experiência em certificação de áreas agrícolas, prática na indústria de biocombustíveis e uso da RenovaCalc (art. 39, incisos II, III e IV);
- competência para auditoria de dados, avaliação de riscos e análise de sistemas de informação utilizados no preenchimento da RenovaCalc (art. 39, inciso V).

### **Gabriel Saraiva Kirchleitner (Auditor Líder)**

Engenheiro de Biossistemas e Técnico em Mecânica, auditor líder de sistemas de gestão com formação nas normas ISO 14001 e ISO 19011. Atua com sustentabilidade, auditorias de certificação ambiental, licenciamento ambiental, gestão de resíduos e acompanhamento de processos de licença de instalação e operação, com sólida experiência em avaliação de desempenho ambiental de empreendimentos industriais e agroindustriais.

No Programa RenovaBio, atua desde 2023, na função de auditor, tendo conduzido e participado de inúmeras auditorias em diversas rotas de produção de biocombustíveis, acumulando experiência de mais de dois anos em auditorias do programa, com um histórico, portanto, que combina formação técnica, qualificação em auditoria de sistemas de gestão e prática específica em biocombustíveis.

Na equipe, exerceu a liderança na definição de escopo, de abordagem e de critérios de amostragem, bem como na consolidação das constatações. Coordenou o processo de análise do sistema de informações da unidade, verificando se a identificação, coleta, análise e lançamento dos dados na RenovaCalc foram realizados de forma adequada, considerando os riscos associados ao uso de dados e sistemas, suas possíveis falhas e o impacto de diferentes fluxos de dados sobre os valores informados na calculadora, avaliando, ainda, questões técnicas e setoriais relevantes e situações operacionais típicas e atípicas que possam impactar ter impactado o preenchimento.

#### **Caio Lourencini Cavellani (Especialista Técnico)**

Bacharel e Mestre em Geografia Humana, coordena o departamento de Geoprocessamento, com experiência em cartografia, geoprocessamento, sensoriamento remoto e análise espacial aplicada ao uso e ocupação do solo, produção agrícola e mudanças de uso da terra. Atua diretamente com bases espaciais, imagens de satélite e integração de informações territoriais a critérios de elegibilidade e conformidade ambiental.

No contexto do Programa RenovaBio, realiza análises de imagens e geoprocessamento desde 2019, apoiando inúmeras auditorias de certificação em diversas rotas de produção de biocombustíveis. Possui experiência em avaliações de áreas agrícolas, verificação de critérios de elegibilidade da biomassa, análise de conformidade fundiária e ambiental e rastreabilidade espacial da produção utilizada para fins de certificação.

Sua função, como especialista técnico, foi atuar como líder da equipe responsável por avaliar o atendimento aos critérios de elegibilidade do Programa RenovaBio dos imóveis rurais declarados como elegíveis por parte da unidade produtora de biocombustível.

#### **Isabella Zanatta Garcia (Revisor Crítico)**

Engenheira Ambiental e Sanitária, pós-graduada em Gestão Ambiental, com experiência em meio ambiente e sustentabilidade, incluindo gerenciamento de resíduos e efluentes em usinas de cana-de-açúcar, licenciamento ambiental, educação ambiental e auditorias de sistemas de gestão. Auditora líder na ISO 14001, com treinamentos em interpretação e análise de requisitos das normas ISO 14065 e ISO 9001.

Com o papel de revisor crítico, atua na análise técnica independente dos trabalhos de auditoria, revisando os planos, escopo, critérios, abordagem de amostragem, avaliação de riscos e documentação de evidências.

## **6 Conflito de Interesses**

Respeitando as normativas estabelecidas pela Resolução nº 984 de 16 de junho de 2025 da ANP, o BENRI atesta que, assim como ele, nenhum dos envolvidos no processo de validação, aqui disposto, prestou consultoria relacionada à implementação do processo de Certificação de Biocom-

bustível, nem fez parte do quadro de trabalhadores ou societário, nem atuou como conselheiro da empresa objeto de certificação no período de dois anos anteriores ao início deste processo.

Ademais, conforme o art. 45 da resolução supracitada, todos os auditores envolvidos no processo de certificação, assim como o representante legal da empresa, assinaram o termo de responsabilidade e conflito de interesses elaborado pela firma inspetora.

## 7 Processo de auditoria

O BENRI foi contratado pela **BINATURAL ENERGIAS RENOVAVEIS S.A** para realizar a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível, referente aos anos 2024, 2023 e 2022, conforme os critérios e padrões estabelecidos pelo Programa RenovaBio, na Resolução da ANP nº 984 de 16 de junho de 2025, no Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, no Informe Técnico nº 05/SBQ v.3 e nas instruções de preenchimento da RenovaCalc.

A Auditoria foi composta das seguintes fases:

- a)** Elaboração do Plano de Amostragem;
- b)** Elaboração do Plano de Auditoria;
- c)** Verificação de cumprimento aos Critérios de Elegibilidade;
- d)** Análise documental (RenovaCalc, memória de cálculo, documentos comprobatórios);
- e)** Visita à unidade produtora de biocombustível, análise do processo produtivo, entrevista com os responsáveis pelo preenchimento da RenovaCalc, bem como pelo fornecimento de dados, e levantamento de evidências comprobatórias dos valores inseridos;
- f)** Encaminhamento do relatório de não-conformidade;
- g)** Elaboração do relatório parcial e da proposta de certificado de produção eficiente de biocombustíveis;
- h)** Realização da Consulta Pública;
- i)** Elaboração do relatório de Consulta Pública;
- j)** Elaboração do relatório final;
- k)** Validação do processo pela ANP;
- l)** Emissão do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis.

### 7.1 Critérios de Elegibilidade

Como estabelecido pela Resolução nº 984 de 16 de junho de 2025 da ANP, os seguintes critérios foram utilizados para validação da elegibilidade dos imóveis rurais (CARs) presentes no escopo do processo de certificação:

<b>Cadastro Ambiental Rural</b>	Os imóveis rurais devem ter sua situação cadastral no CAR como ativo ou pendente.
---------------------------------	---

<b>Ausência de Supressão de Vegetação Nativa</b>	Não poderá ter ocorrido supressão de vegetação nativa na área dedicada à produção de biomassa energética após data de vigência da Resolução nº 758/2018 da ANP, isto é, 27 de novembro de 2018. Adicionalmente, eventuais supressões de vegetação nativa ocorridas entre a data de promulgação da Lei nº 13.576/2017 e a de publicação da Resolução (27 de novembro de 2018) deverão ter observado as normas ambientais vigentes.
<b>ZAE Palma de Óleo</b>	A produção deve estar localizada em município com área apta à expansão de palma de óleo, conforme previsto no Zoneamento Agroecológico para a Cultura da Palma de Óleo (ZAE Palma de Óleo), na forma do Decreto nº 7.172, de 7 de maio de 2010, e de outras legislações supervenientes aplicáveis ao tema.

## 7.2 Plano de Amostragem

Para o projeto de certificação da unidade BINATURAL ENERGIAS RENOVAVEIS S.A, nenhuma biomassa foi declarada como elegível no escopo da validação. Portanto, não foi necessário realizar a verificação do atendimento aos critérios de elegibilidade, de modo que foi verificado somente o cálculo do volume elegível do biodiesel produzido a partir de resíduos.

## 7.3 Entrevistas Realizadas

Nome	Cargo	Razões da entrevista
Mariana Bortolato Martelli	Analista de Sustentabilidade Sr.	Responsável pelo preenchimento da RenovaCalc
Ivan Bueno da Costa	Gerente de Controladoria	Responsável pelo fornecimento dos dados
Ivan Bueno da Costa	Gerente de Controladoria	Responsável pelo sistema informatizado de controle de estoques, consumo e produção
Ivan Bueno da Costa	Gerente de Controladoria	Responsável pelo sistema I-SIMP

<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>	<b>Razões da entrevista</b>
Wenderson Moraes de Carvalho	Gerente Industrial	Gerente Industrial
Matheus Augusto Lessa de Assis	Gerente de Originação	Gerente de Suprimentos
Nelson Takata	Gerente de Compras	Gerente de Suprimentos

## 7.4 Checklist de auditoria

### Histórico de Alterações RenovaCalc

Histórico	Nome do Arquivo	Item(ns) Alterado(s)
Adoção Inicial	Goiás_RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_2022_2023_2024.xlsm	-
Planilha recebida dia 18/08/2025	Goiás_RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_2022_2023_2024_revisado.xlsm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Item 16.4</li> <li>• Item 16.10</li> <li>• Item 16.13</li> <li>• Item 16.16</li> <li>• Item 16.18</li> <li>• Item 16.23</li> <li>• Item 16.27</li> <li>• Item 17.1</li> <li>• Item 18.16</li> <li>• Item 18.19</li> <li>• Itens de formatação da RenovaCalc</li> </ul>

## 1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
1.1	Identifique o(s) Sistema(s) de Gestão de Dados, suas características (fabricante, versão, data de implementação) e os nomes dos responsáveis.	<p>CHB – Versão 11.2024 – implementado em 07/04/2009. (extinguido da gestão da unidade produtora em maio de 2023).</p> <p>SAP – Versão 10 FP2111 – implementado em 02/05/2023.</p> <p>Open – Versão 93 – implementado em 02/05/2023.</p> <p>Ampla – Versão 144437 – implementado em 2014.</p> <p>Trizy – Versão 0.1.5.27300 – implementado em 14/02/2022.</p> <p>Responsável: Carla Silva.</p>		
1.2	O Sistema também comporta as notas fiscais? Caso não, identifique o(s) Sistema(s) que comporta essas informações, suas características (fabricante, versão, data de implementação) e os nomes dos responsáveis.	<p>CHB – Versão 11.2024 – implementado em 07/04/2009. (extinguido da gestão da unidade produtora em maio de 2023).</p> <p>SAP – Versão 10 FP2111 – implementado em 02/05/2023.</p> <p>Responsável: Carla Silva.</p>		

## 2. Controle de Originação e Cadeia de Custódia

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
2.1	Foi devidamente apresentada a cadeia de abastecimento de grãos da unidade produtora de biocombustível dos anos em análise? Indique as modalidades que a unidade produtora adquiriu grãos no período e quais delas estão presentes no escopo da auditoria como elegíveis.	NA.		
2.2	De acordo com a resposta do item anterior, houve formação de estoque de matéria-prima rastreável e elegível nos anos declarados em escopo do projeto? Se sim, esse volume foi devidamente identificado na RenovaCalc (identificação = ano de compra e quantidade elegível = quantidade processada) e no laudo da unidade produtora de biocombustível?	NA.		

## 2. Controle de Originação e Cadeia de Custódia

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
2.3	Nos anos declarados em escopo, houve transferência de grãos, declarados como elegíveis, entre filiais do mesmo grupo econômico para a unidade produtora de biocombustível? Se sim, essas filiais foram devidamente identificadas como intermediários, de acordo com os seus limites geográficos?	NA.  Se sim, essas filiais foram devidamente identificadas como intermediários, de acordo com os seus limites geográficos?		
2.4	A partir das respostas do item 2.1, como é feito o controle de originação dos grãos obtidos diretamente pela unidade produtora de biocombustível? Esse sistema de controle é o mesmo das outras filiais, descritas no item 2.3? Caso não seja, indique as diferenças para cada instalação.	NA.		
2.5	Com base nas respostas do item 2.1, há participação de intermediários de grãos declarados como elegíveis	NA.		

## 2. Controle de Originação e Cadeia de Custódia

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	no escopo da certificação? Se sim, descreva quem são esses intermediários e quais anos que participaram do escopo.			
2.6	Para cada intermediário descrito no item anterior, descreva como é feito o controle de originação e cadeia de custódia. Os sistemas descritos estão de acordo com as metodologias e exigências do Informe Técnico 06?	NA.		
2.7	De acordo com as respostas do item anterior, foram apresentados os balanços de massa e as provas de material rastreável para cada intermediário e para cada ano, inclusive das filiais do mesmo grupo econômico?	NA.		
2.8	Há participação de fornecedores de óleos vegetais no escopo da certificação declarados como elegíveis?	NA.		

## 2. Controle de Originação e Cadeia de Custódia

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	Caso sim, descreva quem são esses intermediários e qual tipo de óleo foi fornecido e os anos que participaram do escopo.			
2.9	A partir das respostas do item 2.8, descreva como são feitos os controles de originação e cadeia de custódia dos grãos obtidos por cada unidade esmagadora de óleo declaradas no escopo como elegíveis. Os sistemas descritos estão de acordo com as metodologias e exigências do Informe Técnico 06?	NA.		
2.10	De acordo com as respostas do item anterior, foram apresentados os balanços de massa e as provas de material rastreável para cada intermediário e para cada ano?	NA.		

## 2. Controle de Originação e Cadeia de Custódia

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
2.11	Os cálculos para obtenção da eficiência da reação de transformação de matéria-prima em óleo vegetal de cada fornecedor para cada ano foram devidamente apresentados? Os cálculos estão corretos?	NA.		

## 3. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
3.1	Os produtores de biomassa foram devidamente identificados com nome, ou código e CPF, ou CNPJ?	NA.		
3.2	Houve <u>disponibilização da situação dos CARs</u> de todas as áreas de todos os produtores de biomassa elegíveis? A quantidade de CARs declarados como elegíveis é a mesma quantidade de CARs presente na	NA.		

### 3. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	planilha de produtores de biomassa? A verificação da temporalidade foi feita corretamente? Os anos de fornecimento de biomassa para cada CAR foi informado corretamente na RenovaCalc?			
3.3	Houve a <u>disponibilização de imagens de satélite</u> com a área total dos imóveis rurais elegíveis? Foi apresentado o <u>laudo técnico de ausência de supressão vegetal</u> assinado por profissional com experiência na interpretação de imagens?	NA.		
3.4	Foi possível confirmar o atendimento ao critério de elegibilidade referente à ausência de supressão de vegetação nativa, através das imagens de satélite?	NA.		

### 3. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
3.5	Houve a disponibilização das informações de <b>produtividade</b> dos produtores de biomassa declarados no escopo de certificação? Há casos de produtividades muito elevadas?	NA.		
3.6	O cálculo de fornecimento de matéria-prima elegível por CAR está de acordo com a Fórmula (1), descrita no Informe Técnico 2 da ANP? O cálculo e a metodologia estão corretos?	NA.		
3.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação do cálculo do volume elegível? O Cálculo está correto?	Sim, conforme memorial(is) de cálculo(s):  RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx		

4. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRACÃO PRÓPRIA - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
4.1	Foi informado o <u>sistema de plantio</u> utilizado de cada produtor de biomassa?	NA.		
4.2	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>total de área produtiva</u> por produtor de biomassa?	NA.		
4.3	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima produzidas</u> , separadas por produtor?	NA.		
4.4	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima adquiridas</u> , separadas por produtor?	NA.		
4.5	Foram disponibilizadas as <u>informações referentes ao teor médio de umidade da soja</u> por produtor?	NA.		

**5. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Corretivos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
5.1	Foram disponibilizadas as quantidades de <b><u>calcário calcítico</u></b> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	NA.		
5.2	Foram disponibilizadas as quantidades de <b><u>calcário dolomítico</u></b> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	NA.		
5.3	Foram disponibilizadas as quantidades de <b><u>gesso</u></b> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	NA.		

## 6. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Sementes

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
6.1	Foram disponibilizadas as quantidades totais anuais de <u>sementes</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos dos montantes utilizados dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	NA.		

## 7. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
7.1	Como foram obtidas as informações sobre as <u>composições químicas e concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio de todos os fertilizantes sintéticos</u> utilizados para cada produtor de biomassa?	NA.		
7.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>ureia</u> por produtor de biomassa? Os	NA.		

**7. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Sintéticos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
7.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>MAP</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de MAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	NA.		
7.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>DAP</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de DAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	NA.		

**7. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Sintéticos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
7.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b><u>nitrato de amônio</u></b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	NA.		
7.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b><u>solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)</u></b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de solução de nitrato de amônio e ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	NA.		
7.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b><u>amônia anidra</u></b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de	NA.		

**7. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Sintéticos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	amônia anidra utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
7.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>sulfato de amônio</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de sulfato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos	NA.		
7.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>nitrato de amônio e cálcio (CAN)</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio e cálcio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	NA.		

**7. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Sintéticos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
7.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b><u>superfosfato simples (SSP)</u></b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato simples utilizadas, em kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> por tonelada de matéria prima, estão corretos?	NA.		
7.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b><u>superfosfato triplo (TSP)</u></b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato triplo utilizadas, em kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> por tonelada de matéria prima, estão corretos?	NA.		
7.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b><u>cloreto de potássio (KCl)</u></b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cloreto de potássio utilizadas, em kg de K <sub>2</sub> O por tonelada de matéria prima, estão corretos?	NA.		

**7. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Sintéticos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	zadas, em kg de K <sub>2</sub> O por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
7.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b><u>outros fertilizantes sintéticos</u></b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de outros fertilizantes utilizados, em kg de nitrogênio, em kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> e em kg de K <sub>2</sub> O por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	NA.		

**8. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
8.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b><u>outros fertilizantes orgânicos/organominerais</u></b> por produtor de bio-	NA.		

**8. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	massa? Os cálculos das quantias utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
8.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio de outros fertilizantes orgânicos/organominerais</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de fertilizante, estão corretos?	NA.		

**9. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
9.1	Houve a utilização de quais <b><u>tipos de diesel</u></b> (% de biodiesel na mistura) na produção da matéria prima?	NA.		
9.2	Houve utilização de algum combustível para aviação?	NA.		
9.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as <b><u>quantias utilizadas de diesel</u></b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	NA.		
9.4	Foram fornecidas <b><u>notas fiscais</u></b> da aquisição dos diferentes tipos de <b><u>diesel</u></b> declarados?	NA.		
9.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as <b><u>quantias utilizadas de Gasolina C</u></b> por produtor de bio-	NA.  Relatórios:		

**9. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	massa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	NA.		
9.6	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> de aquisição <u>Gasolina C</u> ?	NA.		
9.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Etanol Hidratado</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	NA.		
9.8	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Etanol Hidratado</u> ?			
9.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Biometano de Terceiros</u> por	NA.		

**9. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
9.10	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Biometano</u> ?	NA.		
9.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Biometano Próprio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	NA.		
9.12	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</u> na produção da matéria-prima, por produtor de	NA.		

**9. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
9.13	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - PCH</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de PCH.		
9.14	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Biomassa</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de Biomassa.		

**9. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO PRÓPRIA - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
9.15	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Eólica</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Eólica.		
9.16	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Solar</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Solar.		

10. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
10.1	Foi informado o <b>sistema de plantio</b> utilizado de cada produtor de biomassa?	NA.		
10.2	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>total de área produtiva</b> por produtor de biomassa?	NA.		
10.3	Foram disponibilizadas as <b>quantidades totais de matéria-prima produzidas</b> , separadas por produtor?	NA.		
10.4	Foram disponibilizadas as <b>quantidades totais de matéria-prima adquiridas</b> , separadas por produtor?	NA.		
10.5	Foram disponibilizadas as <b>informações referentes ao teor médio de umidade da soja</b> por produtor?	NA.		

**11. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Corretivos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
11.1	Foram disponibilizadas as quantidades de <b><u>calcário calcítico</u></b> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	NA.		
11.2	Foram disponibilizadas as quantidades de <b><u>calcário dolomítico</u></b> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	NA.		
11.3	Foram disponibilizadas as quantidades de <b><u>gesso</u></b> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	NA.		

**12. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Sementes**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
12.1	Foram disponibilizadas as quantidades totais anuais de <u>sementes</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos dos montantes utilizados dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	NA.		

**13. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Sintéticos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
13.1	Como foram obtidas as informações sobre as <u>composições químicas e concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio de todos os fertilizantes sintéticos</u> utilizados para cada produtor de biomassa?	NA.		
13.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>ureia</u> por produtor de biomassa? Os	NA.		

**13. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Sintéticos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
<b>13.3</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>MAP</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de MAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	NA.		
<b>13.4</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>DAP</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de DAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	NA.		

13. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
13.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b><u>nitrito de amônio</u></b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrito de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	NA.		
13.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b><u>solução de nitrito de amônio e ureia (UAN)</u></b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de solução de nitrito de amônio e ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	NA.		
13.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b><u>amônia anidra</u></b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de	NA.		

**13. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Sintéticos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	amônia anidra utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
<b>13.8</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>sulfato de amônio</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de sulfato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos	NA.		
<b>13.9</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>nitrato de amônio e cálcio (CAN)</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio e cálcio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	NA.		

**13. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Sintéticos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
13.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b><u>superfosfato simples (SSP)</u></b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato simples utilizadas, em kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> por tonelada de matéria prima, estão corretos?	NA.		
13.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b><u>superfosfato triplo (TSP)</u></b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato triplo utilizadas, em kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> por tonelada de matéria prima, estão corretos?	NA.		
13.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b><u>cloreto de potássio (KCI)</u></b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cloreto de potássio uti-	NA.		

**13. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Sintéticos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	lizadas, em kg de K <sub>2</sub> O por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
<b>13.13</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>outros fertilizantes sintéticos</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de outros fertilizantes utilizados, em kg de nitrogênio, em kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> e em kg de K <sub>2</sub> O por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	NA.		

**14. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
<b>14.1</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>outros fertilizantes orgânicos/organominerais</b> por produtor de bio-	NA.		

14. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	massa? Os cálculos das quantias utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
14.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio de outros fertilizantes orgânicos/organominerais</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de fertilizante, estão corretos?	NA.		

15. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
15.1	Houve a utilização de quais <u>tipos de diesel</u> (% de biodiesel na mistura) na produção da matéria prima?	NA.		
15.2	Houve utilização de algum combustível para aviação?	NA.		
15.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de diesel</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	NA.		
15.4	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição dos diferentes tipos de <u>diesel</u> declarados?	NA.		
15.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Gasolina C</u> por produtor de bio-	NA.		

15. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	massa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
15.6	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> de aquisição <u>Gasolina C</u> ?	NA.		
15.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Etanol Hidratado</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	NA.		
15.8	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Etanol Hidratado</u> ?	NA.		
15.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Biometano de Terceiros</u> por	NA.		

15. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
15.10	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Biometano</u> ?	NA.		
15.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Biometano Próprio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	NA.		
15.12	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletroci-dade da rede - mix médio</u> na produção da matéria-prima, por produ-	NA.		

15. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	tor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
15.13	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - PCH</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de PCH.		
15.14	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Biomassa</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa,	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de Biomassa.		

15. Dados Fase Agrícola SOJA - EXTRAÇÃO POR TERCEIROS - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
15.15	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Eólica</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Eólica.		
15.16	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Solar</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Solar.		

#### 16. Dados Fase Agrícola - ÓLEO DE SOJA

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
16.1	Foram disponibilizadas as <u>quantidades anuais de óleo</u> adquiridas pela unidade produtora de biocombustível, separadas por fornecedor?	NA.		
16.2	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância do transporte do óleo adquirido</u> (km) de cada fornecedor?	NA.		

#### 17. Dados Fase Industrial - Extração do Óleo de Soja

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
17.1	Foi informada a <u>quantidade efetiva de soja processada</u> , em toneladas?	NA.		
17.2	Foi informado o <u>teor de umidade de soja processada</u> ?	NA.		

## 17. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
17.3	Foi informada a <u>distância média da soja processada?</u> O cálculo está correto?	NA.		
17.4	Foi informado o <u>rendimento do óleo de soja produzido</u> , em quilos por tonelada de soja? O cálculo do rendimento foi feito corretamente?	NA.		
17.5	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de óleo de soja</u> ?	NA.		
17.6	Foi informado o <u>rendimento do farelo de soja produzido</u> , em quilos por tonelada de soja? O cálculo do rendimento foi feito corretamente?	NA.		
17.7	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de farelo de soja</u> ?	NA.		

**18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
18.1	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	NA.		
18.2	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - PCH</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de PCH.		
18.3	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Biomassa</u> na produção do	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de Biomassa.		

**18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
18.4	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Eólica</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Eólica.		
18.5	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Solar</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - So-	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Solar.		

**18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	lar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
<b>18.6</b>	Houve a utilização de quais <b>tipos de diesel</b> (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	<p>Conforme indicação dos Comunicados emitidos pela ANP, os tipos de diesel para cada ano são:</p> <p>2020 = B10, B11 e B12.</p> <p>2021 = B10, B12 e B13.</p> <p>2022 = B10.</p>		
<b>18.7</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre as <b>quantias utilizadas de diesel</b> ? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	NA.		
<b>18.8</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre a <b>quantidade utilizada</b>	NA.		

**18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	<u>de biogás de terceiros?</u> O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?			
<b>18.9</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás de terceiros</u> em mega joule por normal metro cúbico?	NA.		
<b>18.10</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de biogás próprio?</u> O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	NA.		
<b>18.11</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás pró-</u>	NA.		

## 18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	<u>prio</u> em mega joule por normal metro cúbico?			
18.12	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de gás natural</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de gás natural, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	NA.		
18.13	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de cavaco de madeira na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de cavaco de madeira utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	NA.		
18.14	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos cavaços de madeira</u> ?	NA.		

## 18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
18.15	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos cavacos de madeira?</u>	NA.		
18.16	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de lenha na geração de energia elétrica?</u> O cálculo da quantidade de lenha utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	NA.		
18.17	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da lenha?</u>	NA.		
18.18	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte das lenhas?</u>	NA.		

## 18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
18.19	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de resíduos florestais na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de resíduos florestais utilizados na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	NA.		
18.20	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos resíduos florestais</u> ?	NA.		
18.21	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos resíduos florestais</u> ?	NA.		
18.22	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de bagaço de cana na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de bagaço de	NA.		

**18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	cana utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?			
18.23	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de cana</u> ?	NA.		
18.24	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos bagaços de cana</u> ?	NA.		
18.25	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de palha de cana na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de palha de cana utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	NA.		

**18. Dados Fase Industrial – Extração do Óleo de Soja - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
18.26	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha de cana?</u>	NA.		
18.27	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte das palhas de cana?</u>	NA.		

**19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
19.1	Foi informada a <u>quantidade anual de óleo de soja PRÓPRIO processado</u> , em toneladas por ano?	NA.		

## 19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
19.2	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte do óleo de soja PRÓPRIO processado?</u>	NA.		
19.3	Qual a <u>fração elegível do óleo de soja PRÓPRIO processado?</u>	NA.		
19.4	Foram informadas as <u>quantidades anuais de óleo de soja de TERCEIROS processados</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistemas CHB e SAP.  Relatórios:  Óleo de soja de terceiros: BG Evidências CHB - Matéria prima e insumos.xlsx, BG_Entradas e Saídas SAP (Tax-Plus).xlsx		

**19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
		<p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>Base SIMP BG 2022-2024.xlsx e RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		
19.5	<p>Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte do óleo de soja de TERCEIROS processado?</u></p>	<p>As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros.</p> <p>Evidências:</p> <p>_BG Distância média ponderada Materias primas_2022 2023 2024.xlsx</p> <p>_BG_Distância entre Fornecedores e Binatural_Imagen Google Maps.docx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		

## 19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
19.6	Qual a <u>fração elegível do óleo de soja de TERCEIROS processado?</u>	0%, conforme memorial(is) de cálculo: RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx		
19.7	Foi informada a <u>quantidade anual de óleo de palma processado</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistemas CHB.</p> <p>Relatórios:</p> <p>Óleo de palma: BG Evidências CHB - Matéria prima e insumos.xlsx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>Base SIMP BG 2022-2024.xlsx e RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		

## 19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
19.8	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte do óleo de palma processado?</u>	<p>As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros.</p> <p>Evidências:</p> <p>_BG Distância média ponderada Materias primas_2022 2023 2024.xlsx</p> <p>_BG_Distância entre Fornecedores e Binatural_Imagen Google Maps.docx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		
19.9	Qual a <u>fração elegível do óleo de palma processado?</u>	<p>0%, conforme memorial(is) de cálculo:</p> <p>RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		

## 19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
19.10	Foi informada a <u>quantidade anual de óleo de algodão processado</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistemas CHB e SAP.</p> <p>Relatórios:</p> <p>Óleo de algodão: BG Evidências CHB - Matéria prima e insumos.xlsx, BG_Entradas e Saídas SAP (TaxPlus).xlsx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>Base SIMP BG 2022-2024.xlsx e RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>	<p>Correção da quantidade de processamento de óleo de algodão para os anos de 2022, 2023 e 2024.</p>	Corrigido.
19.11	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte do óleo de algodão processado</u> ?	<p>As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros.</p> <p>Evidências:</p> <p>_BG Distância média ponderada Materias primas_2022 2023 2024.xlsx</p>		

**19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
		<p>_BG_Distância entre Fornecedores e Binatural_Imagen Google Maps.docx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		
19.12	<p>Qual a <u>fração elegível do óleo de algodão processado?</u></p>	<p>0%, conforme memorial(is) de cálculo:</p> <p>RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		
19.13	<p>Foi informada a <u>quantidade anual de outros óleos vegetais processados</u>, em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?</p>	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistemas CHB e SAP.</p> <p>Relatórios:</p> <p>Óleos vegetais: BG Evidências CHB - Matéria prima e insumos.xlsx, BG_Entradas e Saídas SAP (TaxPlus).xlsx</p>	<p>Correção da quantidade de processamento de outros óleos vegetais para o ano de 2023.</p>	Corrigido.

## 19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
		<p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>Base SIMP BG 2022-2024.xlsx e RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		
19.14	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte dos outros óleos vegetais processados?</u>	<p>As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros.</p> <p>Evidências:</p> <p>_BG Distância média ponderada Materias primas_2022 2023 2024.xlsx</p> <p>_BG_Distância entre Fornecedores e Binatural_Imagen Google Maps.docx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		

## 19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
19.15	Qual a <u>fração elegível dos outros óleos vegetais processados?</u>	0%, conforme memorial(is) de cálculo: RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx		
19.16	Foi informado o <u>aporte total de óleo de fritura usado processado</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistemas CHB e SAP.</p> <p>Relatórios:</p> <p>PÓleo de fritura: BG Evidências CHB - Matéria prima e insumos.xlsx, BG_Entradas e Saídas SAP (TaxPlus).xlsx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>Base SIMP BG 2022-2024.xlsx e RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>	<p>Correção da quantidade de processamento de óleo de fritura para os anos de 2022 e 2024.</p>	Corrigido.

## 19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
19.17	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte de óleo de fritura usado?</u>	<p>As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros.</p> <p>Evidências:</p> <p>_BG Distância média ponderada Materias primas_2022 2023 2024.xlsx</p> <p>_BG_Distância entre Fornecedores e Binatural_Imagen Google Maps.docx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		
19.18	Foi informado o <u>aporte total de gordura animal processada</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistemas CHB e SAP.</p> <p>Relatórios:</p> <p>Gordura animal: BG Evidências CHB - Matéria prima e insumos.xlsx, BG_Entradas e Saídas SAP (TaxPlus).xlsx</p>	<p>Correção da quantidade de processamento de gordura animal para os anos de 2022, 2023 e 2024.</p>	Corrigido.

## 19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
		<p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>Base SIMP BG 2022-2024.xlsx e RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		
19.19	<p>Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte de gordura animal processada?</u></p>	<p>As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros.</p> <p>Evidências:</p> <p>_BG Distância média ponderada Materias primas_2022 2023 2024.xlsx</p> <p>_BG_Distância entre Fornecedores e Binatural_Imagen Google Maps.docx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		

## 19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
19.20	Foi informado o <u>aporte total de outros óleos residuais processados</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	NA.		
19.21	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média percorrida para transporte de outros óleos residuais processados</u> ?	NA.		
19.22	A <u>Rota de produção</u> da unidade avaliada é Etílica ou Metílica?	Metílica.		
19.23	Foi informado o <u>rendimento de Biodiesel</u> produzido, em metro cúbico por ano? O cálculo do rendimento foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistemas CHB e SAP.  Relatórios:	Correção do rendimento de Biodiesel produzido para os anos de 2022, 2023 e 2024.	Corrigido.

**19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
		<p>Biodiesel: BG Evidências CHB - Matéria prima e insu- mos.xlsx, BG_Entradas e Saídas SAP (TaxPlus).xlsx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>Base SIMP BG 2022-2024.xlsx e RenovaBio Biodiesel - Me- morial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		
19.24	Foram apresentadas as <u>notas fis- cais de venda de Biodiesel</u> ?	<p>Sim, foi feita amostragem de acordo com o arquivo:</p> <p>Pasta: BG NF Biodiesel</p>		
19.25	Foi informado o <u>rendimento de Glicerina Purificada</u> produzida, em toneladas por ano? O cálculo do rendimento foi feito corretamente?	NA.		

## 19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
19.26	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de Glicerina Purificada?</u>	NA.		
19.27	Foi informado o <u>rendimento de Glicerina Bruta</u> produzida, em toneladas por ano? O cálculo do rendimento foi feito corretamente?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistemas CHB e SAP.</p> <p>Relatórios:</p> <p>Glicerina Bruta: BG Evidências CHB - Matéria prima e insumos.xlsx, BG_Entradas e Saídas SAP (TaxPlus).xlsx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>Base SIMP BG 2022-2024.xlsx e RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>	<p>Correção do rendimento de Glicerina Bruta produzida para os anos de 2023 e 2024.</p>	Corrigido.

## 19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
19.28	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de Glicerina Bruta</u> ?	Sim, foi feita amostragem de acordo com o arquivo: Pasta: BG NF Glicerina		
19.29	Os valores informados nos itens de <u>Processamento e Rendimentos estão coerentes com o que foi declarado no SIMP</u> ? Houve alguma divergência entre os valores totais informados no período? Caso sim, por quê?	Sim, foram apresentados os Protocolos de Aceite de todos os meses avaliados. Os valores estão coerentes com os volumes de produção declarados na RenovaCalc.  Memorial(is) de cálculo(s):  SIMP BG_2022_v2.xlsx, SIMP BG_2023_v2.xlsx e SIMP BG_2024_v2.xlsx	Solicitada justificativa referente aos reprocessamentos realizados a partir de dezembro/2022: Declaração iSIMP - BG.pdf	Corrigido.
19.30	A Intensidade de Carbono média do óleo adquirido pela unidade produtora de biocombustível, presente na aba “RENOVACALC_BIODIESEL”, está coerente com o que foi calculado?	NA.		

**19. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel – Processamento do Óleo e Rendimentos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
	lado e que consta na aba “CONSOLIDADO_OLEO”?			

**20. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel - Insumos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
20.1	Foi informada a <u>quantidade anual de metanol adquirido</u> pela unidade produtora, em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistemas CHB e SAP.</p> <p>Relatórios:</p> <p>Metanol: BG Evidências CHB - Matéria prima e insumos.xlsx, BG_Entradas e Saídas SAP (TaxPlus).xlsx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p>	<p>Correção da quantidade de metanol adquirido para os anos de 2022, 2023 e 2024.</p>	Corrigido.

## 20. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel - Insumos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
		Base SIMP BG 2022-2024.xlsx e RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx		
20.2	Foi informada a <u>quantidade anual de metilato de sódio adquirido</u> pela unidade produtora, em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistemas CHB e SAP.</p> <p>Relatórios:</p> <p>Metilato: BG Evidências CHB - Matéria prima e insumos.xlsx, BG_Entradas e Saídas SAP (TaxPlus).xlsx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>BG_ consumo metilato e hidróxido de sódio_2022_2023_2024.xlsx e RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		

## 20. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel - Insumos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
20.3	Foi informada a <u>quantidade anual de etanol anidro adquirido</u> pela unidade produtora, em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	NA.		
20.4	Foi informada a <u>quantidade anual de hidróxido de sódio adquirido</u> pela unidade produtora, em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistemas CHB e SAP.</p> <p>Relatórios:</p> <p>Hidróxido de sódio: BG Evidências CHB - Materia prima e insumos.xlsx, BG_Entradas e Saídas SAP (TaxPlus).xlsx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>BG_ consumo metilato e hidróxido de sódio_2022_2023_2024.xlsx e RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		

**20. Dados Fase Industrial – Produção do Biodiesel - Insumos**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão

**21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
21.1	<p>Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?</p>	<p>Sim, verificado por meio das notas fiscais da concessionária: "EQUATORIAL".</p> <p>Evidências:</p> <p>BG_Conta energia_01 Janeiro 2022.pdf, BG_Conta energia_02 Fevereiro 2022.pdf, BG_Conta energia_03 Março 2022.pdf, BG_Conta energia_04 Abril 2022.pdf, BG_Conta energia_05 Maio 2022.pdf, BG_Conta energia_06 Junho 2022.pdf, BG_Conta energia_07 Julho 2022.pdf, BG_Conta energia_08 Agosto 2022.pdf, BG_Conta energia_09 Setembro 2022.pdf, BG_Conta energia_10 Outubro 2022.pdf, BG_Conta energia_11 Novembro 2022.pdf, BG_Conta energia_12 Dezembro 2022.pdf, BG_Conta energia_01 Ja-</p>		

**21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
		neiro 2023.pdf, BG_Conta energia_02 Fevereiro 2023.pdf, BG_Conta energia_03 Março 2023.pdf, BG_Conta ener- gia_04 Abril 2023.pdf, BG_Conta energia_05 Maio 2023.pdf, BG_Conta energia_06 Junho 2023.pdf, BG_Conta energia_07 Julho 2023.pdf, BG_Conta ener- gia_08 Agosto 2023.pdf, BG_Conta energia_09 Setembro 2023.pdf, BG_Conta energia_10 Outubro 2023.pdf, BG_Conta energia_11 Novembro 2023.pdf, BG_Conta energia_12 Dezembro 2023.pdf, BG_Conta energia_01 Ja- neiro 2024.pdf, BG_Conta energia_02 Fevereiro 2024.pdf, BG_Conta energia_03 Março 2024.pdf, BG_Conta ener- gia_04 Abril 2024.pdf, BG_Conta energia_05 Maio 2024.pdf, BG_Conta energia_06 Junho 2024.pdf, BG_Conta energia_07 Julho 2024.pdf, BG_Conta ener- gia_08 Agosto 2024.pdf, BG_Conta energia_09 Setembro 2024.pdf, BG_Conta energia_10 Outubro2024.pdf, BG_Conta energia_11 Novembro 2024.pdf, BG_Conta energia_12 Dezembro 2024.pdf		

**21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
		<p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		
21.2	<p>Foram disponibilizadas informações sobre o <b><u>consumo de Eletricidade - PCH</u></b> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?</p>	<p>Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de PCH.</p>		
21.3	<p>Foram disponibilizadas informações sobre o <b><u>consumo de Eletricidade - Biomassa</u></b> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?</p>	<p>Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de Biomassa.</p>		

## 21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
21.4	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Eólica</u> na produção do bio-combustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Eólica.		
21.5	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Solar</u> na produção do bio-combustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Solar.		

## 21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
21.6	Houve a utilização de quais <u>tipos de diesel</u> (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	<p>Conforme indicação dos Comunicados emitidos pela ANP, os tipos de diesel para cada ano são:</p> <p>2022 = B10.</p> <p>2023 = B10 e B12.</p> <p>2024 = B12 e B14.</p>		
21.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de diesel</u> ? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistemas CHB e SAP.</p> <p>Relatórios:</p> <p>Consumo Diesel: BG_Consumo diesel 2022_evidências.xlsx, BG_Consumo diesel 2023 e 2024_com evidências.xlsx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>	<p>ESC: Solicitada evidência de sistema contendo as informações declaradas de diesel.</p>	Corrigido.

**21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
21.8	<p>Foram disponibilizadas as informações sobre a <b><u>quantidade utilizada de biogás de terceiros</u></b>? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?</p>	<p>Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.</p>		
21.9	<p>Foram apresentadas evidências para o valor de <b><u>PCI do biogás de terceiros</u></b> em mega joule por normal metro cúbico?</p>	<p>Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.</p>		
21.10	<p>Foram disponibilizadas as informações sobre a <b><u>quantidade utilizada de biogás próprio</u></b>? O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?</p>	<p>Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.</p>		

**21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
21.11	Foram apresentadas evidências para o valor de <b><u>PCI do biogás próprio</u></b> em mega joule por normal metro cúbico?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás próprio na fase industrial.		
21.12	Foram disponibilizadas as informações sobre a <b><u>quantidade utilizada de gás natural</u></b> ? O cálculo da quantidade utilizada de gás natural, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		
21.13	Foram apresentadas informações sobre o <b><u>uso de cavaco de madeira na geração de energia elétrica</u></b> ? O cálculo da quantidade de cavaco de madeira utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	NA.		

## 21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
21.14	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos cacos de madeira</u> ?	NA.		
21.15	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos cacos de madeira</u> ?	NA.		
21.16	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de lenha na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de lenha utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistemas CHB e SAP.</p> <p>Relatórios:</p> <p>Lenha: BG_Distância e consumo lenha_2022.xlsx, BG_Distância e consumo lenha 2023.xlsx, BG_Consumo Lenha 2024.xlsx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p>	<p>Correção do consumo de lenha para os anos de 2022, 2023 e 2024.</p> <p>ESC: Solicitada evidencia do sistema contendo as informações declaradas de lenha: Evidência CHB 2022 - Lenha.mp4, Evidência CHB 2023 - Lenha.mp4 e Evidência Lenha BG Mai-Dez 2023.mp4</p>	Corrigido.

**21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade**

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
		RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx		
21.17	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da lenha</u> ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
21.18	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte das lenhas</u> ?	<p>As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros.</p> <p>Evidências:</p> <p>_BG_Distância entre Fornecedores e Binatural_Imagen Google Maps.docx</p> <p>BG_Distância e consumo lenha_2022.xlsx</p> <p>BG_Distância e consumo lenha 2023.xlsx</p> <p>BG Distância lenha 2024.xlsx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p>		

## 21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
		RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx		
21.19	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de resíduos florestais na geração de energia elétrica?</u> O cálculo da quantidade de resíduos florestais utilizados na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SAP.</p> <p>Relatórios:</p> <p>Resíduos Florestais: BG_Distância Resíduos Florestais_2024.xlsx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>	Adição de um resíduo florestal em 2024.	Corrigido.
21.20	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos resíduos florestais?</u>	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		

## 21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
21.21	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos resíduos florestais?</u>	<p>As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros.</p> <p>Evidências:</p> <p>BG_Distância Resíduos Florestais_2024.xlsx</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <p>RenovaBio Biodiesel - Memorial de Calculo- Usina Binatural Goiás_2022_2023_2024_Revisado.xlsx</p>		
21.22	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de bagaço de cana na geração de energia elétrica?</u> O cálculo da quantidade de bagaço de cana utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	NA.		

## 21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
21.23	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de cana?</u>	NA.		
21.24	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos bagaços de cana?</u>	NA.		
21.25	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de palha de cana na geração de energia elétrica?</u> O cálculo da quantidade de palha de cana utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	NA.		
21.26	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha de cana?</u>	NA.		

## 21. Dados Fase Industrial – Produção de Biodiesel - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
21.27	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte das palhas de cana?</u>	NA.		

## 22. Dados Fase de Distribuição

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
22.1	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <u>modais viários utilizados na distribuição do biodiesel</u> ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	<p>Modal de distribuição é 100% rodoviário, seguindo as orientações do item 4.8 do Informe Técnico 02 da ANP:</p> <p><i>“Caso o produtor ou importador de biocombustível não possua informações, passíveis de comprovação, sobre o sistema logístico utilizado para distribuição do biocombustível, deverá ser utilizado o sistema logístico rodoviário, exceto para a rota de etanol importado produ-</i></p>		

## 22. Dados Fase de Distribuição

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Eclarecimento	Conclusão
		<i>zido a partir de milho, para a qual deverá ser adotado o sistema logístico marítimo."</i>		
22.2	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do biodiesel?	<p>Modal de distribuição é 100% rodoviário, seguindo as orientações do item 4.8 do Informe Técnico 02 da ANP:</p> <p><i>"Caso o produtor ou importador de biocombustível não possua informações, passíveis de comprovação, sobre o sistema logístico utilizado para distribuição do biocombustível, deverá ser utilizado o sistema logístico rodoviário, exceto para a rota de etanol importado produzido a partir de milho, para a qual deverá ser adotado o sistema logístico marítimo."</i></p>		

## 8 Não conformidades

Abaixo segue lista de não conformidades identificadas durante a auditoria e a correção adotada pelo cliente.

Item	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data - texto)	Resposta da Unidade Produtora (data - nome:)	Data de Con- clusão
16.4	NC	Memorial de cálculo industrial / RenovaCalc	15/07/2025 - Correção da quantidade de processamento de óleo de soja de terceiros para os anos de 2022, 2023 e 2024.	04/08/2025 - Mariana Martelli: Erro de inserção dos dados.	22/08/2025
16.10	NC	Memorial de cálculo industrial / RenovaCalc	15/07/2025 - Correção da quantidade de processamento de óleo de algodão para os anos de 2022, 2023 e 2024.	04/08/2025 - Mariana Martelli: Erro de inserção dos dados.	22/08/2025
16.13	NC	Memorial de cálculo industrial / RenovaCalc	15/07/2025 - Correção da quantidade de processamento de outros óleos vegetais para o ano de 2023.	04/08/2025 - Mariana Martelli: Erro de inserção dos dados.	22/08/2025
16.16	NC	Memorial de cálculo industrial / RenovaCalc	15/07/2025 - Correção da quantidade de processamento de óleo de fritura para os anos de 2022 e 2024.	04/08/2025 - Mariana Martelli: Erro de inserção dos dados.	22/08/2025

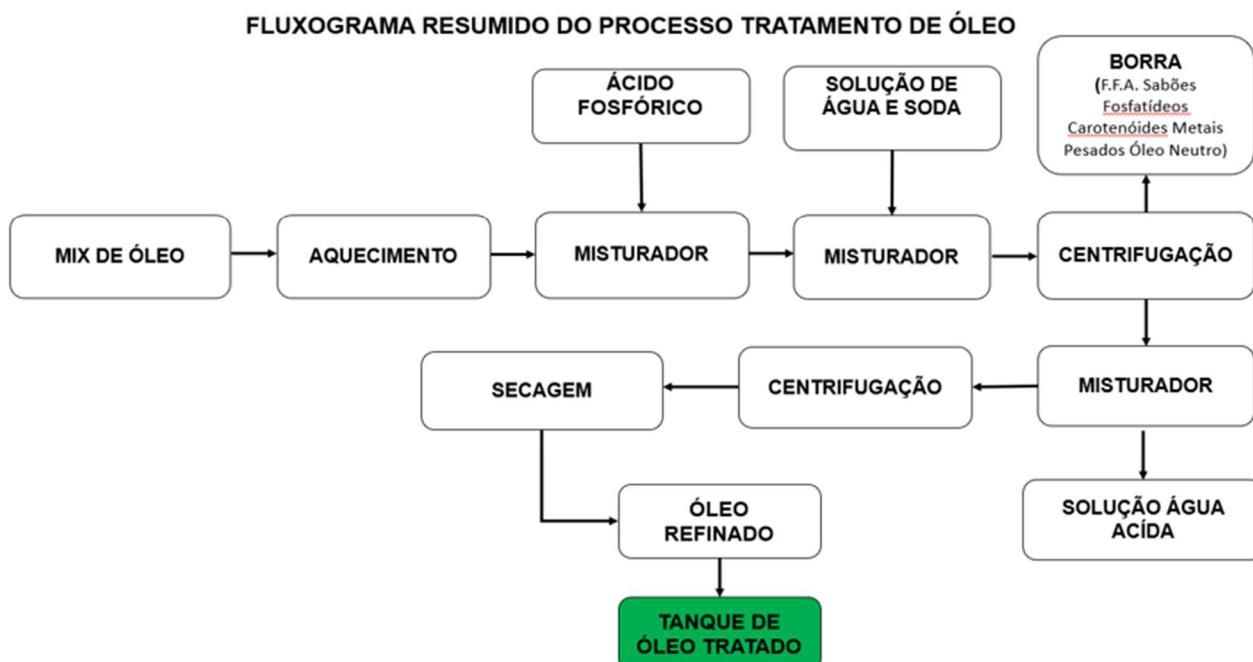
Item	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data - texto)	Resposta da Unidade Produtora (data - nome:)	Data de Con- clusão
16.18	NC	Memorial de cálculo in- dustrial / RenovaCalc	15/07/2025 - Correção da quantidade de processamento de gordura animal para os anos de 2022, 2023 e 2024.	04/08/2025 - Mariana Martelli: Erro de inserção dos dados.	22/08/2025
16.23	NC	Memorial de cálculo in- dustrial / RenovaCalc	15/07/2025 - Correção do rendimento de Bi- odiesel produzido para os anos de 2022, 2023 e 2024.	04/08/2025 - Mariana Martelli: Erro de inserção dos dados.	22/08/2025
16.27	NC	Memorial de cálculo in- dustrial / RenovaCalc	15/07/2025 - Correção do rendimento de Glicerina Bruta produzida para os anos de 2023 e 2024.	04/08/2025 - Mariana Martelli: Erro de inserção dos dados.	22/08/2025
16.30	ESC	-	15/07/2025 - Solicitada justificativa refe- rente aos reprocessamentos realizados a par- tir de dezembro/2022.	22/08/2025 - Mariana Martelli: De- claração iSIMP - BG.pdf	22/08/2025
17.1	NC	Memorial de cálculo in- dustrial / RenovaCalc	15/07/2025 - Correção da quantidade de metanol adquirido para os anos de 2022, 2023 e 2024.	04/08/2025 - Mariana Martelli: Erro de inserção dos dados.	22/08/2025

Item	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data - texto)	Resposta da Unidade Produtora (data - nome:)	Data de Con- clusão
18.7	ESC	-	15/07/2025 - Solicitada evidência de sistema contendo as informações declaradas de diesel.	22/08/2025 - Mariana Martelli: BG_Consumo diesel 2022_evidências.xlsx, BG_Consumo diesel 2023 e 2024_com evidências.xlsx	22/08/2025
18.16	NC	Memorial de cálculo industrial / RenovaCalc	15/07/2025 - Correção do consumo de lenha para os anos de 2022, 2023 e 2024.	04/08/2025 - Mariana Martelli: Erro de inserção dos dados.	22/08/2025
18.16	ESC	-	15/07/2025 - Solicitada evidência de sistema contendo as informações declaradas de consumo de lenha.	22/08/2025 - Mariana Martelli: Evidência CHB 2022 - Lenha.mp4, Evidência CHB 2023 - Lenha.mp4 e Evidência Lenha BG Mai-Dez 2023.mp4	22/08/2025
18.19	NC	Memorial de cálculo industrial / RenovaCalc	15/07/2025 - Adição de um resíduo florestal em 2024.	04/08/2025 - Mariana Martelli: Erro de inserção dos dados.	22/08/2025

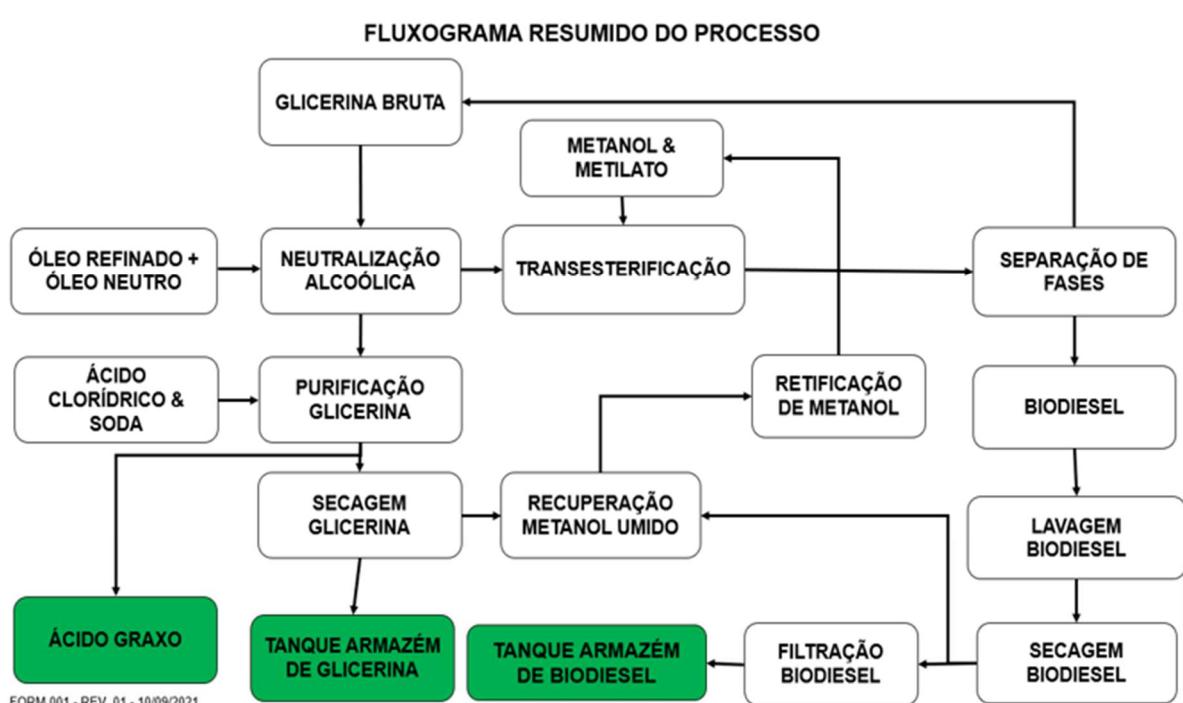
NC = não-conformidade.

ESC = esclarecimento.

## 9 Descrição e detalhamento da rota de produção do biocombustível: Biodiesel



FORM 001 - REV. 01 - 10/09/2021



FORM 001 - REV. 01 - 10/09/2021

## 10 Verificação do balanço de massa

O balanço de massa foi verificado através dos registros disponíveis no sistema de informação usado pela usina, os quais incluem volumes de entrada, fatores de conversão, perdas, rendimentos etc.

### BALANÇO DE MASSA - PRODUÇÃO DO BIODIESEL

2022

#### PRÉ-TRATAMENTO

ENTRADAS	t	107.658,86
Matérias-primas	Unidade	Quantidade
Óleo de Soja	t	49.923
Óleo de Palma	t	1.404
Óleo de Algodão	t	696
Outros Óleos Vegetais	t	0
Óleo de Fritura Usado	t	708
Gordura Animal	t	54.137
Outros Óleos Residuais	t	
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>106.868</b>

SAÍDAS	t	117.825,72
Produtos / Subprodutos	Unidade	Quantidade
Óleo Neutro	t	102.940
Sebo Neutro	t	
Borra	t	13.643
Ácido Graxo	t	1.243
Resíduo Filtração	t	
Óleo Sintético	t	
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>117.826</b>

INSUMOS	Unidade	Quantidade
Soda Cáustica	t	731
Ácido Fosfórico	t	60
Auxiliar de Filtração	t	
Água	t	
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>791</b>

RENDIMENTO 96,32%

#### TRANSESTERIFICAÇÃO

ENTRADAS	t	146.862
Matérias-primas	Unidade	Quantidade
Óleo Neutro	t	102.932
Sebo Neutro	t	
Óleo de Soja Refinado	t	28.205
Óleo de Algodão Refinado	t	
Óleo de Palma Refinada	t	
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>131.137</b>

SAÍDAS	t	294.799
Produtos	Unidade	Quantidade
Biodiesel	m <sup>3</sup>	148.505
Biodiesel	t	130.090
Glicerina Bruta	t	16.204
Oleina	t	
Resíduo de Filtração	t	
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>294.799</b>

INSUMOS	Unidade	Quantidade
Metanol	t	13.579
Metilato de Sódio	t	1.274
Ácido Clorídrico	t	754
Auxiliar de Filtração	t	119
Água		
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>15.726</b>

RENDIMENTO 99,20%  
Rendimento global 95,56%

2023

PRÉ-TRATAMENTO

ENTRADAS t 121.822,96

Matérias-primas	Unidade	Quantidade
Óleo de Soja	t	40.972
Óleo de Palma	t	0
Óleo de Algodão	t	13.711
Outros Óleos Vegetais	t	805
Óleo de Fritura Usado	t	1.990
Gordura Animal	t	63.248
Outros Óleos Residuais	t	
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>120.727</b>

SAÍDAS t 136.348,06

Produtos / Subprodutos	Unidade	Quantidade
Óleo Neutro	t	115.752
Sebo Neutro	t	
Borra	t	19.506
Ácido Graxo	t	1.090
Resíduo Filtração	t	
Óleo Sintético	t	
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>136.348</b>

Insumos Unidade Quantidade

Soda Cáustica	t	1.025
Ácido Fosfórico	t	71
Auxiliar de Filtração	t	
Água	t	
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>1.096</b>

RENDIMENTO 95,88%

TRANSESTERIFICAÇÃO

ENTRADAS t 135.637

Matérias-primas	Unidade	Quantidade
Óleo Neutro	t	115.763
Sebo Neutro	t	
Óleo de Soja Refinado	t	4.496
Óleo de Algodão Refinado	t	1.007
Óleo de Palma Refinada	t	
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>121.265</b>

SAÍDAS t 270.974

Produtos	Unidade	Quantidade
Biodiesel	m <sup>3</sup>	136.343
Biodiesel	t	119.436
Glicerina Bruta	t	15.195
Oleina	t	
Resíduo de Filtração	t	
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>270.974</b>

Insumos Unidade Quantidade

Metanol	t	12.353
Metilato de Sódio	t	1.180
Ácido Clorídrico	t	684
Auxiliar de Filtração	t	156
Água		
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>14.372</b>

RENDIMENTO 98,49%

Rendimento global 94,43%

ENTRADAS t 142.897,46

Matérias-primas	Unidade	Quantidade
Óleo de Soja	t	50.089
Óleo de Palma	t	0
Óleo de Algodão	t	16.692
Outros Óleos Vegetais	t	0
Óleo de Fritura Usado	t	2.072
Gordura Animal	t	72.700
Outros Óleos Residuais	t	
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>141.552</b>

SAÍDAS t 161.646,31

Produtos / Subprodutos	Unidade	Quantidade
Óleo Neutro	t	134.275
Sebo Neutro	t	
Borra	t	25.888
Ácido Graxo	t	1.483
Resíduo Filtração	t	
Óleo Sintético	t	
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>161.646</b>

Insumos	Unidade	Quantidade
Soda Cáustica	t	1.265
Ácido Fosfórico	t	80
Auxiliar de Filtração	t	
Água	t	
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>1.345</b>

RENDIMENTO 94,86%

## TRANSESTERIFICAÇÃO

ENTRADAS t 151.536

Matérias-primas	Unidade	Quantidade
Óleo Neutro	t	134.275
Sebo Neutro	t	
Óleo de Soja Refinado	t	0
Óleo de Algodão Refinado	t	796
Óleo de Palma Refinada	t	
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>135.071</b>

SAÍDAS t 302.580

Insumos	Unidade	Quantidade
Metanol	t	14.048
Metilato de Sódio	t	1.430
Ácido Clorídrico	t	818
Auxiliar de Filtração	t	168
Água		
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>16.465</b>

Produtos	Unidade	Quantidade
Biodiesel	$m^3$	152.553
Biodiesel	t	133.637
Glicerina Bruta	t	16.390
Oleina	t	
Resíduo de Filtração	t	
<b>Total</b>	<b>t</b>	<b>302.580</b>

RENDIMENTO 98,94%  
Rendimento global 93,85%

## 11 Cálculo do volume elegível

Conforme dito no item 6.2, todos os imóveis amostrados para verificação do atendimento aos critérios de elegibilidade foram aprovados. Essa verificação permitiu a validação da quantidade adquirida de biomassa elegível que, por sua vez, permitiu a validação do cálculo de volume elegível, definido no Informe Técnico através da seguinte fórmula:

Conforme dito no item 6.2, no projeto de certificação da unidade BINATURAL ENERGIAS RENOVAVEIS S.A, nenhuma biomassa foi declarada como elegível no escopo da validação. Portanto, não foi necessário realizar a verificação do atendimento aos critérios de elegibilidade, de modo que foi verificado somente o cálculo do volume elegível do biodiesel produzido a partir de resíduos.

Volume elegível = [(% em massa de óleo de soja no *mix* de matéria-prima) x (% de elegibilidade de óleo de soja) x (rendimento da reação para óleo de soja) + (% em massa de sebo bovino no *mix* de matéria-prima) x (% de elegibilidade de sebo bovino) x (rendimento da reação para sebo bovino)] / massa específica do biodiesel

Sendo que, nesse caso:

Biodiesel Produção = 437.401 m<sup>3</sup>

Biodiesel Elegível = 210.259 m<sup>3</sup>

Fração Elegível = 48,07%

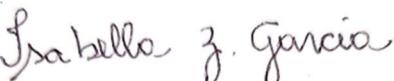
## 12 Resultado e conclusão da auditoria

Com base em todas as informações, dados, evidências verificadas, podemos concluir que as informações apresentadas na RenovaCalc e usadas para o Cálculo da Fração Elegível de Biomassa e a Nota de Eficiência Energético-Ambiental estão corretas e estão conforme os regulamentos do programa RenovaBio.

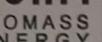
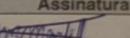
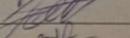
**Auditor Líder:** Gabriel Saraiva Kirchleitner

**Assinatura:** 

**Revisor Crítico:** Isabella Zanatta Garcia

**Assinatura:** 

## 13 Lista de participantes

 <b>benri</b> BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE	<h2 style="text-align: center;">Lista de Presença</h2>	RQ 0614 Rev.01 19/08/20 Pág. 2/3	
<b>Equipe cliente</b>			
Nome legivel	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Mariana Martelli	Analista Sustentabilidade	Sustentabilidade	
Túlio Bueno da COSTA	Gerente de CONTRATOS	Contrato	
Gabrielle C.B. Laranvalho	Ger. Sustentabilidade	Sustentabilidade	
MATHEUS A. LESSA DE ASSIS	GERENTE TRADING	Comercial	



## **Lista de Presença**

RQ 0614  
Rev.01  
19/08/20  
Pág. 1/3

## LISTA DE PRESENÇA

<input type="checkbox"/> Reunião de abertura	Data:	Horário: das	às
<input checked="" type="checkbox"/> Reunião de encerramento	Data: 15/07/2025	Horário: das 17:30	às 18:00

Unidade Produtora Binatural S.A. - Formosa / GO | Protocolo: Renata Bento

## Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
Auditor fiscal	Gabriel Savaria Knobbeitner	Gabriel Savaria



## **Lista de Presença**

RQ 0614  
Rev.01  
19/08/20  
Pág. 2/3

## Equipe cliente

## 14 Plano de auditoria

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Requisito	Atividades/Processos Avaliados	Contato Organização
15/07/2025	08:30 - 09:00	Gabriel Saraiva	<i>In Loco</i>	-	Reunião de Abertura: <ul style="list-style-type: none"> <li>Confirmação do Escopo de Auditoria e do Plano de Auditoria.</li> </ul>	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
	09:00 - 09:30	Gabriel Saraiva	<i>In Loco</i>	Sistemas de Gestão	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentação dos Sistemas de Gestão de Dados, dos seus mecanismos de controle e responsáveis.</li> </ul>	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
	09:30 - 12:00	Gabriel Saraiva	<i>In Loco</i>	Fase Industrial	Avaliação dos dados de processamento de biomassa para produção de biodiesel e dos cálculos de rendimentos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Produção de biodiesel/glicerina;</li> <li>Balanço de massa;</li> <li>Fluxograma;</li> <li>Conferência com valores informados no i-SIMP.</li> </ul>	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
	12:00 - 13:00				Almoço	
	13:00 - 15:00	Gabriel Saraiva	<i>In Loco</i>	Fase Industrial	Avaliação dos dados de consumo de combustíveis e energia elétrica, bem como de processamento de biomassa e dos cálculos de rendimentos:	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".

DATA	HORÁRIO	AUDITOR(ES)	LOCAL DA ATIVIDADE	REQUISITO	ATIVIDADES/PROCESSOS AVALIADOS	CONTATO ORGANIZAÇÃO
					<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo de diesel na fase industrial;</li> <li>Consumo de energia elétrica;</li> <li>Processamento de biomassas;</li> <li>Geração de energia elétrica.</li> </ul>	
	15:00 - 15:30	Gabriel Saraiva	In Loco	Fase de Distribuição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliação dos dados de distribuição dos biocombustíveis e amostragem de notas fiscais.</li> </ul>	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
	15:30 - 17:00	Gabriel Saraiva	In Loco	Visita às instalações industriais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recebimento da matéria prima; Produção do Biodiesel; Posto de combustível e expedição/estoque.</li> </ul>	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
	17:00 - 17:30	Gabriel Saraiva	In Loco	-	<p>Reunião de encerramento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pendências, dúvidas e próximos passos.</li> </ul>	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".

DATA	HORÁRIO	AUDITOR(ES)	LOCAL DA ATIVIDADE	REQUISITO	ATIVIDADES/PROCESSOS AVALIADOS	CONTATO ORGANIZAÇÃO
04/08/2025	08:30 - 12:00	Gabriel Saraiva	Remoto	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendências, dúvidas e próximos passos.</li> </ul>	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".

