



RENOVABIO

BENRI CERTIFICATION SERVICES

**RELATÓRIO PARCIAL DE CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO
EFICIENTE DE BIOCOMBUSTÍVEIS:
RAÍZEN ENERGIA S.A - FILIAL IPAUSSU**

Versão: 03

Data: 16/12/2025

Elaborado por: Gabriel Saraiva Kirchleitner

Aprovado por: Thierry Fuger Reis Couto

PIRACICABA

2025

SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES	3
1.1	FIRMA INSPETORA.....	3
1.2	PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL.....	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.....	11
8	NÃO CONFORMIDADES	87
9	DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO.....	92
10	VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA E1GC	93
11	CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL	96
12	RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA	97
13	LISTA DE PARTICIPANTES.....	98
14	PLANO DE AUDITORIA	100

1 Identificação das partes

1.1 Firma Inspetora

Razão Social:	BENRI CLASSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO DE AÇÚCAR E ETANOL LTDA.
CNPJ:	13.119.350/0001-13
Endereço:	R. Cezira Giovanoni Moretti, 600 – sala 15. Santa Rosa. Piracicaba-SP. CEP: 13414-157
Contato:	contact@benriratings.com
Telefone:	(19) 3423-9515

1.2 Produtor/Importador de Biocombustível

Razão Social:	RAÍZEN ENERGIA S.A - FILIAL IPAUSSU
CNPJ:	08.070.508/0069-66
Endereço:	Rodovia Raposo Tavares Km 334, S/N – Fazenda Santa Rosa – Zona Rural – Ipaussu/SP – 18.950-000
Contato:	Carolina de Souza Neri
Telefone:	(19) 3423-8000
Rota de produção:	E1GC
Produtos:	Etanol Anidro Etanol Hidratado

2 Informações Gerais da Certificação Anterior

Número - Processo SEI	48610.228242/2024-90
Validade do Certificado	30/06/2028

Nota de Eficiência Energético-Ambiental:	- Etanol Anidro: 63,71 gCO₂eq/MJ - Etanol Hidratado: 63,36 gCO₂eq/MJ
Fração do volume de biocombustível elegível:	92,18%

3 Informações Gerais do Projeto Atual

Início do processo:	23/09/2025
Data da auditoria:	04/11/2025 – 25/11/2025
Auditor líder:	Gabriel Saraiva Kirchleitner
Membro(s) da equipe de auditoria:	Fernando Francisco Carvalho Caio Lourencini Cavellani
Versão da RenovaCalc usada:	RenovaCalc v.7
Indique o nome de arquivo da última versão da planilha RenovaCalc avaliada:	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - Ipaussu rev.04.xlsm
Período da RenovaCalc auditado:	2022, 2023 e 2024
Nota de Eficiência Energético-Ambiental:	- Etanol Anidro: 63,85 gCO₂eq/MJ - Etanol Hidratado: 63,50 gCO₂eq/MJ
Fração do volume de biocombustível elegível:	78,83%
Período de Consulta Pública:	26/12/2025 até 25/01/2026
Documentos disponibilizados:	- Planilha da RenovaCalc - Certificado(s) da Produção Eficiente de Biocombustível - Relatório Parcial Sobre o Processo de Certificação
Nº de manifestações:	

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 multidisciplinar, 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 **RAÍZEN ENERGIA S.A - FILIAL IPAUSSU** 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:

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

Ausência de Supressão de Vegetação Nativa

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.

7.2 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, **84** imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total **329** 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.

7.3 Entrevistas Realizadas

Nome	Cargo	Razões da entrevista
Carolina de Souza Neri	Analista Qualidade Integrada Jr	Responsável pelo preenchimento da RenovaCalc
Myrela Martins Souto	Analista Qualidade Integrada Pl	Responsável pelo preenchimento da RenovaCalc

Nome	Cargo	Razões da entrevista
Flávia Citadini dos Santos	Estagiária Qualidade Integrada	Responsável pelo preenchimento da RenovaCalc
Angela Sperandio	Analista Inteligência Mercado Jr	Responsável pelo fornecimento dos dados
Beatris Cristina Jorge	Gerente Categoria Suprimentos I	Responsável pelo fornecimento dos dados
Felipe Balan Giacomini	Analista Planejamento Bioenergia Sr	Responsável pelo fornecimento dos dados
Fernanda Boscariol	Analista Planejamento Jr	Responsável pelo fornecimento dos dados
Franciele Guarnieri	Analista Suporte Agrônomo Pl	Responsável pelo fornecimento dos dados
Jean Carlos Milani	Analista Suporte Negócio Pl	Responsável pelo fornecimento dos dados
Jean Carlos Quaresma	Coord Planejamento e Agro-meteorologia	Responsável pelo fornecimento dos dados
Laís Pereira da Silva Ventura	Estagiária Planej CORP	Responsável pelo fornecimento dos dados
Laise Wadt	Analista Trading Pl	Responsável pelo fornecimento dos dados
Luan Barros Vicentin	Analista Administrativo Jr	Responsável pelo fornecimento dos dados
Lucas Campagnol Bruder Carreira	Analista Suporte Negócio Jr	Responsável pelo fornecimento dos dados
Pedro Henrique Veiga Rezende	Analista Qualidade Integrada Sr	Responsável pelo fornecimento dos dados

Nome	Cargo	Razões da entrevista
Raphaella Xavier	Analista Planejamento e Performance Sr	Responsável pelo fornecimento dos dados
Renan da Silva Cruz	Analista Posto Abastecimento Sr	Responsável pelo fornecimento dos dados
Ariel Pinheiro	Analista Projetos Sr	Responsável pelo sistema informatizado de controle de estoques, consumo e produção
Ariel Pinheiro	Analista Projetos Sr	Responsável pelo sistema I-SIMP
Lucas Bombach	Gerente Industrial	Responsáveis pelo fornecimento dos dados
Felipe Raulino Hirota	Gerente de Suprimentos	Responsável pelo fornecimento dos dados

7.4 Checklist de auditoria

Histórico de Alterações RenovaCalc

Histórico	Nome do Arquivo	Item(ns) Alterado(s)
Adoção Inicial	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - Ipaussu.xlsm	-
Planilha recebida dia 06/11/2025	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - Ipaussu rev.01.xlsm	- Item 3.5 - Item 3.9
Planilha recebida dia 25/11/2025	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - Ipaussu rev.02.xlsm	Item 5.1
Planilha recebida dia 02/12/2025	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - Ipaussu rev.03.xlsm	Itens de formatação na RenovaCalc
Planilha recebida dia 04/12/2025	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) - Ipaussu rev.04.xlsm	Item 2.7

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.	Foram identificados os Sistemas de Gestão da unidade produtora com informações do fabricante, versão, data de implementação e responsáveis. A relação completa dos sistemas, incluindo sistemas internos, está no documento: "Sistemas Raízen - Renovabio 2025.xlsx". PIMS – TOTVS – versão 12.1.2209 – 2022 – Implementado em 1999. SAP – SAP ECC – Versão 6.0 da SAP SE – Implementado em 2024. SCPA – SCPA Interno/SCA + ABASTEK – Implementado em 2007. SISCONAGR – Raízen Interno – Implementado em 2014.		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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.	SAP – SAP ECC – Versão 6.0 da SAP SE – Implementado em 2024.		
1.3	Como foram obtidos os dados referentes às áreas próprias da unidade produtora de biomassa?	Por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS.		
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	Por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
2.1	Os produtores de biomassa foram devidamente identificados	Sim, os produtores de biomassa elegíveis foram devidamente identificados na RenovaCalc.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	com nome, ou código e CPF, ou CPNJ?	Para identificação, a unidade produtora utilizou códigos internos relacionados às fazendas e a seus proprietários.		
2.2	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 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?	Sim, a unidade avaliou a situação de cada CAR por meio dos demonstrativos extraídos do site do SICAR (https://www.car.gov.br) e a temporalidade de acordo com a data de registro de cada CAR.		
2.3	Houve a <u>disponibilização de imagens de satélite</u> com a área total dos imóveis rurais elegí-	Sim, foram disponibilizadas as imagens de satélite, com a área total dos imóveis rurais elegíveis, comparadas entre 2017 e 2025, com a devida rastreabilidade (Sentinel 2A).		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	veis? Foi apresentado o <u>laudo técnico de ausência de supressão vegetal</u> assinado por profissional com experiência na interpretação de imagens?	Evidência(s): RELATORIO_RENOVABIO_RAIZEN_MUNDIAL_IPAUSSU_2022.pdf, RELATORIO_RENOVABIO_RAIZEN_MUNDIAL_IPAUSSU_2023.pdf, RELATORIO_RENOVABIO_RAIZEN_IPAUSSU_2024.pdf Sim, foi apresentado o Laudo técnico de ausência de supressão de vegetação nativa, assinado pelo responsável técnico: “Ana Carolina Rezende Rodrigues”. Evidência(s): RELATORIO_RENOVABIO_RAIZEN_MUNDIAL_IPAUSSU_2022.pdf, RELATORIO_RENOVABIO_RAIZEN_MUNDIAL_IPAUSSU_2023.pdf, RELATORIO_RENOVABIO_RAIZEN_IPAUSSU_2024.pdf		
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 a disponibilização das informações de <u>produtividade</u> dos produtores de biomassa de-	Sim, verificado através de extração de relatórios do Sistema PIMS – Modalidade “Agrilake” e “RCMP_148 – Posição Geral da Entrega de Matéria-Prima”, durante a auditoria, todos em formato de ar-		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	clarados no escopo de certificação? Há casos de produtividades muito elevadas?	quivo “xlsx” e confirmado através de prints das telas do sistema, com as quantidades anuais de área cadastrada e de cana total dos fundos agrícolas dos produtores de biomassa participantes no escopo. Posteriormente, os dados obtidos foram tratados nos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários 2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; e “Dados Padrão 2024.xlsx”.		
2.6	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?	Sim, o cálculo foi feito seguindo as instruções do Informe Técnico 02 da ANP. Por meio dos relatórios do Sistema “PIMS”, a partir da intersecção dos perímetros das áreas das fazendas com os CAR’s e dos totais de biomassa entregues por cada fazenda, foram obtidas as identificações das fazendas/códigos dos produtores e os dados de entrada de biomassa. Relatórios: RCMP_148 – Posição Geral da Entrega de Matéria-Prima.xlsx		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Esses dados obtidos, foram inseridos nos memoriais de cálculo: “Elegibilidade 2022.xlsx”, “Elegibilidade 2023 rev.01.xlsx”, “Elegibilidade 2024 rev.01.xlsx” e “Planilha Consolidada Elegibilidade 2025 rev.01.xlsx”, que realizaram a distribuição de biomassa elegível por CAR corretamente.		
2.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação do cálculo do volume elegível? O Cálculo está correto?	Sim, conforme detalhado abaixo: Memorial(is) de cálculo(s): Volume Elegível - Ipaussu rev.01.xlsx Cana processada: 2022: 2.366.674,58 t 2023: 2.286.746,54 t 2024: 2.183.142,38 t	Correção do volume elegível consolidado.	Corrigido. 04/12

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Cana elegível: 2022: 1.846.033,87 t 2023: 1.850.797,08 t 2024: 1.692.505,43 t Moagem de cana total = 6.836.563,50 toneladas Cana elegível total = 5.389.336,38 toneladas Volume Elegível = 78,83%		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.1	Foi informado o sistema de plantio 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.		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.2	Foram disponibilizadas informações sobre o total de área produtiva por produtor de biomassa?	Sim, verificado através de extração de relatórios do Sistema PIMS – Modalidade “Agrilake”, durante a auditoria, todos em formato de arquivo “xlsx” e confirmado através de prints das telas do sistema, com as quantidades anuais de área cadastrada dos fundos agrícolas dos produtores de biomassa participantes no escopo. Posteriormente, os dados obtidos foram tratados por meio da ferramenta “Power Query”, onde houve o agrupamento das planilhas extraídas no PIMS e inseridas nos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários 2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; e “Dados Padrão 2024.xlsx”. Em seguida, foi elaborado um plano de amostragem de fundos agrícolas, onde foi validado todas as informações de área total, produção total, quantidade comprada e insumos	ESC: Fundo 40847 – divergência entre o valor informado de área na planilha “Fazendas amostragem – Renovabio – 2022” com a planilha “Dados Primários 2022_rev3”	

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão												
		consumidos, segregados por ano, por unidade e por perfil de produção, conforme tabela a seguir: <table><tr><th>Ano</th><th>Fundo Padrão</th><th>Fundo Primário</th></tr><tr><td>2022</td><td></td><td>29006-08.070.508/0019-05</td></tr><tr><td>2023</td><td>66001</td><td>40847-08.070.508/0069-66</td></tr><tr><td>2024</td><td>18477</td><td>19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66</td></tr></table> Por fim, as informações destes fundos foram alimentadas nas planilhas: “Fazendas amostragem - Renovabio - 2022.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem Fazendas -	Ano	Fundo Padrão	Fundo Primário	2022		29006-08.070.508/0019-05	2023	66001	40847-08.070.508/0069-66	2024	18477	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66		
Ano	Fundo Padrão	Fundo Primário														
2022		29006-08.070.508/0019-05														
2023	66001	40847-08.070.508/0069-66														
2024	18477	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66														

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem de fazendas – 2024.xlsx”		
3.3	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima produzidas</u> , separadas por produtor?	Sim, verificado através de extração de relatórios do Sistema PIMS, “RCMP_148 – Posição Geral da Entrega de Matéria-Prima”, durante a auditoria, todos em formato de arquivo “pdf” e confirmado através de prints das telas do sistema, com as quantidades anuais de cana total produzida e vendida dos fundos agrícolas dos produtores de biomassa participantes no escopo. Posteriormente, os dados obtidos foram tratados nos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários 2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; e “Dados Padrão 2024.xlsx”. Em seguida, foi elaborado um plano de amostragem de fundos agrícolas, onde foi validado todas as informações de área total, produção total, quantidade comprada e insumos		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão												
		consumidos, segregados por ano, por unidade e por perfil de produção, conforme tabela a seguir: <table><tr><th>Ano</th><th>Fundo Padrão</th><th>Fundo Primário</th></tr><tr><td>2022</td><td></td><td>29006-08.070.508/0019-05</td></tr><tr><td>2023</td><td>66001</td><td>40847-08.070.508/0069-66</td></tr><tr><td>2024</td><td>18477</td><td>19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66</td></tr></table> Por fim, as informações destes fundos foram alimentadas nas planilhas: “Fazendas amostragem - Renovabio – 2022.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem Fazendas -	Ano	Fundo Padrão	Fundo Primário	2022		29006-08.070.508/0019-05	2023	66001	40847-08.070.508/0069-66	2024	18477	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66		
Ano	Fundo Padrão	Fundo Primário														
2022		29006-08.070.508/0019-05														
2023	66001	40847-08.070.508/0069-66														
2024	18477	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66														

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem de fazendas – 2024.xlsx”		
3.4	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima adquiridas</u> , separadas por produtor?	Sim, verificado através de extração de relatórios do Sistema PIMS, “RCMP_148 – Posição Geral da Entrega de Matéria-Prima”, durante a auditoria, todos em formato de arquivo “pdf” e confirmado através de prints das telas do sistema, com as quantidades anuais de cana total produzida e vendida dos fundos agrícolas dos produtores de biomassa participantes no escopo. Evidências: Dados Primários: Entrada de Cana 2022.png, Entrada de Cana 2023.png e Entrada de Cana 2024.png Posteriormente, os dados obtidos foram tratados nos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão												
		2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; e “Dados Padrão 2024.xlsx”. Em seguida, foi elaborado um plano de amostragem de fundos agrícolas, onde foi validado todas as informações de área total, produção total, quantidade comprada e insumos consumidos, segregados por ano, por unidade e por perfil de produção, conforme tabela a seguir: <table><tr><th>Ano</th><th>Fundo Padrão</th><th>Fundo Primário</th></tr><tr><td>2022</td><td></td><td>29006-08.070.508/0019-05</td></tr><tr><td>2023</td><td>66001</td><td>40847-08.070.508/0069-66</td></tr><tr><td>2024</td><td>18477</td><td>19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66</td></tr></table>	Ano	Fundo Padrão	Fundo Primário	2022		29006-08.070.508/0019-05	2023	66001	40847-08.070.508/0069-66	2024	18477	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66		
Ano	Fundo Padrão	Fundo Primário														
2022		29006-08.070.508/0019-05														
2023	66001	40847-08.070.508/0069-66														
2024	18477	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66														

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão
				19667-08.070.508/0069-66		
		Por fim, as informações destes fundos foram alimentadas nas planilhas: “Fazendas amostragem - Renovabio - 2022.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem Fazendas - 2023.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem de fazendas - 2024.xlsx”				
3.5	Foram informados os valores de impurezas vegetais para cada produtor de biomassa?	Sim, as impurezas referentes às áreas sob gestão própria e de terceiros, declaradas com perfil de Dados Primários e Dados Padrão, foram verificados através de extração de relatórios do Sistema PIMS, “RCMP_057 – Sumário de Impurezas”, todos em formato de arquivo “pdf” e confirmado através de prints das telas do sistema, com as médias anuais das impurezas mineral e vegetal, referentes às canas próprias da unidade e de terceiros. Evidências:			NC: Correção da impureza vegetal em 2024 dados padrão, devido a erro de digitação.	Corrigido. 06/11

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		- Dados Primários: IMPUREZA_CP_2022_IPA.png, IMPUREZA_CP_2023_IPA.png e IMPUREZA_IPAUSSU_CP.png - Dados Padrão: IMPUREZA_CF_2022_IPA.png, IMPUREZA_CF_2023_IPA.png e IMPUREZA_IPAU_CF.png		
3.6	Foram informados os valores de <u>umidade de impurezas vegetais</u> para cada produtor de biomassa?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
3.7	Foram informados os valores de <u>impurezas minerais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim, as impurezas referentes às áreas sob gestão própria e de terceiros, declaradas com perfil de Dados Primários e Dados Padrão, foram verificados através de extração de relatórios do Sistema PIMS, “RCMP_057 – Sumário de Impurezas”, todos em formato de arquivo “pdf” e confirmado através de prints das telas do sistema, com as médias anuais das impurezas mineral e vegetal, referentes às canas próprias da unidade e de terceiros.		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Evidências: - Dados Primários: IMPUREZA_CP_2022_IPA.png, IMPUREZA_CP_2023_IPA.png e IMPUREZA_IPAUSSU_CP.png - Dados Padrão: IMPUREZA_CF_2022_IPA.png, IMPUREZA_CF_2023_IPA.png e IMPUREZA_IPAU_CF.png		
3.8	Foi informada a quantidade de <u>pa-lha recolhida</u> ?	N/A		
3.9	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de <u>área queimada</u> para cada produtor de biomassa?	Sim, verificado através de extração de relatórios do Sistema PIMS, “RCMP_117 – Situação Geral da Safra”, com filtro de cana queimada, durante a auditoria, todos em formato de arquivo “pdf” e confirmado através de prints das telas do sistema, com as quantidades anuais de área total queimada dos fundos agrícolas dos produtores de biomassa participantes no escopo. Evidências:	NC: Estava sendo considerada a área queimada de toda cana entregue na unidade em 2024, inclusive de fornecedores, de modo que os valores não correspondiam ao perfil de produção da cana própria.	Corrigido. 06/11

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022: AREA_QUEIMADA_IPA.png 2023: AREA_QUEIMADA_IPA.png 2024: ÁREA QUEIMA PRÓPRIA 2024 - IPA.png		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
4.1	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>calcário calcítico</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	N/A		
4.2	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>calcário dolomítico</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado divi-	Sim, verificado no sistema PIMS, modalidade “Agrilake”, de maneira amostral, a extração dos relatórios “Histórico de manejo”, anexados e tratados, junto aos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários 2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; “Dados Pa-		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos												
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão								
	dido pelo total de matéria prima estão corretos?	drão 2024.xlsx”; “Preenchimento Renova-calc_2025_rev.02.xlsx”. Em seguida, foi elaborado um plano de amostragem de fundos agrícolas, onde foi validado todas as informações de área total, produção total, quantidade comprada e insumos consumidos, segregados por ano, por unidade e por perfil de produção, conforme tabela a seguir: <table><tr><th>Ano</th><th>Fundo Primário</th></tr><tr><td>2022</td><td>29006-08.070.508/0019-05</td></tr><tr><td>2023</td><td>40847-08.070.508/0069-66</td></tr><tr><td>2024</td><td>19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66</td></tr></table>	Ano	Fundo Primário	2022	29006-08.070.508/0019-05	2023	40847-08.070.508/0069-66	2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66		
Ano	Fundo Primário											
2022	29006-08.070.508/0019-05											
2023	40847-08.070.508/0069-66											
2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66											

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria		Correção/Esclarecimento	Conclusão		
		<table><tr><td></td><td>19667-08.070.508/0069-66</td></tr></table>		19667-08.070.508/0069-66			
	19667-08.070.508/0069-66						
		Por fim, as informações destes fundos foram alimentadas nas planilhas: “Fazendas amostragem - Renovabio - 2022.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem Fazendas - 2023.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem de fazendas - 2024.xlsx” e “Fertilizantes (faz. amostragem) – 2024.xlsx”.					
4.3	Foram disponibilizadas as quantidades de gesso utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	Sim, verificado no sistema PIMS, modalidade “Agrilake”, de maneira amostral, a extração dos relatórios “Histórico de manejo”, anexados e tratados, junto aos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários 2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; “Dados Padrão 2024.xlsx”; “Preenchimento Renova-calc_2025_rev.02.xlsx”.					
		Em seguida, foi elaborado um plano de amostragem de fundos agrícolas, onde foi validado todas as informações de					

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão								
		área total, produção total, quantidade comprada e insumos consumidos, segregados por ano, por unidade e por perfil de produção, conforme tabela a seguir: <table><tr><th>Ano</th><th>Fundo Primário</th></tr><tr><td>2022</td><td>29006-08.070.508/0019-05</td></tr><tr><td>2023</td><td>40847-08.070.508/0069-66</td></tr><tr><td>2024</td><td>19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66</td></tr></table> Por fim, as informações destes fundos foram alimentadas nas planilhas: “Fazendas amostragem - Renovabio - 2022.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem Fazendas -	Ano	Fundo Primário	2022	29006-08.070.508/0019-05	2023	40847-08.070.508/0069-66	2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66		
Ano	Fundo Primário											
2022	29006-08.070.508/0019-05											
2023	40847-08.070.508/0069-66											
2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66											

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem de fazendas – 2024.xlsx” e “Fertilizantes (faz. amostragem) – 2024.xlsx”.		

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 <u>composições químicas e concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio de todos os fertilizantes sintéticos</u> utilizados para cada produtor de biomassa?	As composições e as concentrações químicas foram obtidas por meio das FISPQs, Rótulos, Bulas e fichas técnicas enviadas pelos fabricantes dos fertilizantes sintéticos utilizados. Evidências: Pasta-> FISPQs	NC: Foram identificadas divergências listadas a seguir, para alguns fertilizantes sintéticos, envolvendo a composição química do produto em detrimento com as FISPQs apresentadas. Tensor Max FISPQ apresenta a composição, porém não informa as quantidades.	Corrigido. 24/11

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
			Fert. 06-30-10 (3504656) pela FISPQ possui TSP, Kcl e MAP, divergente com amostragem (outros N, P e K). Fert. Liq. 20-04-00 (3504663) pela FISPQ possui ureia, divergente com amostragem (outros N).	
5.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de ureia por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, verificado no sistema PIMS, modalidade “Agrilake”, de maneira amostral, a extração dos relatórios “Histórico de manejo”, anexados e tratados, junto aos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários 2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; “Dados Padrão 2024.xlsx”; “Preenchimento Renova-calc_2025_rev.02.xlsx”.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão								
		Em seguida, foi elaborado um plano de amostragem de fundos agrícolas, onde foi validado todas as informações de área total, produção total, quantidade comprada e insumos consumidos, segregados por ano, por unidade e por perfil de produção, conforme tabela a seguir: <table><tr><th>Ano</th><th>Fundo Primário</th></tr><tr><td>2022</td><td>29006-08.070.508/0019-05</td></tr><tr><td>2023</td><td>40847-08.070.508/0069-66</td></tr><tr><td>2024</td><td>19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66</td></tr></table>	Ano	Fundo Primário	2022	29006-08.070.508/0019-05	2023	40847-08.070.508/0069-66	2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66		
Ano	Fundo Primário											
2022	29006-08.070.508/0019-05											
2023	40847-08.070.508/0069-66											
2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66											

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Por fim, as informações destes fundos foram alimentadas nas planilhas: “Fazendas amostragem - Renovabio - 2022.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem Fazendas - 2023.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem de fazendas - 2024.xlsx” e “Fertilizantes (faz. amostragem) - 2024.xlsx”.		
5.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de MAP por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de MAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, verificado no sistema PIMS, modalidade “Agrilake”, de maneira amostral, a extração dos relatórios “Histórico de manejo”, anexados e tratados, junto aos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários 2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; “Dados Padrão 2024.xlsx”; “Preenchimento Renova-calc_2025_rev.02.xlsx”. Em seguida, foi elaborado um plano de amostragem de fundos agrícolas, onde foi validado todas as informações de área total, produção total, quantidade comprada e insumos consumidos, segregados por ano, por unidade e por perfil de produção, conforme tabela a seguir:		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão								
		<table><tr><th>Ano</th><th>Fundo Primário</th></tr><tr><td>2022</td><td>29006-08.070.508/0019-05</td></tr><tr><td>2023</td><td>40847-08.070.508/0069-66</td></tr><tr><td>2024</td><td>19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66</td></tr></table> Por fim, as informações destes fundos foram alimentadas nas planilhas: “Fazendas amostragem - Renovabio – 2022.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem Fazendas - 2023.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem de fazendas – 2024.xlsx” e “Fertilizantes (faz. amostragem) – 2024.xlsx”.	Ano	Fundo Primário	2022	29006-08.070.508/0019-05	2023	40847-08.070.508/0069-66	2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66		
Ano	Fundo Primário											
2022	29006-08.070.508/0019-05											
2023	40847-08.070.508/0069-66											
2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66											

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de DAP por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de DAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P_2O_5 por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		
5.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de nitrito de amônio por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrito de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, verificado no sistema PIMS, modalidade “Agrilake”, de maneira amostral, a extração dos relatórios “Histórico de manejo”, anexados e tratados, junto aos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários 2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; “Dados Padrão 2024.xlsx”; “Preenchimento Renova_calc_2025_rev.02.xlsx”. Em seguida, foi elaborado um plano de amostragem de fundos agrícolas, onde foi validado todas as informações de área total, produção total, quantidade comprada e insu-		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão								
		mos consumidos, segregados por ano, por unidade e por perfil de produção, conforme tabela a seguir: <table><tr><th>Ano</th><th>Fundo Primário</th></tr><tr><td>2022</td><td>29006-08.070.508/0019-05</td></tr><tr><td>2023</td><td>40847-08.070.508/0069-66</td></tr><tr><td>2024</td><td>19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66</td></tr></table> Por fim, as informações destes fundos foram alimentadas nas planilhas: “Fazendas amostragem - Renovabio – 2022.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem Fazendas -	Ano	Fundo Primário	2022	29006-08.070.508/0019-05	2023	40847-08.070.508/0069-66	2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66		
Ano	Fundo Primário											
2022	29006-08.070.508/0019-05											
2023	40847-08.070.508/0069-66											
2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66											

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<i>2023.xlsx</i> "; "Base Renovabio - Amostragem de fazendas – 2024.xlsx" e "Fertilizantes (faz. amostragem) – 2024.xlsx".		
5.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)</u> 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?	N/A		
5.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>amônia anidra</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de amônia anidra utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão				
5.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de sulfato de amônio por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de sulfato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos	Sim, verificado no sistema PIMS, modalidade “Agrilake”, de maneira amostral, a extração dos relatórios “Histórico de manejo”, anexados e tratados, junto aos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários 2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; “Dados Padrão 2024.xlsx”; “Preenchimento Renova_calc_2025_rev.02.xlsx”. Em seguida, foi elaborado um plano de amostragem de fundos agrícolas, onde foi validado todas as informações de área total, produção total, quantidade comprada e insumos consumidos, segregados por ano, por unidade e por perfil de produção, conforme tabela a seguir: <table><tr><th>Ano</th><th>Fundo Primário</th></tr><tr><td>2022</td><td>29006-08.070.508/0019-05</td></tr></table>	Ano	Fundo Primário	2022	29006-08.070.508/0019-05		
Ano	Fundo Primário							
2022	29006-08.070.508/0019-05							

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria		Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023	40847- 08.070.508/0069-66		
		2024	19645- 08.070.508/0069-66 19649- 08.070.508/0069-66 19667- 08.070.508/0069-66		
		Por fim, as informações destes fundos foram alimentadas nas planilhas: “Fazendas amostragem - Renovabio – 2022.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem Fazendas - 2023.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem de fazendas – 2024.xlsx” e “Fertilizantes (faz. amostragem) – 2024.xlsx”.			
5.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>nitrato de amônio e cálcio (CAN)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio e cálcio utilizadas, em kg de ni-	N/A			

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	trogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
5.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>superfosfato simples (SSP)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato simples utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
5.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>superfosfato triplo (TSP)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato triplo utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, verificado no sistema PIMS, modalidade “Agrilake”, de maneira amostral, a extração dos relatórios “Histórico de manejo”, anexados e tratados, junto aos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários 2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; “Dados Padrão 2024.xlsx”; “Preenchimento Renova_calc_2025_rev.02.xlsx”.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos												
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão								
		Em seguida, foi elaborado um plano de amostragem de fundos agrícolas, onde foi validado todas as informações de área total, produção total, quantidade comprada e insumos consumidos, segregados por ano, por unidade e por perfil de produção, conforme tabela a seguir: <table><tr><th>Ano</th><th>Fundo Primário</th></tr><tr><td>2022</td><td>29006-08.070.508/0019-05</td></tr><tr><td>2023</td><td>40847-08.070.508/0069-66</td></tr><tr><td>2024</td><td>19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66</td></tr></table>	Ano	Fundo Primário	2022	29006-08.070.508/0019-05	2023	40847-08.070.508/0069-66	2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66		
Ano	Fundo Primário											
2022	29006-08.070.508/0019-05											
2023	40847-08.070.508/0069-66											
2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66											

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Por fim, as informações destes fundos foram alimentadas nas planilhas: “Fazendas amostragem - Renovabio - 2022.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem Fazendas - 2023.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem de fazendas - 2024.xlsx” e “Fertilizantes (faz. amostragem) - 2024.xlsx”.		
5.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de cloreto de potássio (KCI) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cloreto de potássio utilizadas, em kg de K ₂ O por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, verificado no sistema PIMS, modalidade “Agrilake”, de maneira amostral, a extração dos relatórios “Histórico de manejo”, anexados e tratados, junto aos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários 2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; “Dados Padrão 2024.xlsx”; “Preenchimento Renova-calc_2025_rev.02.xlsx”. Em seguida, foi elaborado um plano de amostragem de fundos agrícolas, onde foi validado todas as informações de área total, produção total, quantidade comprada e insumos consumidos, segregados por ano, por unidade e por perfil de produção, conforme tabela a seguir:		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão								
		<table><tr><th>Ano</th><th>Fundo Primário</th></tr><tr><td>2022</td><td>29006- 08.070.508/0019-05</td></tr><tr><td>2023</td><td>40847- 08.070.508/0069-66</td></tr><tr><td>2024</td><td>19645- 08.070.508/0069-66 19649- 08.070.508/0069-66 19667- 08.070.508/0069-66</td></tr></table> Por fim, as informações destes fundos foram alimentadas nas planilhas: “Fazendas amostragem - Renovabio – 2022.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem Fazendas - 2023.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem de fazendas – 2024.xlsx” e “Fertilizantes (faz. amostragem) – 2024.xlsx”.	Ano	Fundo Primário	2022	29006- 08.070.508/0019-05	2023	40847- 08.070.508/0069-66	2024	19645- 08.070.508/0069-66 19649- 08.070.508/0069-66 19667- 08.070.508/0069-66		
Ano	Fundo Primário											
2022	29006- 08.070.508/0019-05											
2023	40847- 08.070.508/0069-66											
2024	19645- 08.070.508/0069-66 19649- 08.070.508/0069-66 19667- 08.070.508/0069-66											

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão				
5.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de outros fertilizantes sintéticos por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de outros fertilizantes utilizados, em kg de nitrogênio, em kg de P ₂ O ₅ e em kg de K ₂ O por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, verificado no sistema PIMS, modalidade “Agrilake”, de maneira amostral, a extração dos relatórios “Histórico de manejo”, anexados e tratados, junto aos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários 2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; “Dados Padrão 2024.xlsx”; “Preenchimento Renova-calc_2025_rev.02.xlsx”. Em seguida, foi elaborado um plano de amostragem de fundos agrícolas, onde foi validado todas as informações de área total, produção total, quantidade comprada e insumos consumidos, segregados por ano, por unidade e por perfil de produção, conforme tabela a seguir: <table><tr><th>Ano</th><th>Fundo Primário</th></tr><tr><td>2022</td><td>29006-08.070.508/0019-05</td></tr></table>	Ano	Fundo Primário	2022	29006-08.070.508/0019-05		
Ano	Fundo Primário							
2022	29006-08.070.508/0019-05							

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria		Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023	40847- 08.070.508/0069-66		
		2024	19645- 08.070.508/0069-66 19649- 08.070.508/0069-66 19667- 08.070.508/0069-66		
		Por fim, as informações destes fundos foram alimentadas nas planilhas: “Fazendas amostragem - Renovabio - 2022.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem Fazendas - 2023.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem de fazendas - 2024.xlsx” e “Fertilizantes (faz. amostragem) - 2024.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 vinhaça por produtor de biomassa?	Sim, verificado no sistema PIMS, modalidade “Agrilake”, de maneira amostral, a extração dos relatórios “Histórico de manejo”, anexados e tratados, junto aos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários 2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; “Dados Padrão 2024.xlsx”; “Preenchimento Renova-calc_2025_rev.02.xlsx”.					
	Os cálculos das quantias de vinhaça utilizadas, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Em seguida, foi elaborado um plano de amostragem de fundos agrícolas, onde foi validado todas as informações de área total, produção total, quantidade comprada e insumos consumidos, segregados por ano, por unidade e por perfil de produção, conforme tabela a seguir: <table><tr><th>Ano</th><th>Fundo Primário</th></tr><tr><td>2022</td><td>29006-08.070.508/0019-05</td></tr></table>	Ano	Fundo Primário	2022	29006-08.070.508/0019-05	
Ano	Fundo Primário						
2022	29006-08.070.508/0019-05						

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria		Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023	40847- 08.070.508/0069-66		
		2024	19645- 08.070.508/0069-66 19649- 08.070.508/0069-66 19667- 08.070.508/0069-66		
		Por fim, as informações destes fundos foram alimentadas nas planilhas: “Fazendas amostragem - Renovabio – 2022.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem Fazendas - 2023.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem de fazendas – 2024.xlsx” e “Fertilizantes (faz. amostragem) – 2024.xlsx”.			
6.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio na vinhaça</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gra-	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		
	mas de nitrogênio por litro de vinhaça, estão corretos?					
6.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de torta de filtro por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de torta de filtro utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, verificado no sistema PIMS, modalidade “Agrilake”, de maneira amostral, a extração dos relatórios “Histórico de manejo”, anexados e tratados, junto aos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários 2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; “Dados Padrão 2024.xlsx”; “Preenchimento Renova_calc_2025_rev.02.xlsx”. Em seguida, foi elaborado um plano de amostragem de fundos agrícolas, onde foi validado todas as informações de área total, produção total, quantidade comprada e insumos consumidos, segregados por ano, por unidade e por perfil de produção, conforme tabela a seguir: <table><tr><td>Ano</td><td>Fundo Primário</td></tr></table>	Ano	Fundo Primário		
Ano	Fundo Primário					

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria		Correção/Esclarecimento	Conclusão						
		<table><tr><td>2022</td><td>29006-08.070.508/0019-05</td></tr><tr><td>2023</td><td>40847-08.070.508/0069-66</td></tr><tr><td>2024</td><td>19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66</td></tr></table> Por fim, as informações destes fundos foram alimentadas nas planilhas: “Fazendas amostragem - Renovabio – 2022.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem Fazendas - 2023.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem de fazendas – 2024.xlsx” e “Fertilizantes (faz. amostragem) – 2024.xlsx”.	2022	29006-08.070.508/0019-05	2023	40847-08.070.508/0069-66	2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66			
2022	29006-08.070.508/0019-05										
2023	40847-08.070.508/0069-66										
2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66										
6.4	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio na torta de filtro</u> para cada produtor? Os cálculos das	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		
	concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de torta, estão corretos?					
6.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de cinzas e fuligem por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cinzas e fuligem utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, verificado no sistema PIMS, modalidade “Agrilake”, de maneira amostral, a extração dos relatórios “Histórico de manejo”, anexados e tratados, junto aos memoriais de cálculo: “Dados Primários 2022_rev3.xlsx”; “Dados Primários 2023_rev2.xlsx”; “Dados Primários 2024_rev2.xlsx”; “Dados Padrão 2022.xlsx”; “Dados Padrão 2023.xlsx”; “Dados Padrão 2024.xlsx”; “Preenchimento Renova-calc_2025_rev.02.xlsx”. Em seguida, foi elaborado um plano de amostragem de fundos agrícolas, onde foi validado todas as informações de área total, produção total, quantidade comprada e insumos consumidos, segregados por ano, por unidade e por perfil de produção, conforme tabela a seguir: <table><tr><th>Ano</th><th>Fundo Primário</th></tr></table>	Ano	Fundo Primário		
Ano	Fundo Primário					

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria		Correção/Esclarecimento	Conclusão						
		<table><tr><td>2022</td><td>29006-08.070.508/0019-05</td></tr><tr><td>2023</td><td>40847-08.070.508/0069-66</td></tr><tr><td>2024</td><td>19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66</td></tr></table>	2022	29006-08.070.508/0019-05	2023	40847-08.070.508/0069-66	2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66			
2022	29006-08.070.508/0019-05										
2023	40847-08.070.508/0069-66										
2024	19645-08.070.508/0069-66 19649-08.070.508/0069-66 19667-08.070.508/0069-66										
		Por fim, as informações destes fundos foram alimentadas nas planilhas: “Fazendas amostragem - Renovabio – 2022.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem Fazendas - 2023.xlsx”; “Base Renovabio - Amostragem de fazendas – 2024.xlsx” e “Fertilizantes (faz. amostragem) – 2024.xlsx”.									
6.6	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio nas cinzas e fuligens</u> para cada produtor? Os cálcu-	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
	los das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de cinza e fuligem, estão corretos?			
6.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes orgânicos/organominerais</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		
6.8	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?	N/A		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.1	Houve a utilização de quais tipos de diesel (% de biodiesel na mistura) na produção da matéria prima?	Conforme indicação dos Comunicados emitidos pela ANP, os tipos de diesel para cada ano são: 2022 = B10. 2023 = B10 e B12. 2024 = B12 e B14.		
7.2	Houve utilização de algum combustível para aviação?	Não foi utilizado nenhum combustível para aviação no período auditado.		
7.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de diesel por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, as quantidades consumidas de diesel foram obtidas por meio de relatórios do Sistema SCPA, “Sistema de Controle do Posto de Abastecimento”, durante a auditoria, confirmado através de prints das telas do sistema, com as quantidades anuais consumidas de cada combustível, separadas por tipo (diesel, etanol, arla).		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Os valores obtidos nas extrações foram tratados por meio dos memoriais de cálculo: “Proporcional Litros por Ton - 2022.xlsx”; “Proporcional Litros por Ton - 2023.xlsx”; e “Proporcional Litros por Ton - 2024.xlsx” para cálculo do consumo referente às áreas de gestão própria, do percentual de mistura de biodiesel e dos rendimentos anuais. Memorial(is) de cálculo(s): Preenchimento Renovacalc_2025 rev.02.xlsx		
7.4	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição dos diferentes tipos de diésel declarados?	Sim, foi feita amostragem anexada junto ao caderno de evidências.		
7.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Gasolina C por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por	N/A		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
7.6	Foram fornecidas notas fiscais de aquisição Gasolina C ?	N/A		
7.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Etanol Hidratado por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, as quantidades consumidas de etanol foram obtidas por meio de relatórios do Sistema SCPA, “<i>Sistema de Controle do Posto de Abastecimento</i>”, durante a auditoria, confirmado através de prints das telas do sistema, com as quantidades anuais consumidas de cada combustível, separadas por tipo (diesel, etanol, arla). Os valores obtidos nas extrações foram tratados por meio dos memoriais de cálculo: “Proporcional Litros por Ton - 2022.xlsx”; “Proporcional Litros por Ton - 2023.xlsx”; e “Proporcional Litros por Ton - 2024.xlsx” para cálculo do consumo referente às áreas de gestão própria, do percentual de mistura de biodiesel e dos rendimentos anuais.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): Preenchimento Renovacalc_2025 rev.02.xlsx		
7.8	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Etanol Hidratado</u> ?	Não, a unidade produtora informou que todo o consumo de etanol hidratado é transferido da usina para o posto de combustível, não havendo a presença de notas fiscais para esta operação.		
7.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Biometano de Terceiros</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		
7.10	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Biometano</u> ?	N/A		
7.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas</u>	N/A		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	<u>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?			
7.12	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</u> 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?	N/A		
7.13	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 Eletri-	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de PCH.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
7.14	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.		
7.15	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.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.16	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Solar 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 quantidade total de cana processada , em toneladas?	Sim. Verificado através do Sistema SAP a extração de relatórios durante a auditoria: “Cana Moída e Bagaço Gerado 2022.xlsx”, “Balanço Biomassa e Cana Moída - 2023.xlsx” e “Balanço Biomassa e Cana Moída - 2024.xlsx”, confirmado através de prints das telas do sistema, as quantidades anuais amostradas “Ca-		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		arapó 2022.png”, “Gasa 2023.png” e “Rafard 2024.png”, de cana-de-açúcar processada, além do print dos filtros realizados no SAP para a extração desses dados “Filtro.png”. O cálculo foi verificado através da planilha memorial de cálculo “Preenchimento Renova-calc_2025 rev.02.xlsx” a quantidade consolidada de cana processada.		
8.2	Foi informada a quantidade total de palha processada , em toneladas?	N/A		
8.3	Quais produtos e subprodutos foram feitos no período? Quais as matérias primas utilizadas nas produções?	Produtos: - Etanol Hidratado; - Etanol Anidro; - Açúcar; Subprodutos:		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		- Melaço de Cana; - Bagaço; - Torta de Filtro; - Vinhaça; - Cinzas; Matéria Prima: - Cana de açúcar.		
8.4	Foi informado o rendimento de etanol anidro produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol anidro foi feito corretamente?	Sim. Verificado através do Sistema SAP a extração de relatórios durante a auditoria: “Produção Açúcar e Etanol - 2022.xlsx”, “Produção Açúcar e Etanol - 2023.xlsx”, “Produção Açúcar e Etanol - 2024.xlsx” as quantidades anuais de produção de etanol anidro. O cálculo foi verificado através da planilha memorial de cálculo “Preenchimento Renova-		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<i>calc_2025 rev.02.xlsx</i> a quantidade consolidada de etanol anidro produzido.		
8.5	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol anidro</u> ?	Sim, foi feita amostragem anexada junto ao caderno de evidências.		
8.6	Foi informado o <u>rendimento de etanol hidratado</u> produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol hidratado foi feito corretamente?	Sim. Verificado através do Sistema SAP a extração de relatórios durante a auditoria: “<i>Produção Açúcar e Etanol - 2022.xlsx</i>”, “<i>Produção Açúcar e Etanol - 2023.xlsx</i>”, “<i>Produção Açúcar e Etanol - 2024.xlsx</i>” as quantidades anuais de produção de etanol hidratado. O cálculo foi verificado através da planilha memorial de cálculo “<i>Preenchimento Renova-calc_2025 rev.02.xlsx</i>” a quantidade consolidada de etanol hidratado produzido.		
8.7	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol hidratado</u> ?	Sim, foi feita amostragem anexada junto ao caderno de evidências.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.8	Foi informado o rendimento de açúcar produzido, em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de açúcar foi feito corretamente?	Sim. Verificado através do Sistema SAP a extração de relatórios durante a auditoria: “<i>Produção Açúcar e Etanol - 2022.xlsx</i>”, “<i>Produção Açúcar e Etanol - 2023.xlsx</i>”, “<i>Produção Açúcar e Etanol - 2024.xlsx</i>” as quantidades anuais de produção de açúcar. O cálculo foi verificado através da planilha memorial de cálculo “<i>Preenchimento Renova-calc_2025 rev.02.xlsx</i>” a quantidade consolidada de açúcar produzido.		
8.9	Foram apresentadas as notas fiscais de venda de açúcar ?	Sim, foi feita amostragem anexada junto ao caderno de evidências.		
8.10	Foi informado o rendimento de energia elétrica vendida , em kWh por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de energia elétrica vendida foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema SAP, filtro Enerven. Relatórios:		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022: Medição Total 2020 2021 2022.xlsx 2023: Dados SAP 2023 – ENERVEN.xlsx 2024: 2024 EXPORT 25_11_06.xlsx - Print da extração dos relatórios via Sistema SAP: imagem (11).png Memorial(is) de cálculo(s): - Preenchimento Renovacalc_2025 rev.02.xlsx		
8.11	Foram apresentados <u>comprovantes de venda de energia elétrica?</u>	Foram apresentados somente os registros internos.		
8.12	Foi informado o <u>rendimento de bagaço comercializado</u> , em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de bagaço comercializado foi feito corretamente?	N/A		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço comercializado</u> ?	N/A		
8.14	Os valores informados nos itens de <u>Moagem, Rendimento de Etanol Anidro e Rendimento de Etanol Hidratado</u> estão coerentes com o que foi declarado no i-SIMP? 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): 2030 - I-Simp 01-2022.xlsx, 2030 - I-Simp 02-2022.xlsx, 2030 - I-Simp 03-2022.xlsx, TRANSMISSÃO_2022.xlsx, TRANSMISSÃO_2023.xlsx, SIMP 2024 - RENOVABIO VF.xlsx		
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 os arquivos: - Balanço de Massa 2022 rev.01.xlsx, - Balanço Biomassa e Cana Moída -	NC: Correção do balanço de massa para 2022. Estava sendo considerado a divisão das perdas por 100, porém no ar-	Corrigido 27/11

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023.xlsx, Balanço Biomassa e Cana Moída – 2024.xlsx	quivo, os valores já estavam identificados em porcentagem.	

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 <u>uso de bagaço próprio na geração de energia elétrica</u> ? 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 através do Sistema SAP a extração de relatórios durante a auditoria: “Tabela Técnica” e “Consulta pesagens efetuadas” em formato de arquivo “xlsx”; e confirmadas através dos tratamentos dos memoriais de cálculo com as quantidades anuais de bagaço próprio, mensuradas por meio de cálculos envolvendo estoques iniciais, finais e as transferências entre unidades. Relatórios:		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		- Bagaço Próprio 2022: Base Renova-bio Completa - ANO 2022 - REVISADA.xlsx, AQ_2022_Biomassa.xlsm - Bagaço Próprio 2023: Base Renova-bio Completa - ANO 2023 - REVISADA.xlsx, AQ_2023_Biomassa.xlsx - Bagaço Próprio 2024: Base Renova-bio Balanço - ANO 2024.xlsx, AQ_2024.xlsx - Print da extração do Sistema SAP: SAP Tabela Técnica 2024.png, SAP Rel Pesagem 2024.png Memorial(is) de cálculo(s): - Preenchimento Renovacalc_2025 rev.02.xlsx		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.2	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço próprio</u> ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
9.3	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de palha própria na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de palha própria utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A		
9.4	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha própria</u> ?	N/A		
9.5	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de bagaço de terceiros na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de bagaço de terceiros utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, verificado através do Sistema SAP a extração de relatórios durante a auditoria: “Tabela Técnica” e “Consulta pesagens efetuadas” em formato de arquivo “xlsx”; e confirmadas através dos tratamentos dos memoriais de cálculo com as quantidades anuais de bagaço de terceiros.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Relatórios: • Bagaço de terceiros 2022: Base Renovabio Completa - ANO 2022 - REVISADA.xlsx, AQ_2022_Biomassa.xlsm • Bagaço de terceiros 2023: Base Renovabio Completa - ANO 2023 - REVISADA.xlsx, AQ_2023_Biomassa.xlsx • Bagaço de terceiros 2024: Base Renovabio Balanço - ANO 2024.xlsx, AQ_2024.xlsx • Print da extração do Sistema SAP: SAP Tabela Técnica 2024.png, SAP Rel Pesagem 2024.png Memorial(is) de cálculo(s): Preenchimento Renovacalc_2025 rev.02.xlsx		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.6	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de terceiros?</u>	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
9.7	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos bagaços de terceiros?</u>	As distâncias foram obtidas por meio do Google Maps e de registros internos do setor logístico da unidade produtora, considerando os endereços da unidade e dos terceiros. Na sequência, foi calculada uma distância média ponderada pela quantidade de bagaço adquirida de cada fornecedor. Evidências: - AQ_2022_Biomassa.xlsm, Base Renovabio Completa - ANO 2022 - REVISADA.xlsx, FAROL BIMASSA OFICIAL TOTAL - 20230119.xlsx - AQ_2023_Biomassa.xlsx, Base Renovabio Completa - ANO 2023 - REVISADA.xlsx, Base KM_Rotas 23'24 OFICIAL V27032024.xlsb		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		AQ_2024.xlsx, Base KM_Rotas 24'25 OFICIAL V05022025 2.xlsb, Base KM_Rotas 24'25 OFICIAL V05022025 2.xlsb Memorial(is) de cálculo(s): Preenchimento Renovacalc_2025 rev.02.xlsx		
9.8	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de palha de terceiros na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de palha de terceiros utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A		
9.9	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha de terceiros</u> ?	N/A		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.10	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte das palhas de terceiros?</u>	N/A		
9.11	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?	Sim, verificado através do Sistema SAP a extração de relatórios durante a auditoria: “Tabela Técnica” e “Consulta pesagens efetuadas” em formato de arquivo “xlsx”; e confirmadas através dos tratamentos dos memoriais de cálculo com as quantidades anuais de cavaco de madeira. Relatórios: • Cavaco de madeira 2022: Base Renovabio Completa - ANO 2022 - REVISADA.xlsx, AQ_2022_Biomassa.xlsm • Cavaco de madeira 2023: Base Renovabio Completa - ANO 2023 -		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		REVISADA.xlsx, AQ_2023_Biomassa.xlsx - Cavaco de madeira 2024: Base Renovabio Balanço - ANO 2024.xlsx, AQ_2024.xlsx - Print da extração do Sistema SAP: SAP Tabela Técnica 2024.png, SAP Rel Pesagem 2024.png Memorial(is) de cálculo(s): Preenchimento Renovacalc_2025 rev.02.xlsx		
9.12	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos cavacos de madeira</u> ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
9.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos cavacos de madeira</u> ?	As distâncias foram obtidas por meio do Google Maps e de registros internos do setor logístico da unidade produtora, considerando os endereços da unidade e dos terceiros. Na sequência, foi calculada uma distância média		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		ponderada pela quantidade de cavaco adquirido de cada fornecedor. Evidências: • AQ_2022_Biomassa.xlsm, Base Renovabio Completa - ANO 2022 - REVISADA.xlsx, FAROL BIMASSA OFICIAL TOTAL - 20230119.xlsx • AQ_2023_Biomassa.xlsx, Base Renovabio Completa - ANO 2023 - REVISADA.xlsx, Base KM_Rotas 23'24 OFICIAL V27032024.xlsb • AQ_2024.xlsx, Base KM_Rotas 24'25 OFICIAL V05022025 2.xlsb, Base KM_Rotas 24'25 OFICIAL V05022025 2.xlsb Memorial(is) de cálculo(s):		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Preenchimento Renovacalc_2025 rev.02.xlsx		
9.14	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?	N/A		
9.15	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da lenha</u> ?	N/A		
9.16	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte das lenhas</u> ?	N/A		
9.17	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 tone-	Sim, verificado através do Sistema SAP a extração de relatórios durante a auditoria: “Tabela Técnica” e “Consulta pesagens efetuadas” em formato de arquivo “xlsx”; e confirmadas através dos tratamentos dos memori-		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	lada de matéria-prima, foi feito corretamente?	ais de cálculo com as quantidades anuais de resíduos florestais. Relatórios: • Resíduos florestais 2022: Base Renovabio Completa - ANO 2022 - REVISADA.xlsx, AQ_2022_Biomassa.xlsm • Resíduos florestais 2023: Base Renovabio Completa - ANO 2023 - REVISADA.xlsx, AQ_2023_Biomassa.xlsx • Resíduos florestais 2024: Base Renovabio Balanço - ANO 2024.xlsx, AQ_2024.xlsx • Print da extração do Sistema SAP: SAP Tabela Técnica 2024.png, SAP Rel Pesagem 2024.png		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): Preenchimento Renovacalc_2025 rev.02.xlsx		
9.18	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.		
9.19	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos resíduos florestais</u> ?	As distâncias foram obtidas por meio do Google Maps e de registros internos do setor logístico da unidade produtora, considerando os endereços da unidade e dos terceiros. Na sequência, foi calculada uma distância média ponderada pela quantidade de resíduo florestal adquirido de cada fornecedor. Evidências: AQ_2022_Biomassa.xlsm, Base Renovabio Completa - ANO 2022 - REVISADA.xlsx, FAROL BIMASSA OFICIAL TOTAL - 20230119.xlsx		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		- AQ_2023_Biomassa.xlsx, Base Renovabio Completa - ANO 2023 - REVISADA.xlsx, Base KM_Rotas 23'24 OFICIAL V27032024.xlsb - AQ_2024.xlsx, Base KM_Rotas 24'25 OFICIAL V05022025 2.xlsb, Base KM_Rotas 24'25 OFICIAL V05022025 2.xlsb Memorial(is) de cálculo(s): Preenchimento Renovacalc_2025 rev.02.xlsx		
9.20	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de etanol hidratado próprio ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol hidratado próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	Sim, as quantidades consumidas de etanol foram obtidas por meio de relatórios do Sistema SCPA, “Sistema de Controle do Posto de Abastecimento”, durante a auditoria, confirmado através de prints das telas do sistema, com as quantidades anuais consumidas de cada combustível, separadas por tipo (diesel, etanol, arla).		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Os valores obtidos nas extrações foram tratados por meio dos memoriais de cálculo: “Proporcional Litros por Ton - 2022.xlsx”; “Proporcional Litros por Ton - 2023.xlsx”; e “Proporcional Litros por Ton - 2024.xlsx” para cálculo do consumo referente às áreas de gestão própria, do percentual de mistura de biodiesel e dos rendimentos anuais. Memorial(is) de cálculo(s): Preenchimento Renovacalc_2025 rev.02.xlsx		
9.21	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de etanol anidro próprio ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol anidro próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	Não aplicável, a unidade não utiliza etanol anidro próprio na fase industrial.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.22	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?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás próprio na fase industrial.		
9.23	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás próprio</u> em mega joule por normal metro cúbico?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás próprio na fase industrial.		
9.24	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada 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?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		
9.25	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás de terceiros</u> em mega joule por normal metro cúbico?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.26	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?	Sim, verificado por meio das notas fiscais da concessionária: "CPFL". Evidências: • 2022: Ipaussu 3034793854.pdf • 2023: 2024.01 - Ipaussu - 23 - rvlts.pdf • 2024: 2025.01 - Ipaussu - 04.pdf Memorial(is) de cálculo(s): • Consumo de Energia 2022 rev.01.xlsx, Renovabio - Energia 2023.xlsx, Renovabio - Energia 2024.xlsx, Preenchimento Renovacalc_2025 rev.02.xlsx		
9.27	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	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de PCH.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
9.28	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Biomassa</u> 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.		
9.29	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.		
9.30	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Solar</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Solar.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
9.31	Houve a utilização de quais <u>tipos de diesel</u> (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	Conforme indicação dos Comunicados emitidos pela ANP, os tipos de diesel para cada ano são: 2022 = B10. 2023 = B10 e B12. 2024 = B12 e B14.		
9.32	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?	Sim, as quantidades consumidas de etanol foram obtidas por meio de relatórios do Sistema SCPA, “Sistema de Controle do Posto de Abastecimento”, durante a auditoria, confirmado através de prints das telas do sistema, com as quantidades anuais consumidas de cada combustível, separadas por tipo (diesel, etanol, arla).		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Os valores obtidos nas extrações foram tratados por meio dos memoriais de cálculo: “Proporcional Litros por Ton - 2022.xlsx”; “Proporcional Litros por Ton - 2023.xlsx”; e “Proporcional Litros por Ton - 2024.xlsx” para cálculo do consumo referente às áreas de gestão própria, do percentual de mistura de biodiesel e dos rendimentos anuais. Memorial(is) de cálculo(s): Preenchimento Renovacalc_2025 rev.02.xlsx		

10. Dados Fase de Distribuição

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
10.1	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <u>modais viários utilizados na dis-</u>	Modal de distribuição é 100% rodoviário.		

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

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 Conclusão
2.7	NC	RenovaCalc/Memorial de cálculo da fração elegível	02/12/2025 - Remoção do CAR SP-3520905-698E568E2D6D4EDBB78C5175816675D0 para a biomassa elegível de 2023 e substituição do CAR SP-3551207-0C16E527ED834D04B11C3036CC78EA75. 02/12/2025 – Correção do volume elegível consolidado.	04/12/2025 – Carolina Neri: Arquivos corrigidos conforme solicitação da firma inspetora.	04/12/2025
3.5	NC	RenovaCalc	06/11/2025 - Correção da impureza vegetal em 2024 dados padrão.	06/11/2025 – Carolina Neri: Erro de digitação.	06/11/2025
3.9	NC	RenovaCalc	06/11/2025 - Estava sendo considerada a área queimada de toda cana entregue na unidade em 2024, inclusive de fornecedores, de modo que os valores não correspondiam ao perfil de produção da cana própria.	06/11/2025 – Carolina Neri: Erro de inserção dos dados.	06/11/2025
5.1	NC	RenovaCalc	18/11/2025 - NC: Foram identificadas divergências listadas a seguir, para alguns fertilizantes sintéticos, envolvendo a composição	25/11/2025 - Franciele Guarnieri: A base de dados foi atualizada e corrigida contendo todas as informações da	27/11/2025

Item	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data – texto)	Resposta da Unidade Produtora (data – nome:)	Data de Conclusão
			química do produto em detrimento com as FISPQs apresentadas. - Tensor Max FISPQ apresenta a composição, porém não informa as quantidades. - Fert. 06-30-10 (3504656) pela FISPQ possui TSP, Kcl e MAP, divergente com amostragem (outros N, P e K). - Fert. Liq. 20-04-00 (3504663) pela FISPQ possui ureia, divergente com amostragem (outros N).	composição e densidade dos fertilizantes a partir das FISPQs.	
8.15	NC	Balanço de massa	26/11/2025 – Correção do balanço de massa para 2022.	26/11/2025 – Carolina Neri: Erro de inserção dos dados.	27/11/2025

Item	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data – texto)	Resposta da Unidade Produtora (data – nome:)	Data de Conclusão
			Estava sendo considerado a divisão das perdas por 100, porém no arquivo, os valores já estavam identificados em porcentagem.		
-	ESC	-	25/11/2025 – Solicitação de justificativa junto à unidade produtora, referente aos rendimentos dos fertilizantes de fontes de nitrogênio estarem abaixo dos valores típicos em 2022, 2023 e 2024.	04/12/2025 – Carolina Neri: Justificativas anexadas junto ao caderno de evidências, de acordo com os arquivos: - Validação das médias típicas ANP.pdf - Validação das médias típicas ANP.msg	04/12/2025
-	ESC	-	25/11/2025 – Solicitação de justificativa junto à unidade produtora, referente aos rendimentos dos fertilizantes de fontes de potássio estarem abaixo dos valores típicos em 2022, 2023 e 2024.	04/12/2025 – Carolina Neri: Justificativas anexadas junto ao caderno de evidências, de acordo com os arquivos: Validação das médias típicas ANP.pdf	04/12/2025

Item	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data – texto)	Resposta da Unidade Produtora (data – nome:)	Data de Conclusão
				Validação das médias típicas ANP.msg	
-	ESC	-	25/11/2025 – Solicitação de justificativa junto à unidade produtora, referente aos rendimentos de cinzas estarem abaixo dos valores típicos em 2022, 2023 e 2024.	04/12/2025 – Carolina Neri: Justificativa anexada junto ao caderno de evidências, de acordo com o arquivo: - Validação das médias típicas ANP.pdf - Validação das médias típicas ANP.msg	04/12/2025

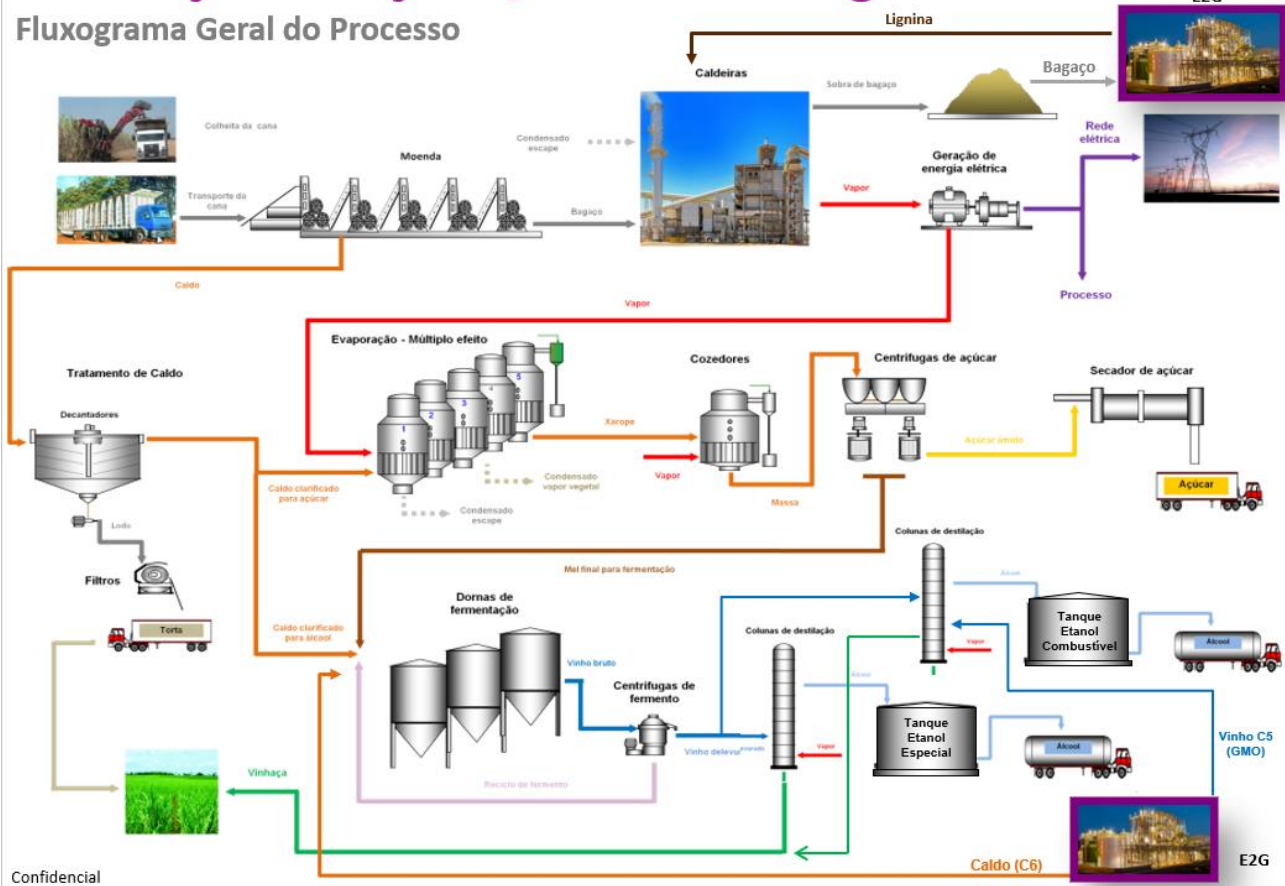
NC = não-conformidade.

ESC = esclarecimento.

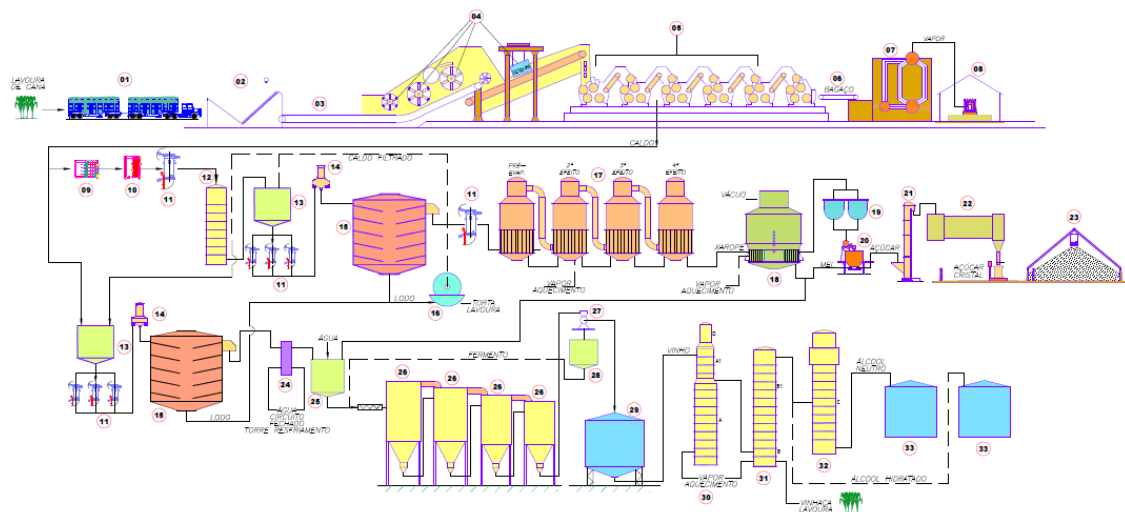
9 Descrição e detalhamento da rota de produção do biocombustível: Etanol Hidratado/Anidro

Fabricação de Açúcar, Etanol e Energia Elétrica

Fluxograma Geral do Processo



Confidencial



01 TRANSPORTE CANA LAVOURA / INDUSTRIA	12 SULFITAÇÃO	23 ARMAZEM DE AÇÚCAR
02 MESA ALIMENTADORA / LAVAGEM CANA	13 CALDEIEM	24 TROCADOR DE CALOR
03 ESTERA PRINCIPAL / METÁLICA	14 GALÃO DE PLASM - FABRICA/DESTILARIA	25 TANQUE PULMÃO / DILUIDOR
04 MISTURADOR/PRADOR/DEFIBR/ELETRONIA	15 DEBANTADORES - FABRICA/DESTILARIA	26 CORRIAS CONTINUAS FERMENTAÇÃO
05 MACHINAS / ESTACAO	16 FILTRO DE LODO - FABRICA/DESTILARIA	27 SEPARADORA CENTRIFUGA DE FERMENTO
06 ESTERAS DE BAGAÇO	17 PIRE EVAPORAÇÃO E EVAPORAÇÃO	28 COLUNA DE TRATAMENTO DE FERMENTO
07 CALDEIRAS GERADORAS DE VAPOR	18 TACHOS COZEDORES	29 DORNA VOLANTE DE VINHO
08 DEBARRADOR DE ENERGIA ELÉTRICA	19 CRISTALIZADORES	30 COLUNA "A"
09 TROCADOR DE CALOR - CALDO x VINHADA	20 CENTRIFUGAS DE AÇÚCAR	31 COLUNA "B" - ALCOL HIDRATADO
10 TROCADOR DE CALOR - CALDO x CONDENSADO	21 ELEVADOR DE CANEÇAS	32 COLUNA "C" - ALCOL NEUTRO
11 AQUECEDORES - FABRICA / DESTILARIA	22 SECADOR DE AÇÚCAR	33 TANQUES DE ARMAZENAGEM

☐ PRELIMINAR	☐ APROVAÇÃO	PROJETO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVADO
☐ REFERÊNCIA	☐ DRECAÇÃO	-	-	-	-
☐ ORÇAMENTO	-	RESPONSÁVEL	-	DESENHO	-
raízen ÁREA COMPOSTAS PROJETO: FLUXOGRAMAS, ORGANOGRAMAS E DIAGRAMAS DESENHO: INSTRUMENTAÇÃO, AUTOMAÇÃO E PROCESSOS INDUSTRIAIS CONSUMO: PRODUÇÃO DE AÇÚCAR E ALCOL UTILIZAÇÃO: FLUXOGRAMA BÁSICO					
Conveniente AZ S/ESC. - - - - - REV. 0 FORMATO ESCALA PROJETO DESENHO PLAN VIT					

10 Verificação do balanço de massa E1GC

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.

2022		
	Unidade	lpaussu
Balanço ART		
CANA MOÍDA	2.366.675	
ART % CANA	14,84	
MEL COMPRADO (ton)	493	
MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
ART Entrado	351.227	
TOTAL DISPONÍVEL	351.227	
PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	217.205	61,8%
ETANOL	95.732	27,3%
TOTAL RECUPERADO	312.937	89,1%
PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	1.029	0,3%
PERDA DE ART BAGAÇO	12.328	3,5%
PERDA DE ART NA TORTA	1.756	0,5%
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	306	0,1%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	18.545	5,3%
PERDAS INDETERMINADAS	4.285	1,2%
PERDA LAVAGEM DE CANA	35	0,0%
TOTAL PERDAS	38.283	10,9%

2023		
	Unidade	lpaussu
Balanço ART		
CANA MOÍDA	2.286.747	
ART % CANA	14,94	
MEL COMPRADO (ton)	1.167	
MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
ART Entrado	341.593	
TOTAL DISPONÍVEL	341.593	
PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	221.649	64,9%
ETANOL	85.940	25,2%
TOTAL RECUPERADO	307.589	90,0%
PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	742	0,2%
PERDA DE ART BAGAÇO	12.366	3,6%
PERDA DE ART NA TORTA	1.571	0,5%
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	314	0,1%
PERDA ART FERMENTAÇÃO	17.148	5,0%
PERDAS INDETERMINADAS	1.845	0,5%
PERDA LAVAGEM DE CANA	10	0,0%
TOTAL PERDAS	33.996	10,0%

Ipaussu		
Balanço ART	Safra	
Cana Moída (t)	2.183.142	
ART % Cana	15,27	
Mel Comprado (t)	1.771	
MATÉRIA PRIMA	t ART	
ART Entrado (t)	333.369	
Total Disponível	333.369	
PRODUTOS	t ART	%
Açúcar	210.466	63,1%
Etanol	85.146	25,5%
Total Recuperado	295.612	88,7%
PERDAS	t ART	%
ART Águas Residuais	1.181	0,4%
Perda de ART Bagaço	13.838	4,2%
Perda de ART na Torta	1.167,78	0,4%
Perdas ART Fab. Açúcar	471	0,1%
Perda ART Fermentação	15.020	4,5%
Perdas Indeterminadas	6.056	1,8%
Perda Lavagem de Cana	19	0,0%
Total Perdas	37.752	11,3%

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:

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

Sendo que, nesse caso:

- $Q_{\text{elegível}} = 5.389.336,38$ toneladas
- $Q_{\text{total}} = 6.836.563,50$ toneladas
- $\text{Fração de volume elegível} = 78,83\%$

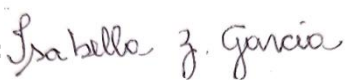
12 Resultado e conclusão da auditoria

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

1. Resumo						
Título da reunião	Reunião de Abertura Renovabio 2025					
Participantes Atendidos	47					
Hora de início	11/04/25, 8:27:38 AM					
Hora de término	11/04/25, 8:49:17 AM					
Duração da reunião	21m 39s					
Tempo médio de participação	17m 40s					
2. Participantes						
Nome	Primeira E	Última S	Duração d	Email	ID do parti	Função
Carolina de Souza Neri	11/04/25,	11/04/25,	19m 38s	Carolina.Neri2@raizen.com	CS42388	Organizador
Milena Manfrinato	11/04/25,	11/04/25,	20m 47s	Milena.Manfrinato@raizen.com	CS01752	Apresentador
Viviane Nunes Griep	11/04/25,	11/04/25,	20m 43s	Viviane.Griep@raizen.com	CS33576	Apresentador
Lucas Bombach	11/04/25,	11/04/25,	20m 41s	Lucas.Bombach@raizen.com	CS13150	Apresentador
Wellington Cristiano do Nascimento Ruiz	11/04/25,	11/04/25,	18m 41s	Wellington.Ruiz@raizen.com	cs100406	Apresentador
Leticia Maciel	11/04/25,	11/04/25,	20m 29s	Leticia.Maciel3@raizen.com	CS41837	Apresentador
Franciele Guarnieri	11/04/25,	11/04/25,	20m 29s	Franciele.Guarnieri@raizen.com	CS35718	Apresentador
Sandra Regina Rego	11/04/25,	11/04/25,	20m 30s	Sandra.Rego@raizen.com	CS02138	Apresentador
Frank Anderson Piva de Macedo	11/04/25,	11/04/25,	20m 27s	Frank.Macedo@raizen.com	CS15142	Apresentador
Paulo Henrique Furtado	11/04/25,	11/04/25,	20m 28s	Paulo.Furtado@raizen.com	CS27874	Apresentador
Renan da Silva Cruz	11/04/25,	11/04/25,	17m 40s	Renan.Cruz@raizen.com	CS29157	Apresentador
Danilo Neves Monsani	11/04/25,	11/04/25,	20m 15s	Danilo.Monsani@raizen.com	CS28918	Apresentador
Nieli Martin Borges	11/04/25,	11/04/25,	19m 52s	Nieli.Borges@raizen.com	CS37548	Apresentador
Amanda Cardoso Lima Batista	11/04/25,	11/04/25,	19m 35s	Amanda.Batista2@raizen.com	CS35822	Apresentador
Brenda Giovana Ramos	11/04/25,	11/04/25,	19m 25s	Brenda.Ramos@raizen.com	CS31254	Apresentador
Rodrigo Braga Dias	11/04/25,	11/04/25,	19m 23s	rodrigo.dias@raizen.com	CS35138	Apresentador
Beatris Cristina Jorge Pincof	11/04/25,	11/04/25,	19m 16s	Beatris.Jorge@raizen.com	CS305770	Apresentador
Gabriel Saraiva BENRI (Externo)	11/04/25,	11/04/25,	19m 17s	gabriel.saraiva@benriratings.com	gabriel.sar	Apresentador
Isabella Dariano Mardegan Moschim	11/04/25,	11/04/25,	16m 21s	Isabella.Moschim@raizen.com	CS429970	Apresentador
Nayla Fernanda Silva Odoni	11/04/25,	11/04/25,	18m 20s	Nayla.Fernansilva@raizen.com	CS302460	Apresentador
Jean Carlos Quaresma Mariano	11/04/25,	11/04/25,	19m 8s	Jean.Mariano@raizen.com	CS207304	Apresentador
Paula Corsini Ribeiro	11/04/25,	11/04/25,	19m 2s	Paula.Ribeiro@raizen.com	CS413644	Apresentador
Jean Carlos Gomes Donda	11/04/25,	11/04/25,	18m 57s	Jean.Donda@raizen.com	CS132923	Apresentador
Bruna Tetzner Barbosa	11/04/25,	11/04/25,	18m 58s	Bruna.Barbosa@raizen.com	CS255510	Apresentador
Fernanda Maria Carvalho Boscariol	11/04/25,	11/04/25,	18m 55s	Fernanda.Boscariol2@raizen.com	CS420012	Apresentador
Daniela Bezerra de Moraes	11/04/25,	11/04/25,	18m 32s	Daniela.Moraes@raizen.com	cs334008	Apresentador
Fernando Barbosa Costa	11/04/25,	11/04/25,	18m 15s	Fernando.Costa@raizen.com	CS293499	Apresentador
Amanda Sanches Ascencio	11/04/25,	11/04/25,	18m 16s	Amanda.Ascencio@raizen.com	CS402938	Apresentador
Lais Pereira da Silva Ventura	11/04/25,	11/04/25,	18m 9s	Lais.Ventura@raizen.com	CS411002	Apresentador
Jean Carlos Milani	11/04/25,	11/04/25,	18m 4s	Jean.Milani@raizen.com	CS316527	Apresentador
Guilherme Araújo Morais Bernardino de Souza	11/04/25,	11/04/25,	18m 3s	Guilherme.Souza5@raizen.com	CS366639	Apresentador
Felipe Balan Giacomini	11/04/25,	11/04/25,	17m 49s	Felipe.Giacomini@raizen.com	CS294560	Apresentador
Lucas Campagnol Bruder Carreira	11/04/25,	11/04/25,	17m 34s	Lucas.Carreira@raizen.com	CS337559	Apresentador
Luan Barros Vicentin	11/04/25,	11/04/25,	15m 6s	Luan.Vicentin@raizen.com	CS386034	Apresentador
Fernando Nozela Bertao	11/04/25,	11/04/25,	17m 23s	Fernando.Bertao@raizen.com	CS099756	Apresentador
Thais Vanessa Alves Pereira	11/04/25,	11/04/25,	17m 22s	Thais.Pereira3@raizen.com	CS426560	Apresentador
Thales Ely Dourado	11/04/25,	11/04/25,	17m 7s	thales.dourado@raizen.com	CS343942	Apresentador
Leticia Nucci Miranda	11/04/25,	11/04/25,	17m 6s	Leticia.Miranda@raizen.com	CS289391	Apresentador
Amanda da Silva Alves Renzo	11/04/25,	11/04/25,	16m 59s	Amanda.Alves@raizen.com	CS151423	Apresentador
Felipe Raulino Hirota	11/04/25,	11/04/25,	15m 11s	Felipe.Hirota@raizen.com	CS295186	Apresentador
Lia Mara Iost Leitao	11/04/25,	11/04/25,	12m 7s	lia.iost@raizen.com	CS278749	Apresentador
Pedro Henrique Veiga Rezende	11/04/25,	11/04/25,	10m 29s	Pedro.Rezende@raizen.com	CS341793	Apresentador
Glauucia Grasielle Segantin Chionteki	11/04/25,	11/04/25,	16m 14s	Glauucia.Chionteki@raizen.com	CS210986	Apresentador
Ariel Alexandro Felipe Pinheiro	11/04/25,	11/04/25,	16m 3s	Ariel.Pinheiro@raizen.com	CS279218	Apresentador
Angela Carolina Sperandio	11/04/25,	11/04/25,	14m 3s	Angela.Sperandio@raizen.com	CS418005	Apresentador
Laise Carlos Wadt	11/04/25,	11/04/25,	13m 45s	Laise.Wadt@raizen.com	CS412606	Apresentador
Andre Luiz Santana	11/04/25,	11/04/25,	9m 41s	Andre.Santana@raizen.com	CS251263	Apresentador

1. Resumo						
Título da reunião		Reunião de Fechamento Renovabio 2025				
Participantes Atendidos		41				
Hora de início		11/25/25, 3:57:42 PM				
Hora de término		11/25/25, 4:15:18 PM				
Duração da reunião		17m 35s				
Tempo médio de participação		12m 3s				
2. Participantes						
Nome		Primeira E	Última Saí	Duração d	Email	ID do partic Função
Carolina de Souza Neri		11/25/25,	11/25/25,	14m 34s	Carolina.Neri2@raizen.com	CS423887 Organizador
Nieli Martin Borges		11/25/25,	11/25/25,	15m 52s	Nieli.Borges@raizen.com	CS375480 Apresentador
Viviane Nunes Griep		11/25/25,	11/25/25,	12m 43s	Viviane.Griep@raizen.com	CS335769 Apresentador
Amanda Cardoso Lima Batista		11/25/25,	11/25/25,	15m 55s	Amanda.Batista2@raizen.com	CS358223 Apresentador
Jean Carlos Milani		11/25/25,	11/25/25,	15m 45s	Jean.Milani@raizen.com	CS316527 Apresentador
Leticia Maciel		11/25/25,	11/25/25,	15m 41s	Leticia.Maciel3@raizen.com	CS418373 Apresentador
Lucas Bombach		11/25/25,	11/25/25,	15m 31s	Lucas.Bombach@raizen.com	CS131507 Apresentador
Milena Manfrinato		11/25/25,	11/25/25,	15m 39s	Milena.Manfrinato@raizen.com	CS017526 Apresentador
Rillary Correia Lopes		11/25/25,	11/25/25,	15m 38s	Rillary.Lopes2@raizen.com	CS423030 Apresentador
Franciele Guarnieri		11/25/25,	11/25/25,	15m 33s	Franciele.Guarnieri@raizen.com	CS357184 Apresentador
Vagner de Aquino Santos		11/25/25,	11/25/25,	15m 6s	Vagner.Santos2@raizen.com	CS233031 Apresentador
Isabella Dariano Mardegan Moschim		11/25/25,	11/25/25,	15m 3s	Isabella.Moschim@raizen.com	CS429970 Apresentador
Danilo Neves Monsani		11/25/25,	11/25/25,	15m 1s	Danilo.Monsani@raizen.com	CS289184 Apresentador
Daiani Cristina Conti		11/25/25,	11/25/25,	14m 42s	daiani.conti@raizen.com	CS346015 Apresentador
Ariel Alexandro Felipe Pinheiro		11/25/25,	11/25/25,	14m 44s	Ariel.Pinheiro@raizen.com	CS279218 Apresentador
Camila de Oliveira Mazetto		11/25/25,	11/25/25,	14m 35s	Camila.Mazetto@raizen.com	CS428630 Apresentador
Nayla Fernanda Silva Odoni		11/25/25,	11/25/25,	13m 34s	Nayla.Fernansilva@raizen.com	CS302460 Apresentador
Raphaella Alves Pereira Xavier		11/25/25,	11/25/25,	14m 27s	Raphaella.Xavier@raizen.com	CS210581 Apresentador
Gabriel Saraiva BENRI (Externo)		11/25/25,	11/25/25,	14m 13s	gabriel.saraiva@benriratings.com	gabriel.sar Apresentador
Paulo Sergio Martins Borges Junior		11/25/25,	11/25/25,	15m 33s	paulo.borges@raizen.com	CS349406 Apresentador
Josiane Siqueira		11/25/25,	11/25/25,	12m 55s	Josiane.Siqueira@raizen.com	CS025854 Apresentador
Laís Pereira da Silva Ventura		11/25/25,	11/25/25,	12m 55s	Lais.Ventura@raizen.com	CS411002 Apresentador
Emerson Rabelo		11/25/25,	11/25/25,	12m 37s	Emerson.Rabelo@raizen.com	CS128859 Apresentador
Myrela Martins Souto		11/25/25,	11/25/25,	12m 33s	Myrela.Souto2@raizen.com	CS371829 Apresentador
Thaís Vanessa Alves Pereira		11/25/25,	11/25/25,	12m 25s	Thais.Pereira3@raizen.com	CS426560 Apresentador
Paula Corsini Ribeiro		11/25/25,	11/25/25,	11m 4s	Paula.Ribeiro@raizen.com	CS413644 Apresentador
Luan Barros Vicentin		11/25/25,	11/25/25,	12m 13s	Luan.Vicentin@raizen.com	CS386034 Apresentador
Renan da Silva Cruz		11/25/25,	11/25/25,	12m 11s	Renan.Cruz@raizen.com	CS291578 Apresentador
Angela Carolina Sperandio		11/25/25,	11/25/25,	11m 51s	Angela.Sperandio@raizen.com	CS418005 Apresentador
João Genuino de Oliveira Junior		11/25/25,	11/25/25,	11m 32s	Joao.Junior6@raizen.com	CS389985 Apresentador
Glaucia Grasiele Segantin Chionteki		11/25/25,	11/25/25,	10m 49s	Glaucia.Chionteki@raizen.com	CS210986 Apresentador
Felipe Balan Giacomini		11/25/25,	11/25/25,	9m 34s	Felipe.Giacomini@raizen.com	CS294560 Apresentador
Cleide Clemente Alves Bessi		11/25/25,	11/25/25,	9m 2s	Cleide.Bessi@raizen.com	CS188975 Apresentador
Gabriel Gusmão Rocha		11/25/25,	11/25/25,	8m 38s	Gabriel.Rocha@raizen.com	CS386250 Apresentador
Thales Ely Dourado		11/25/25,	11/25/25,	8m 10s	thales.dourado@raizen.com	CS343942 Apresentador
Wilson de Jesus		11/25/25,	11/25/25,	7m 36s	WILSON.JESUS@raizen.com	CS343732 Apresentador
Ademir Janio de Lima		11/25/25,	11/25/25,	7m 34s	Ademir.Lima@raizen.com	CS125748 Apresentador
Thayanne Pollynne de Almeida Portella		11/25/25,	11/25/25,	6m 50s	Thayanne.Portella@raizen.com	CS338679 Apresentador
Flavia Piacentini Romano		11/25/25,	11/25/25,	1m 33s	Flavia.Romano@raizen.com	CS282880 Apresentador
Fernanda de Sousa Rogge		11/25/25,	11/25/25,	1m 20s	Fernanda.Rogge@raizen.com	cs275887 Apresentador
Andre Gustavo Zandona		11/25/25,	11/25/25,	39s	Andre.Zandona@raizen.com	CS151394 Apresentador

14 Plano de auditoria

Cronograma de Auditoria – Grupo Raízen 2025

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
12/11/2025	08:00 – 12:00	Rogério Adriano Vivian	FILIAL CAARAPÓ <i>In loco</i>	Visita às instalações industriais da unidade produtora de biocombustível	Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, posto de combustível, áreas de apoio.	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
06/11/2025	08:00 – 12:00	Rogério Adriano Vivian	FILIAL RIO BRILHANTE <i>In loco</i>	Visita às instalações industriais da unidade produtora de biocombustível	Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, posto de combustível, áreas de apoio.	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
07/11/2025	08:00 – 12:00	Rogério Adriano Vivian	FILIAL PASSATEMPO <i>In loco</i>	Visita às instalações industriais da unidade produtora de biocombustível	Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, posto de combustível, áreas de apoio.	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
18/11/2025	08:00 – 12:00	Wagner Gustavo Borges	FILIAL RAFARD <i>In loco</i>	Visita às instalações industriais da unidade produtora de biocombustível	Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, posto de combustível, áreas de apoio.	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
19/11/2025	08:00 – 12:00	Wagner Gustavo Borges	FILIAL BONFIM <i>In loco</i>	Visita às instalações industriais da unidade produtora de biocombustível	Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, posto de combustível, áreas de apoio.	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
24/11/2025	08:00 – 12:00	Fernando Francisco Carvalho	FILIAL IPAUSSÚ <i>In loco</i>	Visita às instalações industriais da unidade produtora de biocombustível	Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, posto de combustível, áreas de apoio.	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
17/11/2025	08:00 – 12:00	Fernando Francisco Carvalho	FILIAL UNIVALEM <i>In loco</i>	Visita às instalações industriais da unidade produtora de biocombustível	Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, posto de combustível, áreas de apoio.	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
18/11/2025	08:00 – 12:00	Fernando Francisco Carvalho	FILIAL GASA <i>In loco</i>	Visita às instalações industriais da unidade produtora de biocombustível	Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, posto de combustível, áreas de apoio.	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
19/11/2025	08:00 – 12:00	Fernando Francisco Carvalho	FILIAL MUNDIAL <i>In loco</i>	Visita às instalações industriais da unidade produtora de biocombustível	Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, posto de combustível, áreas de apoio.	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
04/11/2025	08:00 – 08:30	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Reunião de Abertura	Confirmação do Escopo de Auditoria e do Plano de Auditoria.	Todos os responsáveis informados pela unidade produtora,

						registrados na seção anterior.
04/11/2025	08:30 – 09:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Sistema de cadastro de fazendas e de fornecedores	Responsável(is) pelo item auditado.
04/11/2025	09:00 – 10:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Áreas de gestão própria: • Área total	Responsável(is) pelo item auditado.
04/11/2025	10:00 – 11:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Áreas de gestão própria: • Biomassa total produzida • Biomassa total comprada	Responsável(is) pelo item auditado.
04/11/2025	11:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Áreas de gestão própria e de terceiros: • Impureza mineral • Impureza vegetal	Responsável(is) pelo item auditado.
04/11/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
04/11/2025	13:00 – 14:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Áreas de gestão própria e de terceiros: • Área queimada	Responsável(is) pelo item auditado.
04/11/2025	14:00 – 17:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Amostragem de áreas de gestão de terceiros: • Área total • Biomassa total produzida	Responsável(is) pelo item auditado.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
					• Biomassa total comprada	
04/11/2025	17:00 – 17:30	Gabriel Saraiva	Videoconferência	-	Encerramento Parcial	

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
05/11/2025	08:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Amostragem de áreas de gestão de terceiros: • Área total • Biomassa total produzida • Biomassa total comprada	Responsável(is) pelo item auditado.
05/11/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
05/11/2025	13:00 – 17:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação do cálculo do volume elegível	Amostragem de distribuição de biomassa elegível por imóvel rural – simulação de extração de relatório no PIMS	Responsável(is) pelo item auditado.
05/11/2025	17:00 – 17:30	Gabriel Saraiva	Videoconferência	-	Encerramento Parcial	

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
06/11/2025	08:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação do cálculo do volume elegível	Amostragem de distribuição de biomassa elegível por imóvel	Responsável(is) pelo item auditado.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
					rural - simulação de extração de relatório no PIMS	
06/11/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
06/11/2025	13:00 – 17:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação do cálculo do volume elegível	Amostragem de distribuição de biomassa elegível por imóvel rural - simulação de extração de relatório no PIMS	Responsável(is) pelo item auditado.
06/11/2025	17:00 – 17:30	Gabriel Saraiva	Videoconferência	-	Encerramento Parcial	

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
07/11/2025	08:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação do cálculo do volume elegível	Amostragem de distribuição de biomassa elegível por imóvel rural- simulação de extração de relatório no PIMS	Responsável(is) pelo item auditado.
07/11/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
07/11/2025	13:00 – 15:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação do cálculo do volume elegível	Amostragem de distribuição de biomassa elegível por imóvel rural- simulação de extração de relatório no PIMS	Responsável(is) pelo item auditado.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
07/11/2025	15:00 – 17:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Industrial	Venda de energia elétrica	Responsável(is) pelo item auditado.
07/11/2025	17:00 – 17:30	Gabriel Saraiva	Videoconferência	-	Encerramento Parcial	

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
10/11/2025	08:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Amostragem de áreas de gestão própria: • Corretivos • Fertilizantes Sintéticos • Fertilizantes Organomine-rais	Responsável(is) pelo item auditado.
10/11/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
10/11/2025	13:00 – 17:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Amostragem de áreas de gestão própria: • Corretivos • Fertilizantes Sintéticos • Fertilizantes Organomine-rais	Responsável(is) pelo item auditado.
10/11/2025	17:00 – 17:30	Gabriel Saraiva	Videoconferência	-	Encerramento Parcial	

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
11/11/2025	08:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Amostragem de áreas de gestão própria: • Corretivos • Fertilizantes Sintéticos • Fertilizantes Organomine-rais	Responsável(is) pelo item auditado.
11/11/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
11/11/2025	13:00 – 17:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Amostragem de áreas de gestão própria: • Corretivos • Fertilizantes Sintéticos • Fertilizantes Organomine-rais	Responsável(is) pelo item auditado.
11/11/2025	17:00 – 17:30	Gabriel Saraiva	Videoconferência	-	Encerramento Parcial	

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
12/11/2025	08:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Amostragem de áreas de gestão própria: • Corretivos • Fertilizantes Sintéticos	Responsável(is) pelo item auditado.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
					• Fertilizantes Organomine-rais	
12/11/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
12/11/2025	13:00 – 17:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Amostragem de áreas de gestão própria: • Corretivos • Fertilizantes Sintéticos • Fertilizantes Organomine-rais	Responsável(is) pelo item auditado.
12/11/2025	17:00 – 17:30	Gabriel Saraiva	Videoconferência	-	Encerramento Parcial	

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
13/11/2025	08:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Amostragem de áreas de gestão própria: • Corretivos • Fertilizantes Sintéticos • Fertilizantes Organomine-rais	Responsável(is) pelo item auditado.
13/11/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
13/11/2025	13:00 – 17:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola e Fase Industrial	Amostragem de áreas de gestão própria: • Corretivos • Fertilizantes Sintéticos • Fertilizantes Organomine-rais	Responsável(is) pelo item auditado.
13/11/2025	17:00 – 17:30	Gabriel Saraiva	Videoconferência	-	Encerramento Parcial	

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
14/11/2025	08:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Amostragem de áreas de gestão própria: • Corretivos • Fertilizantes Sintéticos • Fertilizantes Organomine-rais	Responsável(is) pelo item auditado.
14/11/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
14/11/2025	13:00 – 17:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Amostragem de áreas de gestão própria: • Corretivos • Fertilizantes Sintéticos	Responsável(is) pelo item auditado.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
					• Fertilizantes Organomine-rais	
14/11/2025	17:00 – 17:30	Gabriel Saraiva	Videoconferência	-	Encerramento Parcial	

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
17/11/2025	08:00 – 09:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola e Fase Industrial	Sistema de controle de consumo de combustíveis	Responsável(is) pelo item auditado.
17/11/2025	09:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Consumo de combustível na fase agrícola	Responsável(is) pelo item auditado.
17/11/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
17/11/2025	14:00 – 17:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola e Fase Industrial	Consumo de combustível na fase agrícola	Responsável(is) pelo item auditado.
17/11/2025	17:00 – 17:30	Gabriel Saraiva	Videoconferência	-	Encerramento Parcial	

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
18/11/2025	08:00 – 10:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Industrial	Consumo de combustível na fase industrial	Responsável(is) pelo item auditado.
18/11/2025	10:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Consumo de energia na fase agrícola	Responsável(is) pelo item auditado.
18/11/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
18/11/2025	13:00 – 15:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Industrial	Consumo de energia na fase industrial	Responsável(is) pelo item auditado.
18/11/2025	15:00 – 17:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da e Fase Industrial	Processamento de cana	Responsável(is) pelo item auditado.
18/11/2025	17:00 – 17:30	Gabriel Saraiva	Videoconferência	-	Encerramento Parcial	

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
19/11/2025	08:00 – 10:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Industrial	Processamento de cana	Responsável(is) pelo item auditado.
19/11/2025	10:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Industrial	- Consumo e venda de bagaço próprio - Consumo e venda de bagaço de terceiros (considerar intercompany)	Responsável(is) pelo item auditado.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
19/11/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
19/11/2025	13:00 – 17:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Industrial	Consumo das demais bio-massas para cogeração	Responsável(is) pelo item auditado.
19/11/2025	17:00 – 17:30	Gabriel Saraiva	Videoconferência	-	Encerramento Parcial	

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
24/11/2025	08:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Industrial	Dados i-SIMP	Responsável(is) pelo item auditado.
24/11/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
24/11/2025	13:00 – 17:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase Industrial	- Produção de açúcar - Produção de etanol	Responsável(is) pelo item auditado.
24/11/2025	17:00 – 17:30	Gabriel Saraiva	Videoconferência	-	Encerramento Parcial	

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
25/11/2025	08:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação dos dados da Fase de Distribuição	Amostragem de NF de modais não rodoviários	Responsável(is) pelo item auditado.
25/11/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
25/11/2025	13:00 – 17:00	Gabriel Saraiva	Videoconferência	Avaliação de pendências	Fechamento e avaliação de pendências	-
25/11/2025	17:00 – 17:30	Gabriel Saraiva	Videoconferência	-	Reunião de encerramento	Todos os responsáveis informados pela unidade produtora, registrados na seção anterior.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
15/12/2025	-	Gabriel Saraiva	-	Envio dos Relatórios Parciais para Avaliação	Aprovação dos relatórios de auditoria pela unidade produtora	