

**RELATÓRIO FINAL DE CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO  
EFICIENTE DE BIOCOMBUSTÍVEIS**



Cliente	ALCON-COMPANHIA DE ALCOOL CONCEICAO DA BARRA
Contato	Leandro Bonela
Endereço	Rodovia BR 101 Norte, Km 35,5, s/n, Caixa Postal 41, Bairro Sayonara, Conceição da Barra - ES, CEP 29960-000

Versão	02
Data	29/03/2025
Elaborado por:	Gabriel Saraiva Kirchleitner
Aprovado por	Thierry Fuger Reis Couto

## SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES .....	3
1.1	FIRMA INSPETORA.....	3
1.2	PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL .....	3
2	INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO .....	3
3	RESPONSABILIDADES .....	4
3.1	BENRI .....	4
3.2	CLIENTE .....	4
4	EQUIPE TÉCNICA .....	4
5	CONFLITO DE INTERESSES.....	5
6	PROCESSO DE AUDITORIA.....	5
6.1	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE .....	6
6.2	PLANO DE AMOSTRAGEM.....	6
6.3	CHECKLIST DE AUDITORIA.....	7
7	NÃO CONFORMIDADES .....	36
8	DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO.....	39
9	VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA .....	39
10	CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL .....	42
11	RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA.....	43
12	LISTA DE PARTICIPANTES.....	43
13	PLANO DE AUDITORIA .....	47

## 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. CEP: 13414-157
<b>Contato:</b>	contact@benriratings.com
<b>Telefone:</b>	(19) 3423-9515

### 1.2 PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL

<b>Razão Social</b>	ALCON-COMPANHIA DE ALCOOL CONCEICAO DA BARRA
<b>CNPJ:</b>	30.974.737/0001-76
<b>Endereço:</b>	Rodovia BR 101 Norte, Km 35,5, s/n, Caixa Postal 41, Bairro Sayonara, Conceição da Barra - ES, CEP 29960-000
<b>Contato:</b>	Leandro Bonela
<b>Telefone:</b>	(27) 2233 3322
<b>Rota de produção:</b>	E1GC
<b>Produtos:</b>	Etanol Anidro e Etanol Hidratado

## 2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

<b>Início do processo:</b>	15/07/2024
<b>Data da auditoria:</b>	03/12/2024 – 05/12/2024
<b>Auditor líder:</b>	Gabriel Saraiva Kirchleitner
<b>Membro(s) da equipe de auditoria:</b>	Caio Lourencini Cavellani Sérgio Roberto Bastos de Carvalho
<b>Versão da RenovaCalc usada:</b>	RenovaCalc v.7
<b>Indique o nome de arquivo da última versão da planilha RenovaCalc avaliada:</b>	"RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - 14_02 v6.xlsx"
<b>Período da RenovaCalc auditado:</b>	2021, 2022 e 2023
<b>Nota de Eficiência Energético-Ambiental:</b>	Etanol Anidro: 58,26 gCO <sub>2</sub> eq/MJ (certificação anterior: - gCO <sub>2</sub> eq/MJ)  Etanol Hidratado: 57,91 gCO <sub>2</sub> eq/MJ (certificação anterior: 56,42 gCO <sub>2</sub> eq/MJ)

Fração do volume de biocombustível elegível:	79,10% (certificação anterior: 77,61%)
Período de Consulta Pública:	26/02/2025 até 28/03/2025
Documentos disponibilizados:	<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>
Nº de manifestações:	00

### 3 RESPONSABILIDADES

#### 3.1 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 758 de 23 de novembro de 2018 e com os informes técnicos vigentes.

#### 3.2 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.

### 4 EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica participante do processo de auditoria e certificação conta com um auditor líder, auditores membros, e um revisor técnico. A equipe é composta pelos profissionais abaixo:

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

Graduado em Engenharia de Biosistemas pela Faculdade de Ciências e Engenharia Unesp de Tupã em 2022, Técnico em Mecânica. Auditor Líder de sistemas de gestão com base nas normas ISO 14001 e ISO 19011, experiência na área de sustentabilidade, auditorias de certificação ambiental, licenciamento ambiental, gestão de resíduos, desenho técnico e na protocolação de processos de licença de operação e instalação para indústrias.

#### **Caio Lourencini Cavellani (Auditor)**

Bacharel em Geografia e Mestre em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP), Coordenador do Departamento de Geoprocessamento na Control Union Brasil, com ampla experiência nas áreas de cartografia, geoprocessamento, sensoriamento remoto e análise espacial.

#### **Sérgio Roberto Bastos de Carvalho (Revisor)**

Auditor líder de sistemas de gestão com base nas normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 (OHSAS 18001), ISO 50001 em empresas de segmento industrial (metal mecânica,

química, farmacêutica, sucroalcooleira, mineração) e serviços. Experiência de mais de 10 anos em validação e verificação de projetos de crédito de carbono (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo) nos segmentos sucroalcooleiro e geração de energia elétrica e em verificação de inventários de emissão de gases de efeito estufa em empresas do segmento químico, mecânico, geração de energia elétrica e de serviços.

## 5 CONFLITO DE INTERESSES

Respeitando as normativas estabelecidas pela Resolução nº758 de 23 de novembro de 2018 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 Biocombustível 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.

## 6 PROCESSO DE AUDITORIA

O BENRI foi contratado pela **ALCON-COMPANHIA DE ALCOOL CONCEICAO DA BARRA** para realizar a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível, referente aos anos 2023, 2022 e 2021, conforme os critérios e padrões estabelecidos pelo Programa RenovaBio, na Resolução da ANP nº 758 de 23 de novembro de 2018, 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.

## 6.1 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Como estabelecido pela Resolução nº758 de 23 de novembro de 2018 da ANP, os seguintes critérios foram utilizados para validação da elegibilidade dos imóveis rurais (CAR's) 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.

## 6.2 PLANO DE AMOSTRAGEM

Seguindo as normativas do Informe Técnico nº 02/SBQ v.5 da ANP, as informações de entrada na RenovaCalc foram auditadas em sua totalidade, enquanto as informações contidas nas planilhas de produtores de biomassa foram verificadas de acordo com um Plano de Amostragem, elaborado em conformidade com os critérios estabelecidos pela ISO 19011.

Nos casos em que foram optados pela amostragem estatística, foram adotados os critérios estabelecidos pelo Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, sendo eles: margem de erro menor ou igual a 10% e intervalo de confiança estatístico mínimo de 95%. Para que não houvesse erros na análise, foram asseguradas a aleatoriedade e independência das amostras, bem como a não-correlação entre os erros.

Para auditoria do atendimento aos critérios de elegibilidade foi utilizado o critério de amostragem estatística, em conformidade com os requisitos descritos anteriormente, no qual, como resultado, **68** imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total **153** foram declarados no escopo do projeto.

Todos os imóveis rurais verificados atenderam integralmente todos os critérios de elegibilidade descrito acima, conforme detalhado em relatório específico em anexo. Dessa forma, conclui-se que todos os imóveis rurais declarados no projeto são, de fato, elegíveis.

### 6.3 CHECKLIST DE AUDITORIA

#### Histórico de Alterações RenovaCalc

Histórico	Nome do Arquivo	Item(ns) Alterado(s)
Adoção Inicial	"RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - 02 12.xlsx"	-
Planilha recebida dia 04/12/2024	"RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - 04 12.xlsx"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Item 2.3</li> <li>Item 8.14</li> </ul>
Planilha recebida dia 05/12/2024	"RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - 05 12 v 3.xlsx"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Item 9.1</li> </ul>
Planilha recebida dia 10/12/2024	"RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - 10-12.xlsx"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correções de formatação na RenovaCalc.</li> </ul>
Planilha recebida dia 12/12/2024	"RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - 12 12 v1 (1).xlsx"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Item 5.12</li> </ul>
Planilha recebida dia 20/01/2025	"RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - 20 01.xlsx"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Item 2.2</li> </ul>
Planilha recebida dia 24/01/2025	"RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - 24 01.xlsx"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Item 8.15</li> </ul>
Planilha recebida dia 30/01/2025	"RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - 30 01.xlsx"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correções de: CAR's duplicados, identificação do produtor, formato de CPF/CNPJ, dados com mais de 2 casas decimais depois da vírgula.</li> </ul>
Planilha recebida dia 03/02/2025	"RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - 03 02 v 2.xlsx"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Item 6.1</li> <li>Item 6.3</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Item 6.5</li> <li>Item 7.1</li> </ul>
Planilha recebida dia 07/02/2025	“RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - 07 02 v 4.xlsx”	<ul style="list-style-type: none"> <li>Item 2.5</li> <li>Item 4.2</li> <li>Item 5.13</li> <li>Item 7.4</li> <li>Item 9.20</li> <li>Item 9.21</li> </ul>
Planilha recebida dia 12/02/2025	“RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - 12 05 v5.xlsx”	<ul style="list-style-type: none"> <li>Item 2.6</li> <li>Item 2.7</li> </ul>
Planilha recebida dia 13/02/2025	“RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - 13 02 v6.xlsx”	<ul style="list-style-type: none"> <li>Item 3.5</li> <li>Item 3.6</li> <li>Item 9.28</li> </ul>
Planilha recebida dia 14/02/2025	“RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - 14 02 v6.xlsx”	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correção CAR’s que foram desmembrados</li> </ul>

### 1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	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>NOME SISTEMA: GATEC – Simple Farm – FABRICANTE: GATEC – Versão: v1.18.2 - implementado em: 2023 NOME RESPONSÁVEL: Alex Soller e Rodrigo Tavares.</p> <p>NOME SISTEMA: Agronews – FABRICANTE: BitFacil Company – Versão: 1.00 - implementado em: 2008. NOME RESPONSÁVEL: José Soares da Silva.</p> <p>NOME SISTEMA: SENIOR – FABRICANTE: GATEC – Versão: 5.10.3.77 - implementado em: 17/05/2023. NOME RESPONSÁVEL: Arthur Turra.</p>		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		NOME SISTEMA: PIMS – FABRICANTE: TOTVS - Versão: 12.1.8 – implementado em: 14/10/10. NOME RESPONSÁVEL: LGT.		
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.	O sistema SENIOR comporta as notas fiscais.		
1.3	Como foram obtidos os dados referentes às áreas próprias da unidade produtora de biomassa?	Por meio da extração de relatórios do Sistema GATEC – Simple Farm.		
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	Por meio da extração de relatórios do Sistema GATEC – Simple Farm.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
2.1	Os produtores de biomassa foram devidamente identificados com nome/código e CPF/CPNJ?	Sim, os produtores de biomassa elegíveis foram devidamente identificados na RenovaCalc.  Para identificação, a unidade produtora utilizou códigos internos relacionados às fazendas e a seus proprietários.		
2.2	Houve <b>disponibilização da situação dos CARs</b> de todas as áreas de todos os produtores de biomassa elegíveis? A quantidade de CARs declarados como elegíveis é mesma quantidade CARs presente na planilha de	Sim, a unidade avaliou a situação de cada CAR por meio dos demonstrativos extraídos do site do SICAR ( <a href="https://www.car.gov.br">https://www.car.gov.br</a> ) e a temporalidade de acordo com a data de registro de cada CAR.	Solicitado os demonstrativos.	Corrigido.

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	produtores de biomassa? A verificação da temporalidade foi feita corretamente? Os anos de fornecimento de biomassa para cada CAR foi informado corretamente na RenovaCalc?			
2.3	Houve a <b>disponibilização de imagens de satélite</b> com a área total dos imóveis rurais elegíveis? Foi apresentado o <b>laudo técnico de ausência de supressão vegetal</b> assinado por profissional com experiência na interpretação de imagens?	<p>Sim, foram disponibilizadas as imagens de satélite, com a área total dos imóveis rurais elegíveis, comparativas entre 07/01/2017 e 22/12/2023, com a devida rastreabilidade (Sentinel-2). Evidência(s): "2021.pdf", "2022.pdf" e "2023.pdf"</p> <p>Sim, foi apresentado o Laudo técnico de ausência de supressão de vegetação nativa, assinado pelo responsável técnico: "Edinaldo Gomes da Silva Filho". Evidência(s): "Declaração de Elegibilidade.pdf"</p>		
2.4	Foi possível confirmar o atendimento ao critério de elegibilidade referente à ausência de supressão de vegetação nativa, através das imagens de satélite?	Sim, com base no relatório específico em anexo.		
2.5	Houve disponibilidade das informações de <b>produtividade</b> dos produtores de biomassa declarados no escopo de certificação? Há casos de produtividades muito elevadas?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema GATEC (2023) e Agronews (2021 e 2022).</p> <p>Relatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Área: "ELEGIBILIDADE_2021.pdf", "ELEGIBILIDADE_2022.pdf", "ELEGIBILIDADE_2023.xlsx"</li> <li>Produção de Biomassa: "ELEGIBILIDADE_2021.pdf", "ELEGIBILIDADE_2022.pdf", "ELEGIBILIDADE_2023.xlsx"</li> </ul>	Solicitado memorial de cálculo de tch.	Corrigido

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): <ul style="list-style-type: none"> <li>“ELEGIBILIDADE 2021-2022-2023 v 2 - CAR FEDERAL.xlsx”.</li> </ul>		
2.6	<p>O <u>cálculo de fornecimento de matéria-prima elegível por CAR está de acordo com a Fórmula (1), descrita no Informe Técnico 2 da ANP?</u> O cálculo e a metodologia estão corretos?</p>	<p>Sim, o cálculo foi feito seguindo as instruções do Informe Técnico 02 da ANP. Por meio dos relatórios do Sistema “Agronews” foram obtidas as identificações das fazendas/códigos dos produtores e os dados de entrada de biomassa.</p> <p>Relatórios:</p> <p>Esses dados obtidos, foram inseridos nos memoriais de cálculo ELEGIBILIDADE 2021-2022-2023 v 2 - CAR FEDERAL.xlsx que realizou a distribuição de biomassa elegível por CAR corretamente.</p>	<p>Solicitada atualização de memorial com os CAR’s federais.</p>	<p>Corrigido.</p>
2.7	<p>As informações disponibilizadas foram suficientes para validação cálculo do volume elegível? O Cálculo está correto?</p>	<p>Sim, conforme detalhado abaixo:</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“ELEGIBILIDADE 2021-2022-2023 v 3 - CAR FEDERAL.xlsx”</li> </ul> <p>Cana processada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2021: 1.591.219,66 ton</li> <li>2022: 1.651.200,36 ton</li> <li>2023: 1.816.221,50 ton</li> </ul> <p>Cana elegível:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2021: 1.471.262,16 ton</li> <li>2022: 1.274.140,32 ton</li> <li>2023: 1.255.744,41 ton</li> </ul>	<p>Correção do volume elegível.</p>	<p>Corrigido.</p>

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível						
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Item	Quantidade (2021+2022+2023)			
		Moagem de cana - (ton)	5.058.641,52			
		Cana elegível (ton)	4.001.146,89			
		<b>Volume Elegível (%)</b>	<b>79,10%</b>			

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais						
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.1	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>total de área produtiva</b> por produtor de biomassa?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema GATEC (2023) e Agronews (2021 e 2022).  Relatórios: <ul style="list-style-type: none"> <li>Área: "ELEGIBILIDADE_2021.pdf", "ELEGIBILIDADE_2022.pdf", "ELEGIBILIDADE_2023.xlsx"</li> </ul>				
3.2	Foram disponibilizadas as <b>quantidades totais de matéria-prima produzidas</b> , separadas por produtor?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema GATEC (2023) e Agronews (2021 e 2022).  Relatórios: <ul style="list-style-type: none"> <li>Produção de Biomassa: "ELEGIBILIDADE_2021.pdf", "ELEGIBILIDADE_2022.pdf", "ELEGIBILIDADE_2023.xlsx"</li> </ul>				
3.3	Foram disponibilizadas as <b>quantidades totais de matéria-prima adquiridas</b> , separadas por produtor?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema GATEC (2023) e Agronews (2021 e 2022).  Relatórios: <ul style="list-style-type: none"> <li>Entrada de Biomassa: "ELEGIBILIDADE_2021.pdf", "ELEGIBILIDADE_2022.pdf", "ELEGIBILIDADE_2023.xlsx"</li> </ul>				

<b>3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais</b>				
<b>Item</b>	<b>Questão</b>	<b>Resultados da Auditoria</b>	<b>Correção/Esclarecimento</b>	<b>Conclusão</b>
<b>3.4</b>	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de <b>área queimada</b> para cada produtor de biomassa?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>3.5</b>	Foram informados os valores de <b>impurezas minerais</b> para cada produtor de biomassa?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS (para 2021 e 2022) e GATEC (para 2023).</p> <p>Relatórios e Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Impurezas Minerais: “2021 - PIMS BOLETIM.xlsx”, “2022 - PIMS BOLETIM.xlsx”, “Boletim Industrial 31-12-2023.2.pdf”</li> </ul>	Anteriormente, estava sendo considerado cada medição do boletim de análise para cada fazenda, fazendo uma média por produtor. Posteriormente, a Unidade Produtora optou por aplicar para todos os produtores a média anual das impurezas minerais.	Corrigido.
<b>3.6</b>	Foram informados os valores de <b>impurezas vegetais</b> para cada produtor de biomassa?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS (para 2021 e 2022) e GATEC (para 2023).</p> <p>Relatórios e Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Impurezas Vegetais: “2021 - PIMS BOLETIM.xlsx”, “2022 - PIMS BOLETIM.xlsx”, “Boletim Industrial 31-12-2023.2.pdf”</li> </ul>	Anteriormente, estava sendo considerado cada medição do boletim de análise para cada fazenda, fazendo uma média por produtor. Posteriormente, a Unidade Produtora optou por aplicar para todos os produtores a média anual das impurezas vegetais.	Corrigido.
<b>3.7</b>	Foi informada a <b>quantidade de palha recolhida</b> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>3.8</b>	Foi informado o <b>sistema de plantio</b> utilizado de cada produtor de biomassa?	Sim, o sistema de plantio utilizado por todos os produtores elegíveis em todas as áreas de produção de biomassa é convencional.		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
4.1	Foram disponibilizadas as quantidades de <b>calcário calcítico</b> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
4.2	Foram disponibilizadas as quantidades de <b>calcário dolomítico</b> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema GATEC (2023) e Agronews (2021 e 2022).</p> <p>Relatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Calcário Dolomítico: “Evidência aplicação de insumos_2021.pdf”, “Evidência aplicação de insumos_2022.pdf”, “Evidência aplicação de insumos_2023.pdf”</li> </ul> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“2021-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”, “2022-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO- ETANOL 30 01.xlsx”, “2023-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”</li> </ul>	<p>Correção dos consumos dos corretivos.</p> <p>Solicitada evidência extraída diretamente do sistema.</p>	Corrigido.
4.3	Foram disponibilizadas as quantidades de <b>gesso</b> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema GATEC (2023) e Agronews (2021 e 2022).</p> <p>Relatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gesso: “Evidência aplicação de insumos_2021.pdf”, “Evidência aplicação de insumos_2022.pdf”, “Evidência aplicação de insumos_2023.pdf”</li> </ul>		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): <ul style="list-style-type: none"> <li>“2021-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”, “2022-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO- ETANOL 30 01.xlsx”, “2023-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”</li> </ul>		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.1	Como foram obtidas as informações sobre as <b>composições químicas e concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio de todos fertilizantes sintéticos</b> utilizados para cada produtor de biomassa?	As composições e as concentrações químicas foram obtidas por meio das Notas Fiscais dos fertilizantes sintéticos utilizados.  Evidências: <ul style="list-style-type: none"> <li>“00 00 50 – 2021.pdf”, “00 29 00 – 2021.pdf”, “03 19 00 – 2021.pdf”, “NF- 00.27.00 – 2021.pdf”, “NF- 06.30.20 – 2021.pdf”, “NF- 08.38.00 – 2021.pdf”, “NF- 10.00.30 – 2021.pdf”, “NF- 15.03.16 – 2021.pdf”, “NF- 17.00.16 – 2021.pdf”, “06 40 00 – 2022.pdf”, “17 00 17 – 2022.pdf”, “09 00 00 (ACQUAGEL) – 2023.pdf”, “10 48 00 – 2023.pdf”, “CLORETO DE POTASSIO (00 00 60) – 2023.pdf”</li> </ul>		

<b>5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos</b>				
<b>Item</b>	<b>Questão</b>	<b>Resultados da Auditoria</b>	<b>Correção/Esclarecimento</b>	<b>Conclusão</b>
<b>5.2</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>ureia</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>5.3</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?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>5.4</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?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>5.5</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>nitrato de amônio</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?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>5.6</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)</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?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>5.7</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>amônia anidra</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		

<b>5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos</b>				
<b>Item</b>	<b>Questão</b>	<b>Resultados da Auditoria</b>	<b>Correção/Esclarecimento</b>	<b>Conclusão</b>
	de amônia anidra utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
<b>5.8</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	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>5.9</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?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>5.10</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>superfosfato simples (SSP)</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?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>5.11</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>superfosfato triplo (TSP)</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?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>5.12</b>	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>cloreto de potássio (KCl)</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?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema GATEC (2023) e Agronews (2021 e 2022).</p> <p>Relatórios:</p>	Não estava sendo considerado kcl nos memoriais de cálculo.	Corrigido.

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cloreto de Potássio (KCl): “Evidência aplicação de insumos_2021.pdf”, “Evidência aplicação de insumos_2022.pdf”, “Evidência aplicação de insumos_2023.pdf”</li> </ul> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“2021-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”, “2022-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO- ETANOL 30 01.xlsx”, “2023-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”</li> </ul>		
5.13	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?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema GATEC (2023) e Agronews (2021 e 2022).</p> <p>Relatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“Evidência aplicação de insumos_2021.pdf”, “Evidência aplicação de insumos_2022.pdf”, “Evidência aplicação de insumos_2023.pdf”</li> </ul> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“2021-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-</li> </ul>	<p>Correção dos consumos dos fertilizantes sintéticos.</p> <p>Solicitada evidência extraída diretamente do sistema.</p>	Corrigido.

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”, “2022-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES- CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO- ETANOL 30 01.xlsx”, “2023- INDICADORES RENOVA BIO DIESEL- FERTILIZANTES-CORRETIVO- VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>vinhaça</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de vinhaça utilizadas, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS (para 2021 e 2022) e GATEC (para 2023).</p> <p>Relatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“2021 - PIMS BOLETIM.xlsx”, “2022 - PIMS BOLETIM.xlsx”, “Boletim Industrial 31-12-2023.pdf”, “Rendimento Etanol 2023.xlsx”.</li> </ul> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“2021-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”, “2022-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO- ETANOL 30 01.xlsx”, “2023-INDICADORES</li> </ul>	Correção dos consumos de vinhaça.	Corrigido.

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”		
6.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às <b>concentrações de nitrogênio na vinhaça</b> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por litro de vinhaça, estão corretos?	A unidade optou por utilizar a concentração típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
6.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>torta de filtro</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de torta de filtro utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema Agronews.  Relatórios e Memorial(is) de cálculo(s): <ul style="list-style-type: none"> <li>“2021-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”, “2022-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO- ETANOL 30 01.xlsx”, “2023-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”</li> </ul>	Correção do consumo de torta de filtro.	Corrigido.
6.4	Foram disponibilizadas as informações referentes às <b>concentrações de nitrogênio na torta de filtro</b> para cada produtor? Os cálculos	A unidade optou por utilizar a concentração típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de torta, estão corretos?			
6.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>cinzas e fuligem</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cinzas e fuligem utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema Agronews.</p> <p>Relatórios e Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“2021-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”, “2022-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO- ETANOL 30 01.xlsx”, “2023-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”</li> </ul>	Correção do consumo de cinzas e fuligem.	Corrigido.
6.6	Foram disponibilizadas as informações referentes às <b>concentrações de nitrogênio nas cinzas e fuligens</b> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de cinza e fuligem, estão corretos?	A unidade optou por utilizar a concentração típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
6.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <b>outros fertilizantes orgânicos/organominerais</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.8	Foram disponibilizadas as informações referentes às <b>concentrações de nitrogênio de outros fertilizantes orgânicos/organominerais</b> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de fertilizante, estão corretos?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.1	Houve a utilização de quais <b>tipos de diesel</b> (% de biodiesel na mistura) na produção da matéria prima?	<p>Conforme indicação dos Comunicados emitidos pela ANP, os tipos de diesel para cada ano são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2021 = B10, B12 e B13.</li> <li>2022 = B10.</li> <li>2023 = B10 e B12.</li> </ul>	Correção dos teores de biodiesel na mistura.	Corrigido.
7.2	Houve utilização de algum combustível para aviação?	Não foi utilizado nenhum combustível para aviação no período auditado.		
7.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as <b>quantias utilizadas de diesel</b> por produtor de biomassa? 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 do Sistema SENIOR.</p> <p>Relatórios e Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo Diesel: "2021-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx", "2022-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-</li> </ul>	Correção do consumo de diesel.	Corrigido.

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		VINHACA-COMPOSTO- ETANOL 30 01.xlsx”, “2023-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”		
7.5	Foram fornecidas <b>notas fiscais</b> da aquisição dos diferentes tipos de <b>diesel</b> declarados?	Foi feita amostragem das notas fiscais de compra, estão anexadas junto ao caderno de evidências da Unidade Produtora.		
7.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as <b>quantias utilizadas de Gasolina C</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
7.7	Foram fornecidas <b>notas fiscais</b> de aquisição <b>Gasolina C</b> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
7.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as <b>quantias utilizadas de Etanol Hidratado</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema Agronews.</p> <p>Relatórios e Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo Etanol Hidratado: “2021-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”, “2022-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”, “2023-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-</li> </ul>		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”		
7.9	Foram fornecidas <b>notas fiscais</b> da aquisição de <b>Etanol Hidratado</b> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
7.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as <b>quantias utilizadas de Biometano de Terceiros</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
7.11	Foram fornecidas <b>notas fiscais</b> da aquisição de <b>Biometano</b> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
7.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as <b>quantias utilizadas de Biometano Próprio</b> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
7.13	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</b> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	<p>Sim, verificado por meio das notas fiscais da concessionária: “EDP”.</p> <p>Evidências:</p> <p>Fazenda Esplanada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“12 2021 240662.pdf”, “12 2022 240662.pdf”, “12 2023 240662.pdf”</li> </ul> <p>Fazenda Planalto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“12 2021 614081.pdf”, “12 2022 614081.pdf”, “12 2023 614081.pdf”</li> </ul> <p>Fazenda Poderosa:</p>		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<ul style="list-style-type: none"> <li>“12 2021 1286425.pdf”, “12 2022 1286425.pdf”, “12 2023 1286425.pdf”</li> </ul> <p>Fazenda Três de Agosto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“12 2021 249575.pdf”, “12 2022 249575.pdf”, “12 2023 249575.pdf”</li> </ul> <p>Área Rural:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“12 2021 160630344.pdf”, “12 2022 160630344.pdf”, “12 2023 160630344.pdf”</li> </ul> <p>Fazendo Rio Cricaré</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“12 2021 1418607 .pdf”, “12 2022 1418607.pdf”, “12 2023 1418607.pdf”</li> </ul> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“Levantamento da Energia - Agrícola – Industria.xlsx”.</li> </ul>		
7.14	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - PCH</b> 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.		
7.15	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - Biomassa</b> 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.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.16	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - Eólica</b> 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.		
7.17	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - Solar</b> 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.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.1	Foi informada a <b>quantidade total de cana processada</b> , em toneladas?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS (para 2021 e 2022) e GATEC (para 2023).  Relatórios: <ul style="list-style-type: none"> <li>Moagem: "2021 - PIMS BOLETIM.xlsx", "2022 - PIMS BOLETIM.xlsx", "Boletim Industrial 31-12-2023.pdf", "Rendimento Etanol 2023.xlsx".</li> </ul> Memorial(is) de cálculo(s): <ul style="list-style-type: none"> <li>"Rendimentos Renovabio.xlsx".</li> </ul>		
8.2	Foi informada a <b>quantidade total de palha processada</b> , em toneladas?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.3	Quais produtos e subprodutos foram feitos no período? Quais as matérias primas utilizadas nas produções?	<p><b>Produtos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etanol Hidratado;</li> <li>- Etanol Anidro;</li> <li>- Açúcar;</li> </ul> <p><b>Subprodutos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melaço de Cana;</li> <li>- Bagaço</li> <li>- Torta de Filtro;</li> <li>- Cinzas;</li> <li>- Vinhaça;</li> </ul> <p><b>Matéria Prima:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cana de açúcar.</li> </ul>		
8.4	Foi informado o <b>rendimento de etanol anidro</b> produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol anidro foi feito corretamente?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS (para 2021 e 2022) e GATEC (para 2023).</p> <p>Relatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etanol Anidro: “2021 - PIMS BOLETIM.xlsx”, “2022 - PIMS BOLETIM.xlsx”, “Boletim Industrial 31-12-2023.pdf”, “Rendimento Etanol 2023.xlsx”.</li> </ul> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Rendimentos Renovabio.xlsx”.</li> </ul>		
8.5	Foram apresentadas as <b>notas fiscais de venda de etanol anidro</b> ?	Foi feita amostragem das notas fiscais de venda, estão anexadas junto ao caderno de evidências da Unidade Produtora.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.6	Foi informado o <b>rendimento de etanol hidratado</b> produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol hidratado foi feito corretamente?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS (para 2021 e 2022) e GATEC (para 2023).</p> <p>Relatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Etanol Hidratado: "2021 - PIMS BOLETIM.xlsx", "2022 - PIMS BOLETIM.xlsx", "Boletim Industrial 31-12-2023.pdf", "Rendimento Etanol 2023.xlsx".</li> </ul> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Rendimentos Renovabio.xlsx".</li> </ul>		
8.7	Foram apresentadas as <b>notas fiscais de venda de etanol hidratado</b> ?	Foi feita amostragem das notas fiscais de venda, estão anexadas junto ao caderno de evidências da Unidade Produtora.		
8.8	Foi informado o <b>rendimento de açúcar</b> produzido, em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de açúcar foi feito corretamente?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS (para 2021 e 2022) e GATEC (para 2023).</p> <p>Relatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Etanol Açúcar: "2021 - PIMS BOLETIM.xlsx", "2022 - PIMS BOLETIM.xlsx", "Boletim Industrial 31-12-2023.pdf", "Rendimento Etanol 2023.xlsx".</li> </ul> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Rendimentos Renovabio.xlsx".</li> </ul>		
8.9	Foram apresentadas as <b>notas fiscais de venda de açúcar</b> ?	Foi feita amostragem das notas fiscais de venda, estão anexadas junto ao caderno de evidências da Unidade Produtora.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.10	Foi informado o <b>rendimento de energia elétrica vendida</b> , em kWh por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de energia elétrica vendida foi feito corretamente?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS (para 2021 e 2022) e GATEC (para 2023).</p> <p>Relatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Energia Elétrica Vendida: “2021 - PIMS BOLETIM.xlsx”, “2022 - PIMS BOLETIM.xlsx”, “Boletim Industrial 31-12-2023.pdf”, “Rendimento Etanol 2023.xlsx”.</li> </ul> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“Rendimentos Renovabio.xlsx”.</li> </ul>		
8.11	Foram apresentados <b>comprovantes de venda de energia elétrica</b> ?	Sim, foram apresentadas as notas fiscais de venda.		
8.12	Foi informado o <b>rendimento de bagaço comercializado</b> , em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de bagaço comercializado foi feito corretamente?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>umidade do bagaço comercializado</b> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
8.14	Os valores informados nos itens de <b>Moagem, Rendimento de Etanol Anidro e Rendimento de Etanol Hidratado estão coerentes com o que foi declarado no SIMP</b> ? Houve alguma divergência entre os valores totais informados no período? Caso sim, por quê?	<p>Sim, foram apresentados os Protocolos de Aceite de todos os meses avaliados. Os valores estão coerentes com os volumes de produção declarados na RenovaCalc.</p> <p>Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“ISIMP - apoio para preenchimento 2021-2024.xlsx”.</li> </ul>	Os protocolos de aceite não haviam sido anexados junto a pasta compartilhada e o memorial de cálculo não havia sido apresentado.	Corrigido.

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.15	A unidade produtora apresentou um balanço de massa coerente com as informações declaradas de rendimento e produção? A soma dos resultados do balanço resulta em 100%? Caso não, por quê?	Sim, de acordo com o arquivo: <ul style="list-style-type: none"> <li>“Balanço De Massa – Renovabio.xlsx”</li> </ul>	Solicitado balanço de massa contendo mais informações, como: perdas e rendimento ano a ano.	Corrigido.

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.1	Foram apresentadas informações sobre o <b>uso de bagaço próprio na geração de energia elétrica</b> ? O cálculo da quantidade de bagaço próprio utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS (para 2021 e 2022) e GATEC (para 2023).  Relatórios: <ul style="list-style-type: none"> <li>Bagaço Próprio: “2021 - PIMS BOLETIM.xlsx”, “2022 - PIMS BOLETIM.xlsx”, “Boletim Industrial 31-12-2023.pdf”, “Rendimento Etanol 2023.xlsx”.</li> </ul> Memorial(is) de cálculo(s): <ul style="list-style-type: none"> <li>“Rendimentos Renovabio.xlsx”.</li> </ul>	Correção do consumo de bagaço para 2023.  Solicitado memorial com os cálculos de bagaço.	Corrigido.
9.2	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>umidade do bagaço próprio</b> ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
9.3	Foram apresentadas informações sobre o <b>uso de palha própria na geração de energia elétrica</b> ? O cálculo da quantidade de palha própria utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
9.4	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>umidade da palha própria</b> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		

<b>9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana</b>				
<b>Item</b>	<b>Questão</b>	<b>Resultados da Auditoria</b>	<b>Correção/Esclarecimento</b>	<b>Conclusão</b>
<b>9.5</b>	Foram apresentadas informações sobre o <b>uso de bagaço de terceiros na geração de energia elétrica</b> ? O cálculo da quantidade de bagaço de terceiros utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>9.6</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>umidade de bagaços de terceiros</b> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>9.7</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>distância média percorrida dos bagaços de terceiros</b> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>9.8</b>	Foram apresentadas informações sobre o <b>uso de palha de terceiros na geração de energia elétrica</b> ? O cálculo da quantidade de palha de terceiros utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>9.9</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>umidade da palha de terceiros</b> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>9.10</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>distância média percorrida das palhas de terceiros</b> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>9.11</b>	Foram apresentadas informações sobre o <b>uso de cavaco de madeira na geração de energia elétrica</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?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>9.12</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>umidade dos cavacos de madeira</b> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		

<b>9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana</b>				
<b>Item</b>	<b>Questão</b>	<b>Resultados da Auditoria</b>	<b>Correção/Esclarecimento</b>	<b>Conclusão</b>
<b>9.13</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b><u>distância média percorrida dos cavacos de madeira?</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>9.14</b>	Foram apresentadas informações sobre o <b><u>uso de lenha na geração de energia elétrica?</u></b> O cálculo da quantidade de lenha utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>9.15</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b><u>umidade da lenha?</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>9.16</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b><u>distância média percorrida das lenhas?</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>9.17</b>	Foram apresentadas informações sobre o <b><u>uso de resíduos florestais na geração de energia elétrica?</u></b> O cálculo da quantidade de resíduos florestais utilizados na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>9.18</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b><u>umidade dos resíduos florestais?</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>9.19</b>	Foram apresentadas evidências para o valor de <b><u>distância média percorrida dos resíduos florestais?</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
<b>9.20</b>	Houve a utilização de quais <b><u>tipos de diesel</u></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> <ul style="list-style-type: none"> <li>2021 = B10, B12 e B13.</li> <li>2022 = B10.</li> <li>2023 = B10 e B12.</li> </ul>	Correção do teor de biodiesel na mistura.	Corrigido.

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.21	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?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema Agronews.</p> <p>Relatórios e Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo Diesel: “2021-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”, “2022-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO- ETANOL 30 01.xlsx”, “2023-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”</li> </ul>	Correção do consumo de diesel industrial.	Corrigido
9.22	Foram disponibilizadas as informações sobre a <b>quantidade utilizada de etanol hidratado próprio</b> ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol hidratado próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	<p>Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema Agronews.</p> <p>Relatórios e Memorial(is) de cálculo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo Etanol Hidratado: “2021-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”, “2022-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx”, “2023-INDICADORES RENOVA BIO DIESEL-</li> </ul>		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		FERTILIZANTES-CORRETIVO-VINHACA-COMPOSTO-ETANOL 30 01.xlsx"		
9.23	Foram disponibilizadas as informações sobre a <b>quantidade utilizada de etanol anidro próprio</b> ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol anidro próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>		
9.24	Foram disponibilizadas as informações sobre a <b>quantidade utilizada de biogás próprio</b> ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás próprio na fase industrial.		
9.25	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>PCI do biogás próprio</b> em mega joule por normal metro cúbico?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás próprio na fase industrial.		
9.26	Foram disponibilizadas as informações sobre a <b>quantidade utilizada de biogás de terceiros</b> ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		
9.27	Foram apresentadas evidências para o valor de <b>PCI do biogás de terceiros</b> em mega joule por normal metro cúbico?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		
9.28	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</b> 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>Sim, verificado por meio das notas fiscais da concessionária: "EDP".</p> <p>Evidências:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"12 2021 0160810276.pdf", "12 2022 0160810276.pdf", "12 2023 0160810276.pdf"</li> </ul>	<p>Correção do memorial de cálculo.</p> <p>Solicitadas algumas notas fiscais de consumo de Eletricidade da rede, que não estavam anexadas junto a pasta compartilhada.</p>	Corrigido.

<b>9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana</b>				
<b>Item</b>	<b>Questão</b>	<b>Resultados da Auditoria</b>	<b>Correção/Esclarecimento</b>	<b>Conclusão</b>
		Memorial(is) de cálculo(s): <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Levantamento da Energia - Agricola – Industria.xlsx”.</li> </ul>		
<b>9.29</b>	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - PCH</b> 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.		
<b>9.30</b>	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - Biomassa</b> na produção do biocombustível? 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.		
<b>9.31</b>	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - Eólica</b> 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.		
<b>9.32</b>	Foram disponibilizadas informações sobre o <b>consumo de Eletricidade - Solar</b> na produção do biocombustível? 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.		

<b>10. Dados Fase de Distribuição</b>				
<b>Item</b>	<b>Questão</b>	<b>Resultados da Auditoria</b>	<b>Correção/Esclarecimento</b>	<b>Conclusão</b>
<b>10.1</b>	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <b>modais viários utilizados na</b>	Modal de distribuição é 100% rodoviário.		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	<b>distribuição do etanol anidro?</b> Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?			
10.2	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <b>modais viários utilizados na distribuição do etanol hidratado?</b> Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Modal de distribuição é 100% rodoviário.		

## 7 NÃO CONFORMIDADES

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

Item do Checklist	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data – texto)	Resposta da Unidade Produtora (data – nome:)	Data de Conclusão
2.2	NC	-	Foi solicitado os demonstrativos dos CAR's presentes no escopo.	Problema na plataforma Sicar para extração dos prints dos demonstrativos.	20/01/2025
2.3	NC	Laudo técnico de ausência de supressão vegetal e Histórico incompleto das imagens comparativas dos CAR's.	Ausência do laudo técnico de supressão vegetal assinado. Ausência das datas exatas das imagens de satélite dos CAR's.	Laudo corrigido apresentado.	04/12/2024
2.5	NC	-	Faltando evidências na pasta. Solicitado memorial de cálculo e solicitado cálculo de tch.	Evidências apresentadas.	07/02/2025
2.6	NC	Memorial de cálculo de Elegibilidade.	Solicitada atualização de memorial com os CAR's federais.	CARs atualizados.	12/02/2025

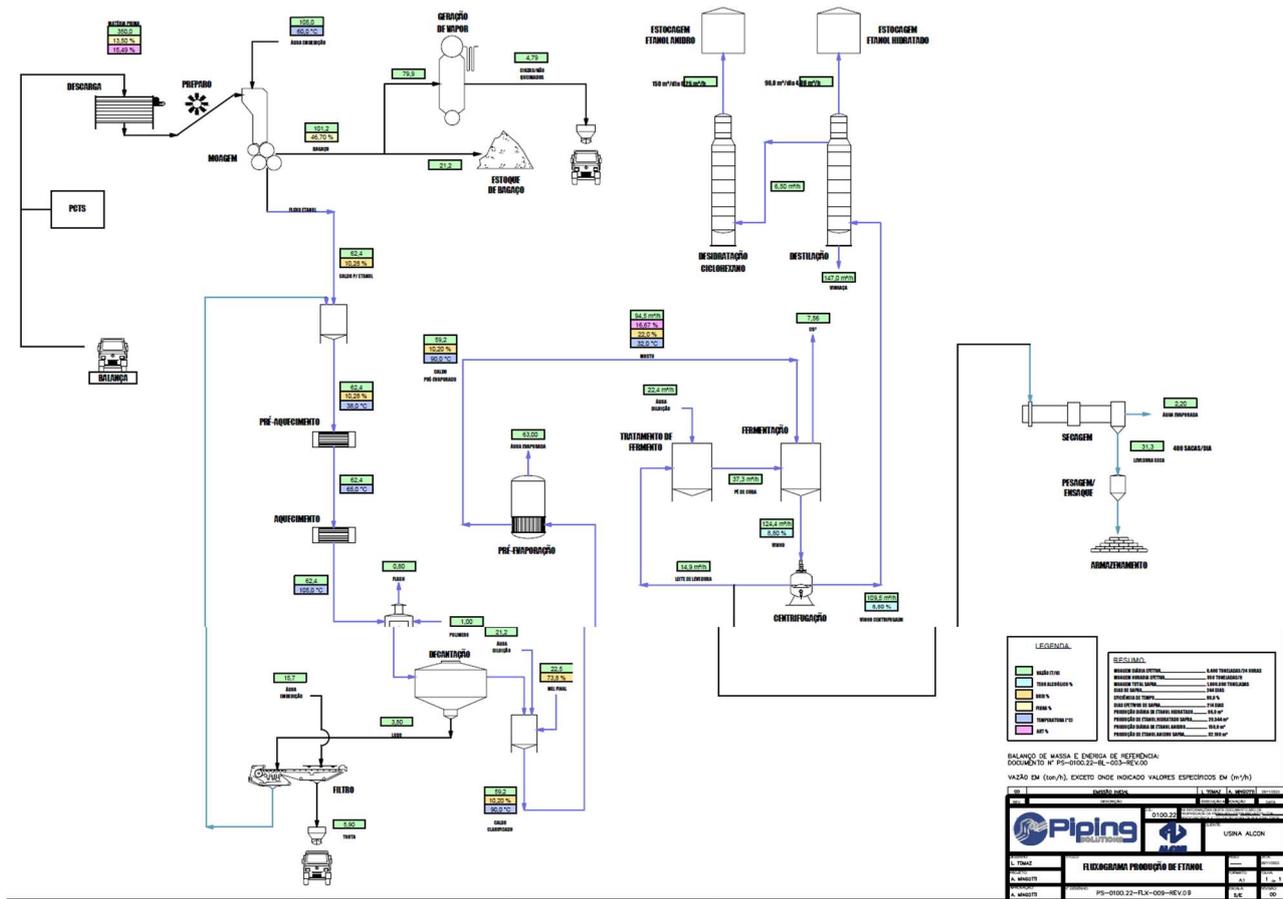
Item do Checklist	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data – texto)	Resposta da Unidade Produtora (data – nome:)	Data de Conclusão
2.7	NC	Memorial de cálculo de Elegibilidade.	Correção do volume elegível.	Erro de inserção dos dados.	12/02/2025
3.5	NC	Memorial de Impurezas.	Anteriormente, estava sendo considerado cada medição do boletim de análise para cada fazenda, fazendo uma média por produtor.	A Unidade Produtora optou por aplicar para todos os produtores a média anual das impurezas minerais.	13/02/2025
3.6	NC	Memorial de Impurezas.	Anteriormente, estava sendo considerado cada medição do boletim de análise para cada fazenda, fazendo uma média por produtor.	A Unidade Produtora optou por aplicar para todos os produtores a média anual das impurezas vegetais.	13/02/2025
4.2	NC	Memorial de cálculo agrícola.	Correção dos consumos dos corretivos.  Foi solicitada evidência extraída diretamente do sistema.	Erro de inserção dos dados.	07/02/2025
5.12	NC	Memorial de cálculo agrícola.	Não estava sendo considerado kcl nos memoriais de cálculo.	Erro de inserção dos dados.	12/12/2024
5.13	NC	Memorial de cálculo agrícola.	Correção dos consumos dos fertilizantes sintéticos.  Solicitada evidência extraída diretamente do sistema.	Erro de inserção dos dados.	07/02/2025
6.1	NC	Memorial de cálculo agrícola.	Correção dos consumos de vinhaça.	Erro de inserção dos dados.	03/02/2025
6.3	NC	Memorial de cálculo agrícola.	Correção do consumo de torta de filtro.	Erro de inserção dos dados.	03/02/2025
6.5	NC	Memorial de cálculo agrícola.	Correção do consumo de cinzas e fuligem.	Erro de inserção dos dados.	03/02/2025
7.1	NC	Indicador na RenovaCalc de teor de biodiesel na mistura.	Correção dos teores de biodiesel na mistura.	Erro de cálculo na ponderação dos dados.	03/02/2025
7.4	NC	Evidência no sistema.	Correção do consumo de diesel.	Erro de inserção dos dados.	07/02/2025
8.14	NC	Ausência dos protocolos de aceite e memorial de cálculo do SIMP.	Os protocolos de aceite não haviam sido anexados junto a pasta compartilhada e o memorial de cálculo foi realizado após a auditoria.	Evidências apresentadas.	04/12/2024

Item do Checklist	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data – texto)	Resposta da Unidade Produtora (data – nome:)	Data de Conclusão
8.15	NC	Balanço de Massa.	Solicitado balanço de massa mais completo, contendo informações, como: perdas e rendimento ano a ano.	Evidências apresentadas.	24/01/2025
9.1	NC	Memorial de cálculo da indústria.	Correção do consumo de bagaço para 2023.  Solicitado memorial com os cálculos de bagaço.	Evidências apresentadas.	05/12/2024
9.20	NC	Indicador na RenovaCalc de teor de biodiesel na mistura.	Correção do teor de biodiesel na mistura.	Erro de cálculo na ponderação dos dados.	07/02/2025
9.21	NC	Memorial de cálculo da indústria.	Correção do consumo de diesel industrial.	Erro de inserção dos dados.	07/02/2025
9.28	NC	Memorial de cálculo de energia.	Correção do memorial de cálculo.  Solicitadas algumas notas fiscais de consumo de Eletricidade da rede, que não estavam anexadas junto a pasta compartilhada.	Erro de inserção dos dados.	13/02/2025
-	NC	RenovaCalc.	Correções de: CAR's duplicados, identificação do produtor, formato de CPF/CNPJ, dados com mais de 2 casas decimais depois da vírgula.	Erro de inserção dos dados.	30/01/2025
-	NC	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - 13 02 v6.	A produção de CAR's desmembrados não estava sendo dividida corretamente.	Erro de inserção dos dados.	14/02/2025

NC = não-conformidade.

ESC = esclarecimento.

## 8 DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO



## 9 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.

**2021:**

<b>BALANÇO ART</b>		
CANA MOÍDA	1.591.219,66	
ART % CANA	137,56	
<b>MATÉRIA PRIMA</b>	<b>ART (t)</b>	<b>Total (%)</b>
CANA MOÍDA	218.886,00	100
TOTAL DISPONÍVEL	100	100
<b>PRODUTOS</b>	<b>ART (t)</b>	<b>Total (%)</b>
AÇÚCAR	104.012,00	47,52
ETANOL	94.518,00	43,18
LEVEDURA	2.252,00	1,03
<b>TOTAL RECUPERADO</b>	<b>200.990,00</b>	<b>91,82</b>
<b>PERDAS</b>	<b>ART (t)</b>	<b>Total (%)</b>
PERDA DE ART BAGAÇO	7.718,00	3,53
PERDA DE ART NA TORTA	502,00	0,23
PERDA ART VINHAÇA + FLE	1.642,00	0,75
PERDA ART FERMENTAÇÃO	7.572,00	3,46
PERDAS INDETERMINADAS	462,00	0,21
<b>TOTAL PERDAS</b>	<b>17.896</b>	<b>8,18</b>
<b>SUB .PRODUTOS</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>UNIDADE</b>
VINHAÇA	634.351.070,00	LITROS
TORTA	31.334.000,00	TON
° GL VINHO	8,84	° GL

**2022:**

<b>BALANÇO ART</b>		
CANA MOÍDA	1.651.200,30	
ART % CANA	137,31	
<b>MATÉRIA PRIMA</b>	<b>ART (t)</b>	<b>Total (%)</b>
CANA MOÍDA	226.729,00	100
TOTAL DISPONÍVEL	100	100
<b>PRODUTOS</b>	<b>ART (t)</b>	<b>Total (%)</b>
AÇÚCAR	110.396,00	48,69
ETANOL	88.230,00	38,91
LEVEDURA	1.486,00	0,66
<b>TOTAL RECUPERADO</b>	<b>200.112,00</b>	<b>88,26</b>
<b>PERDAS</b>	<b>ART (t)</b>	<b>Total (%)</b>
PERDA DE ART BAGAÇO	11.445,00	5,05
PERDA DE ART NA TORTA	348,00	0,15
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	0,00	0,00
PERDA ART FERMENTAÇÃO	6.962,00	3,07
PERDAS INDETERMINADAS	7.862,00	3,47
<b>TOTAL PERDAS</b>	<b>26.617</b>	<b>11,74</b>
<b>SUB .PRODUTOS</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>UNIDADE</b>
VINHAÇA	1.003.111.000,00	LITROS
TORTA	25.116.044,50	TON
° GL VINHO	5,37	° GL

**2023:**

<b>BALANÇO ART</b>		
CANA MOÍDA	1.816.221,50	
ART % CANA	145,60	
<b>MATÉRIA PRIMA</b>		
	<b>ART (t)</b>	<b>Total (%)</b>
CANA MOÍDA	264.441,85	100
TOTAL DISPONÍVEL	100	100
<b>PRODUTOS</b>		
	<b>ART (t)</b>	<b>Total (%)</b>
AÇÚCAR	131.941,14	49,89
ETANOL	89.901,05	34,00
LEVEDURA	1.534,43	0,58
<b>TOTAL RECUPERADO</b>	<b>223.376,62</b>	<b>84,47</b>
<b>PERDAS</b>		
	<b>ART (t)</b>	<b>Total (%)</b>
PERDA DE ART BAGAÇO	10.919,57	4,13
PERDA DE ART NA TORTA	322,08	0,12
PERDA ART VINHAÇA + FLE	334,51	0,13
PERDA ART FERMENTAÇÃO	10.631,37	4,02
PERDAS INDETERMINADAS	18.857,70	7,13
<b>TOTAL PERDAS</b>	<b>41.065</b>	<b>15,53</b>
<b>SUB .PRODUTOS</b>		
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>UNIDADE</b>
VINHAÇA	801.909.908,00	LITROS
TORTA	23.682.091,00	TON
° GL VINHO	6,78	° GL

## 10 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:

$$\text{Fração de volume elegível} = \frac{Q_{\text{elegível}}}{Q_{\text{total}}}$$

Sendo que, nesse caso:

- $Q_{\text{elegível}} = 4.001.146,89 \text{ t}$
- $Q_{\text{total}} = 5.058.641,52 \text{ t}$
- $\text{Fração de volume elegível} = 79,10\%$

## 11 RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA

Com base em todas as informações, dados, evidências verificadas, podemos concluir que as informações apresentadas na RenovaCalc e usados 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.

Responsável legal: Thierry Fuger Reis Couto	Auditor líder: Gabriel Saraiva Kirchleitner
Assinatura 	Assinatura 

## 12 LISTA DE PARTICIPANTES

**Lista de Presença**

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

**LISTA DE PRESENÇA**

<input checked="" type="checkbox"/> Reunião de abertura	Data:	03/12/2024	Horário:	das 08:30 às 09:00
<input type="checkbox"/> Reunião de encerramento	Data:		Horário:	das às

Unidade Produtora	Alcon	Protocolo:	RenovaBio
-------------------	-------	------------	-----------

**Equipe de auditoria**

Função	Nome legível	Assinatura
Auditor Líder	Gabriel Salvoira Luchini	Gabriel S. Luchini

**Lista de Presença**

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

Equipe cliente			
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
VAGNO DE MATOS BARBOSA	COORD. AGRICOLA	AGRICOLA	
Miguel Cavalcanti	Consultoria		
Flávia Feres de Seixas	Coordenadora Geral	AGRI 012	
Imperatriz Rocha de Oliveira	Laboratório	Industria	
Alfonso de Souza	Gerente Industrial	Industria	
Stéfano Cavalcanti Maia	Superintendente Executivo	ADM.	
Luciano Alves Oliveira Jr	Ger. ADM	ADM	
ENZO DA SILVA BERNARDINA	Dir. AGR	AGR	
Elomar Pereira de Oliveira	Analista de Op. Agrícolas	AGR	

**Lista de Presença**

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

**LISTA DE PRESENÇA**

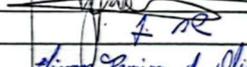
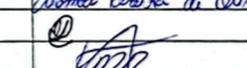
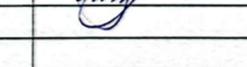
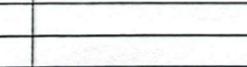
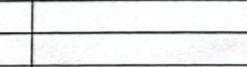
<input type="checkbox"/> Reunião de abertura	Data:	Horário: das	às
<input checked="" type="checkbox"/> Reunião de encerramento	Data: 05/12/2024	Horário: das 15:45	às 16:15

Unidade Produtora	Alcon	Protocolo:	Renovabio
-------------------	-------	------------	-----------

**Equipe de auditoria**

Função	Nome legível	Assinatura
Auditor Líder	Gabriel Saraiva Kischkeiter	Gabriel S Kisch

**Lista de Presença**

Equipe cliente			
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Enzo Dalla Bernardina	DIRETOR AGR.	AGRICOLA	
Wesley Brito de Jesus	Gerente Industrial	Industria	
Luciano Alves Oliv. Junior	Ger. ADM	ADM	
Flomara Pereira de Oliveira	Analista operações Agr.	AGRICOLA	
Stanyssa Cavalcanti	Qualidade	ANA	
VAGNO DE MATOS BARBOSA	COOS. AGRICOLA	AGRICOLA	

**13 PLANO DE AUDITORIA**

## Cronograma de Atividades

Data	Horário	Local da Atividade	Etapa	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização
03/12/2024	08:00 as 08:30	Escritório	Reunião de Abertura	Confirmação do Escopo e do Plano de Auditoria	Gabriel	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	08:30 as 10:30	Escritório	Análise de elegibilidade feita pela Unidade Produtora (CAR, Supressão de vegetação)	Critérios de Elegibilidade	Gabriel	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	10:30 as 12:00	Escritório	Dados da Indústria (processamento da cana e produção do etanol, açúcar e energia) 2021/2022/2023	Dados Fase Industrial	Gabriel	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	12:00 as 13:00	Almoço				
	13:00 as 15:00	Escritório	Dados da Indústria (processamento da cana e produção do etanol, açúcar e energia) 2021/2022/2023	Dados Fase Industrial	Gabriel	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	15:00 as 16:00	Escritório	Avaliação do Sistema Informatizado	Avaliação do Sistema Informatizado	Gabriel	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
16:00 as 17:00	Escritório	Dados do I-SIMP x Boletim Industrial, Estoque e Distribuição, Balanço de Massa e Fluxograma	Dados Fase de Distribuição	Gabriel	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".	
04/12/2024	08:00 as 12:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, corretivos, fertilizantes)	Dados Fase Agrícola	Gabriel	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	12:00 as 13:00	Almoço				
	13:00 as 17:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (Combustível e Eletricidade)	Dados Fase Agrícola	Gabriel	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
05/12/2024	08:00 as 10:00	In loco	Visita às instalações - Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, Posto de combustível, Áreas de apoio	Dados Fase Industrial	Gabriel	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	10:00 as 12:00	Escritório	Reunião com os fornecedores primários	Dados RenovaCalc	Gabriel	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	12:00 as 13:00	Almoço				
	13:00 as 14:00	Escritório	Reunião de encerramento	Resultados e Pendências	Gabriel	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".