



RENOVABIO

BENRI CERTIFICATION SERVICES

RELATÓRIO PARCIAL DE CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO EFICIENTE DE BIOCOMBUSTÍVEIS:

Usina Santa Adélia S/A

Versão: 01

Data: 03/02/2026

Elaborado por: João Carlos de Souza

Aprovado por: Isabella Zanatta Garcia Barbalho

PIRACICABA

2026

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	5
7	PROCESSO DE AUDITORIA.....	7
7.1	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE.....	8
7.2	PLANO DE AMOSTRAGEM.....	8
7.3	ENTREVISTAS REALIZADAS	9
7.4	CHECKLIST DE AUDITORIA.....	10
8	NÃO CONFORMIDADES	91
9	DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO.....	93
10	VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA E1GC	93
11	CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL	95
12	RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA	95
13	LISTA DE PARTICIPANTES.....	96
14	PLANO DE AUDITORIA	98

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 – 13.414-157
Contato:	contact@benriratings.com
Telefone:	(19) 3423-9515

1.2 Produtor/Importador de Biocombustível

Razão Social:	Usina Santa Adélia S/A
CNPJ:	50.376.938/0009-36
Endereço:	Rodovia SP 310, Km 643 - Cx Postal 81 - Zona Rural. CEP: 15.370-000 - Pereira Barreto/SP
Contato:	Elisangela Aparecida Falco
Telefone:	(18) 3704-8166
Rota de produção:	E1GC
Produtos:	Etanol Anidro Etanol Hidratado

2 Informações Gerais da Certificação Anterior

Número - Processo SEI	48610.222492/2024-16
Validade do Certificado	27/01/2028

Nota de Eficiência Energético-Ambiental:	- Etanol Anidro: 62,34 gCO₂eq/MJ - Etanol Hidratado: 62,07 gCO₂eq/MJ
Fração do volume de biocombustível elegível:	98,53%

3 Informações Gerais do Projeto Atual

Início do processo:	01/09/2025
Data da auditoria:	20 a 24/10/2025
Auditor líder:	Gabriel Saraiva
Membro(s) da equipe de auditoria:	João Carlos de Souza Caio Lourencini Cavellani
Versão da RenovaCalc usada:	RenovaCalc v.7
Indique o nome de arquivo da última versão da planilha RenovaCalc avaliada:	"04.PereiraBarreto_RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_22102025"
Período da RenovaCalc auditado:	2022, 2023 e 2024
Nota de Eficiência Energético-Ambiental:	- Etanol Anidro: 63,15 gCO₂eq/MJ - Etanol Hidratado: 63,01 gCO₂eq/MJ
Fração do volume de biocombustível elegível:	98,95%
Período de Consulta Pública:	10/02/2026 a 12/03/2026
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.

João Carlos de Souza (Auditor)

Graduado em Ciências Biológicas e Tecnólogo em Química, com mais de 22 anos de experiência em unidades produtoras de açúcar e etanol, especialmente na área de Controle de Qualidade. Auditor interno ISO 9001:2015 e verificador de inventários de GEE com base na ISO 14064-3, possui vivência aprofundada em processos industriais, balanços de massa e energia, rotinas de monitoramento e controle operacional em plantas de biocombustíveis.

Desde 2021, atua como auditor no Programa RenovaBio, tendo participado de inúmeras auditorias em diversas rotas de produção. Sua experiência prática em Controle de Qualidade de biocombustíveis permite avaliar de forma crítica a integração entre fase agrícola e industrial, a consistência dos controles de suprimento, a robustez das medições e os registros operacionais gerados.

Na equipe, realizou 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 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 Barbalho (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 Biocombustível, nem fez parte do quadro de trabalhadores ou societário, nem atuou como conselheiro da empresa objeto de certificação no período de dois anos anteriores ao início deste processo.

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 **Usina Santa Adélia S. A. - Pereira Barreto - SP** 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, **87** imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total **406** 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
Elisangela Aparecida Falco	Analista de Processo Agrícola	Responsável pelo preenchimento da RenovaCalc
Luiz Pedro Elástico Junior	Supervisor Agrícola	Responsável pelo fornecimento dos dados
Carlos Soldi Junior	Gerente de TI	Responsável pelo sistema informatizado de controle de estoques, consumo e produção
Leonardo Da Fonseca Soares	Analista Tributário	Responsável pelo sistema I-SIMP
Alexandro Longo	Gerente Industrial	Responsável processo Industrial
Haroldo Flauzino da Silva	Gerente de Suprimentos	Responsável pelo controle estoque e consumo.
Bruna P. R Pessoti	Consultoria Ambium	Responsável pelo fornecimento dos dados e memoriais de cálculo.

7.4 Checklist de auditoria

Histórico de Alterações RenovaCalc

Histórico	Nome do Arquivo	Item(ns) Alterado(s)
Adoção Inicial	"04.PereiraBarreto_RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_19082025"	-
Planilha recebida dia 21/10	"04.PereiraBarreto_RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_21102025"	• Item 3.2 • Item 3.3 •
Planilha recebida dia 22/10	"04.PereiraBarreto_RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_22102025"	• Item 6.1

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 imple-	O processo de produção e gerenciamento de estoques de etanol na Usina Santa Adélia, é realizado por meio dos sistemas a seguir:		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	mentação) e os nomes dos responsáveis.	Gerenciamento de processos agrícolas: Totvs PIMS-CANA Versão 12.1.2312, implantado em 2017. Gerenciamento de manutenção de frota: Totvs PIMS-MANFRO Versão 12.1.2312, implantado em 2017. Gerenciamento de frotas: Solinftec SGPA Versão 3.2024.236.0, implantado em 2012. Gerenciamento de frotas: Solinftec FLOW Versão F70.0, implantado em 2023. Gerenciamento de produção industrial: Totvs PIMS-PI Versão 12.1 .2312, implantado em 2006. Gerenciamento de documentos: SoftExpert SE Suite Versão 2.1.9, implantado em 2008. Gerenciamento de processos administrativos: SAP ECC Versão 6.0 EHP7, implantando em 2017. Controle de carregamento de etanol: Dwyler Versão 1.0, implantado em 2006.		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Apuração e entrega de obrigações legais: Addon SOFICOM implantado no SAP e desenvolvido pela empresa CASTGROUP, implantado em 2022. Gestão da Sustentabilidade e Organização dos Dados: Aplicação Ambium ESG Versão 8.9.1, Implantação em 2022		
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.	Sim, as notas fiscais são gerenciadas através do sistema SAP: Gerenciamento de processos administrativos: SAP ECC Versão 6.0 EHP7, implantando em 2017.		
1.3	Como foram obtidos os dados referentes às áreas próprias da unidade produtora de biomassa?	Por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) SAP. O Controle das áreas de Plantio, Colheita, recepção de cana Gerenciamento de processos agrícolas: Totvs PIMS-CANA Versão 12.1.2312, implantado em 2017.		
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	Por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) SAP.		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		O Controle das áreas de Plantio, Colheita, recepção de cana Gerenciamento de processos agrícolas: Totvs PIMS-CANA Versão 12.1.2312, implantado em 2017.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
2.1	Os produtores de biomassa foram devidamente identificados com nome, ou código e CPF, ou CPNJ?	Sim, os produtores de biomassa elegíveis foram devidamente identificados na RenovaCalc. Para identificação, a unidade produtora utilizou códigos internos relacionados às fazendas e a seus proprietários.		
2.2	Houve disponibilização da situação dos CARs de todas as áreas de todos os produtores de biomassa elegíveis? A quantidade de CARs decla-	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. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	rados 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?			
2.3	Houve a <u>disponibilização de imagens de satélite</u> com a área total dos imóveis rurais elegíveis? Foi apresentado o <u>laudo técnico de ausência de supressão vegetal</u> assinado por profissional com experiência na interpretação de imagens?	Sim, foram disponibilizadas as imagens de satélite, com a área total dos imóveis rurais elegíveis, comparativas entre dezembro de 12/11/2017 e 20/03/2025, com a devida rastreabilidade (SENTINEL-2 e sensor MSI, data 12/07/2025). Evidência(s): Pasta arquivo com todas as imagens “_02.004-HISTÓRICO.zip”.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Sim, foi apresentado o Laudo técnico de ausência de supressão de vegetação nativa, assinado pelo responsável técnico: RONALDO MARANI e DANILO FIORI”. Evidência(s): _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_STA_ADELIA_PB_2022 _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_STA_ADELIA_PB_2023 _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_STA_ADELIA_PB_2024		
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 produtividade dos produtores de biomassa declarados no es-	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS. Relatórios:	Esclarecimento: Para as produtividades onde os valores estão maiores do que o valor de referência utili-	

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	copo de certificação? Há casos de produtividades muito elevadas?	Relatório LCPD_024 _ Distribuição de área Relatório LCPD_006 _ Distribuição de área Relatório LCPD_027 _ Posição Geral de Entrega de Matéria Prima Área: Distribuição de áreas GERAL- SAPB SAPB - Distribuição de áreas Total SAPB - Distribuição de áreas Total Produção de Biomassa: SAPB- Moagem Produção Dados Padrão SAPB- Moagem Produção Dados Primários SAPB- Moagem Produção Geral SAPB_ MOAGEM RESUMO SAPB - Moagem - Produção Total Venda _Notas Safra Memorial(is) de cálculo(s): _SAPB - FOR 001 01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2022	zado pela ANP/EMBRAPA (150 ton/ha), foram apresentados relatórios da qualidade da matéria prima, onde observa cana de primeiro corte.	

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_FOR 001 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2023 _ SANTAADELIAPB 12-07-2024 _FOR 001 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2024 _ STA_ADELIA_PB Observação: 2022: OK, todas a produtividades abaixo de 150 de TCH. 2023: 20203 SITIO ASANO: 153,10 de TCH, justificativas de Cana de primeiro corte. 2024: OK, todas a produtividades abaixo de 150 de TCH.		
2.6	O cálculo de fornecimento de matéria-prima elegível	Sim, o cálculo foi feito seguindo as instruções do Informe Técnico 02 da ANP. Por meio dos relatórios do(s) Sistema(s) PIMS e foram obtidas as		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	por CAR está de acordo com a Fórmula (1), descrita no Informe Técnico 2 da ANP? O cálculo e a metodologia estão corretos?	identificações das fazendas/códigos dos produtores e os dados de entrada de biomassa. Relatórios: - Distribuição de áreas SEGMENTADA – SAPB - SAPB - Distribuição de áreas Segmentada “2023” - SAPB - Distribuição de áreas Segmentada “2024” Esses dados obtidos, foram inseridos no memorial de cálculo: _FOR 001 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação Renova-Bio 2022 _ STA_ADELIA_JB _FOR 001 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação Renova-Bio 2023 _ STA_ADELIA_JB _FOR 001 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação Renova-Bio 2024 _ STA_ADELIA_JB _ELEGIBILIDADE - STA_ADELIA_PB_2022.xls		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_ELEGIBILIDADE - STA_ADELIA_PB_2023 12-07--2024.xls _ELEGIBILIDADE - STA_ADELIA_PB_2024.xls _Planilha Elegibilidade Agrupada - STA_ADELIA_PB _FOR 012 Memorial de Cálculo da Elegibilidade Consolidada - STA_ADELIA_PB que realizou 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): _Planilha Elegibilidade Agrupada - STA_ADELIA_PB _FOR 012 Memorial de Cálculo da Elegibilidade Consolidada - STA_ADELIA_PB Cana processada:		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022: 2.683.176,75 t 2023: 3.551.156,27 t 2024: 2.779.352,71 t Cana elegível: 2022: 2.640.473,89 t 2023: 3.512.158,41 t 2024: 2.766.670,82 t Moagem de cana total = 9.013.685,73 toneladas Cana elegível total = 8.919.303,16 toneladas Volume Elegível = 98,95% Obs.: a cana elegível no memorial está com 8.919.303,12 t e na calculadora com 8.919.303,16 t a diferença é devido ao arredondamento para duas ca-		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		sas decimais. Porém a fração elegível não possui diferença, mantendo 98,95%. Estes detalhes se conferem com os valores do memorial planilha agrupada. “_Planilha Elegibilidade Agrupada - STA_ADELIA_PB” Coluna/linha G913 e I913		

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/direto, com rotação de culturas/direto, com sucessão de culturas/mínimo/reduzido.		
3.2	Foram disponibilizadas informações sobre o total de área produtiva por produtor de biomassa?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS.	Correção: A unidade fez correção da quantidade em hectares e tonelada de cana produzida	Concluído

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Relatórios: Área: SAPB - Distribuição de área 2022 SAPB - Distribuição de área “2023” _SAPB- DISTRIBUIÇÃO DE ÁREA “2024” Memoriais: FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO Total = 160.530,60 ha	de acordo com a evidência extraída do sistema.	

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.3	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima produzidas</u> , separadas por produtor?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS. Relatórios: Produção de Biomassa: SAPB - Moagem – Produção SAPB – Produção de CANA SAPB- CANA VENDIDA Memoriais: FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO	Correção: A unidade fez correção da quantidade em hectares e tonelada de cana produzida de acordo com a evidência extraída do sistema.	Concluído

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Total = 9.219.075,72 t		
3.4	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima adquiridas</u> , separadas por produtor?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS. Relatórios: Entrada de Biomassa: SAPB - MOAGEM FAZENDAS SAPB - Moagem – Produção SAPB – Produção de CANA Em 2023 e 2024 houve venda conforme relatório: SAPB- CANA VENDIDA CANA VENDIDA – ARALCO Memoriais:		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO Total = 8.983.180,71 t		
3.5	Foram informados os valores de <u>impurezas vegetais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS. Relatórios: Impurezas vegetais: _SAPB - IMPUREZA MINERAL E VEGETAL “2022” _SAPB - IMPUREZA MINERAL E VEGETAL “2023” _SAPB - IMPUREZA MINERAL E VEGETAL “2024”		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO Média Ponderada Padrão e Primários = 71,45 kg/t		
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, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS.		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Relatórios: Impurezas Minerais: "". _SAPB - IMPUREZA MINERAL E VEGETAL "2022" _SAPB - IMPUREZA MINERAL E VEGETAL "2023" _SAPB - IMPUREZA MINERAL E VEGETAL "2024" Memorial(is) de cálculo(s): FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO Média Ponderada Padrão e Primários = 8,53 kg/t		
3.8	Foi informada a quantidade de <u>palha recolhida</u> ?	N.A, A unidade não separa palha.		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.9	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de <u>área queimada</u> para cada produtor de biomassa?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS. Relatórios: Área Queimada: SAPB - CANA QUEIMADA 2022 SAPB - CANA QUEIMADA 2023 SAPB - CANA QUEIMADA “2024” Memorial(is) de cálculo(s): FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Resultado: Produtores Primários Total = 29.749,69 hectares		

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 por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS para a unidade Santa Adélia e integrado com o sistema AMBIUM “BI integração Relatório Agrícola Insumo”.		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	dido pelo total de matéria prima estão corretos?	Relatórios: CONSUMO CALCARIO “2022” CONSUMO CALCARIO “2023” CONSUMO CALCARIO “2024” Memorial(is) de cálculo(s): FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO Consumo de calcário, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 11,50 Kg/t		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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 por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS para a unidade Santa Adélia e integrado com o sistema AMBIUM “BI integração Relatório Agrícola Insumo”. Relatórios: CONSUMO GESSO “2022” CONSUMO GESSO “2023” CONSUMO GESSO “2024” Memorial(is) de cálculo(s): FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Consumo de Gesso, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 8,74 Kg/t		

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 FDS e dos Rótulos dos fertilizantes sintéticos utilizados. Evidências: FISPQ em cada Pasta do Insumo: FERTILIZANTE EURO BVI CANA PREMIUM 3102 FERTILIZANTE GRANULADO 07-23-19 SUP FOSFATO NATURAL REATIVO		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		FERTILIZANTE GRANULADO MAP FERTILIZANTE FOLIAR UBYFOL MAG 8 FERTILIZANTE FOLIAR UBYFOL ML-4 FERTILIZANTE FOLIAR UBYFOL PESO+ FERTILIZANTE FOLIAR BVBOOSTER 1000L FERTILIZANTE GRANULADO 23-06-22 CUP FERTILIZANTE GRANULADO 45-00-00 SUP FERTILIZANTE GRANULADO 22-10-22 CUP FERTILIZANTE GRANULADO 35-15-00 SUP FERTILIZANTE SULFATO ZN HEPTA FERTILIZANTE CLORETO POTASSIO EM PO BRAN FERTILIZANTE MAP PURIFICADO FERTILIZANTE MOLIBDATO DE SODIO FERTILIZANTE UBYFOL ML-CANA PRO FERTILIZANTE FOLIAR TRANSLOK 10KG FERTILIZANTE GRANULADO 22-10-22 SUP		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		FERTILIZANTE BIOBRIX M 3104 FERTILIZANTE FOLIAR PROTEMAX FERTILIZANTE GRANULADO 09-23-18 SUP FERTILIZANTE FORCY FERTILIZANTE 27 12 00+10%S+0,2B+0,3ZN FERTILIZANTE GRANULADO 26 FERTILIZANTE FOLIAR EURODRY		
5.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>ureia</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS para a unidade Santa Adélia e integrado com o sistema AMBIUM “BI integração Relatório Agrícola Insumo”. Relatórios: 07.000-Fertilizantes Sintéticos “2022” 07.000-Fertilizantes Sintéticos “2023” 07.000-Fertilizantes Sintéticos “2024”		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO Consumo de ureia, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 1,05 Kg N /t cana		
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	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS para a unidade Santa Adélia e integrado com o sistema AMBIUM “BI integração Relatório Agrícola Insumo”.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Relatórios: 07.000-Fertilizantes Sintéticos “2022” 07.000-Fertilizantes Sintéticos “2023” 07.000-Fertilizantes Sintéticos “2024” Memorial(is) de cálculo(s): FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO MAP “N” Consumo de MAP N, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 0,18 Kg N /t cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		MAP “P2O5” Consumo de MAP P2O5, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 0,45 Kg P2O5/t cana		
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 ₂ O 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?	N/A		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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		
5.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>sulfato de amônio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS para a unidade Santa Adélia e integrado com		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	de sulfato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos	o sistema AMBIUM “BI integração Relatório Agrícola Insumo”. Relatórios: 07.000-Fertilizantes Sintéticos “2022” 07.000-Fertilizantes Sintéticos “2023” 07.000-Fertilizantes Sintéticos “2024” Memorial(is) de cálculo(s): FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Consumo de Sulfato de amônio, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 0,04 Kg N/t cana		
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 nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A		
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 to-	N/A		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	nelada de matéria prima, estão corretos?			
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?	N/A		
5.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>cloreto de potássio (KCI)</u> 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 por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS para a unidade Santa Adélia e integrado com o sistema AMBIUM “BI integração Relatório Agrícola Insumo”. Relatórios: 07.000-Fertilizantes Sintéticos “2022” 07.000-Fertilizantes Sintéticos “2023” 07.000-Fertilizantes Sintéticos “2024”		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO Consumo de Cloreto de potássio, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 1,02 Kg KCL/t cana		
5.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes sintéticos</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de outros fertilizantes	Outros “N”		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	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?	Consumo de Outros Sintéticos N, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 0,00 Kg N/t cana Outros “P2O5” Consumo de Outros Sintéticos P2O5, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 0,24 Kg P2O5/t cana Outros “KCI” Consumo de Outros Sintéticos K2O, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 0,00 Kg K2O/t cana		

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? Os cálculos das quantias de vinhaça utilizadas, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS para a unidade Santa Adélia e integrado com o sistema AMBIUM “BI integração Relatório Agrícola Insumo”. Relatórios: 05.001-Vinhaça “2022” SAPB - CONSUMO DE VINHAÇA 05.001-Vinhaça “2023” SAPB - CONSUMO DE VINHAÇA 05.001-Vinhaça “2024” SAPB - CONSUMO DE VINHAÇA Memorial(is) de cálculo(s): FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO	Correção: A unidade fez correção da quantidade de vinhaça consumida para o ano 2024, pois havia erro de informação no memorial de cálculo.	Concluído

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Consumo de vinhaça, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 713,79 L/t cana		
6.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentrações de nitrogênio na vinhaça para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por litro de vinhaça, estão corretos?	A unidade optou por utilizar a concentração típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
6.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de 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?	N/A, A unidade mistura para a produção de composto orgânico		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.4	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio na torta de filtro</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de torta, estão corretos?	N/A, A unidade mistura para a produção de composto orgânico		
6.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>cinzas e fuligem</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cinzas e fuligem utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A, A unidade mistura para a produção de composto orgânico		
6.6	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio nas cinzas e fuligens</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio,	N/A, A unidade mistura para a produção de composto orgânico		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	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?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS para a unidade Santa Adélia e integrado com o sistema AMBIUM “BI integração Relatório Agrícola Insumo”. Relatórios: 05.007-Outros - fertilizantes orgânicos “2022” 05.007-Outros - fertilizantes orgânicos “2023” 05.007-Outros - fertilizantes orgânicos “2024” 05.009-Outros - fertilizantes organominerais “2022” 05.009-Outros - fertilizantes organominerais “2023” 05.009-Outros - fertilizantes organominerais “2024” Memorial(is) de cálculo(s):		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO Orgânicos Mistura de cinzas, fuligem e torta de filtro Consumo de Fertilizantes Orgânicos, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 11,52 Kg/t cana Organomineral Consumo de Fertilizantes Organomineral, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 0,00 Kg/t cana		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.8	Foram disponibilizadas as informações referentes às <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?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS e Sistema AMBIUM “BI integração Relatório Agrícola Insumo”. Relatórios: CONSUMO COMPOSTO FERTILIZANTE ORGANOMINERAL LONGEVUS PLA FERTILIZANTE KYMON PLUS BB 5L FERTILIZANTE BIOTROP BIOATIVUS		

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, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS para a unidade Santa Adélia e integrado com o sistema AMBIUM “BI integração Relatório Agrícola Insumo”. Relatórios: 08.000-Diesel “2022”		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		08.000-Diesel “2023” 08.000-Diesel “2024” Memorial(is) de cálculo(s): FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO Diesel B10 Consumo de Diesel B10, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 1,37 L/t cana Consumo de B11 = 1,08 L/t cana Diesel BX		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Consumo de Diesel BX, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 2,28 L/t cana Concentração de Biodiesel na mistura BX Concentração de biodiesel na mistura de Diesel BX, considerando a média ponderada das informações em dados Primários = 12,98%		
7.4	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição dos diferentes tipos de diesel declarados?	Sim, segue a chave das notas fiscais amostradas. 35230234274233010167550000012315521448775999 35230134274233010167550000012245271440741029 35230150376938000936550010000510251490184400 35230150376938000936550010000510291557712828 35230234274233010167550000012302751036478680		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		35230250376938000936550010000512631067694684 35230334274233010167550000012403161018593041 35230533453598018766550010005085541493285535 35230533453598018766550010005099821567266130 35230150376938000936550010000510241485572131		
7.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Gasolina C</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS para a unidade Santa Adélia e integrado com o sistema AMBIUM “BI integração Relatório Agrícola Insumo”. Relatórios: 06.010-Gasolina C “2022” 06.010-Gasolina C “2023” 06.010-Gasolina C “2024”		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO Gasolina Consumo de Gasolina, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 0,00 L/t cana		
7.6	Foram fornecidas notas fiscais de aquisição Gasolina C ?	Sim, segue a chave das notas fiscais amostradas. 35240500835226000102550020000038871154423453		
7.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Etanol Hidratado por produtor de biomassa? Os cálculos das quan-	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema(s) PIMS para a unidade Santa Adélia e integrado com		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	tias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	o sistema AMBIUM “BI integração Relatório Agrícola Insumo”. Relatórios: 06.011-Etanol hidratado “2022” 06.011-Etanol hidratado “2023” 06.011-Etanol hidratado “2024” Memorial(is) de cálculo(s): FOR 002.03 Memorial de Cálculo indicadores Agrícola Dados Primário 2022 REV. FOR 002.003 Memorial de Cálculo agrícola _Indicadores dados Primários 2023 Pereira Barreto REV. _FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO Etanol Hidratado		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Consumo de Etanol Hidratado, considerando a média ponderada das informações em dados Primários e dados Padrão = 0,21 L/t cana		
7.8	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição de Etanol Hidratado ?	Sim, segue a chave das notas fiscais amostradas. 35230334274233010167550000012391471730966273 35230533453598018766550010005079911886871546 35230733453598018766550010005139111011563841 35230150376938000936550010000510241485572131 35230250376938000936550010000512631067694684 35231033453598018766550010005260631925469182 35231133453598018766550010005286431373868581 35230850376938000936550010000527831315386409 35230933453598018766550010005208051663556272 35230933453598018766550010005235751168075887		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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?	Não aplicável, a unidade não utiliza Biometano de Terceiros		
7.10	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Biometano?</u>	Não aplicável, a unidade não utiliza Biometano de Terceiros		
7.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Biometano Próprio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza Biometano de Próprio		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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?	Não aplicável, a unidade não utiliza Eletricidade da rede - mix médio		
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 Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza Eletricidade - PCH		
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	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de Biomassa.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
7.15	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Eólica 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.		
7.16	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 <u>quantidade total de cana processada</u> , em toneladas?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS. Relatórios: “_SA_PB -Quantidade de cana processada PIMS 2022.pdf”. “_SA_PB -Quantidade de cana processada PIMS 2023.pdf”. “_SA_PB -Quantidade de cana processada PIMS 2024.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024”. Resultado:		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Soma = 9.013.685,73 t		
8.2	Foi informada a <u>quantidade total de palha processada</u> , 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; - Energia Elétrica; Subprodutos: - Bagaço - Torta de Filtro; - Cinzas; - Vinhaça;		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		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 por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS. Relatórios: Etanol Anidro: “_SA_PB - Rendimento Etanol Anidro PIMS 2022.pdf”; “_SA_PB - Rendimento Etanol Anidro PIMS 2023.pdf”; “_SA_PB - Rendimento Etanol Anidro PIMS 2024.pdf”; Memorial(is) de cálculo(s):		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024”. Rendimento = 71,61 L/t		
8.5	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol anidro</u> ?	Sim, foram apresentadas. “_SA_PB - NFe Etanol Anidro 2022.pdf”. “_SA_PB - NFe Etanol Anidro 2023.pdf”. “_SA_PB - NFe Etanol Anidro 2024.pdf”.		
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 por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS. Relatórios:		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Etanol Hidratado: “_SA_PB - Rendimento Etanol Hidratado PIMS 2022.pdf” “_SA_PB - Rendimento Etanol Hidratado PIMS 2023.pdf” “_SA_PB - Rendimento Etanol Hidratado PIMS 2024.pdf” Memorial(is) de cálculo(s): “_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024”. Rendimento = 9,03 L/t		
8.7	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol hidratado?</u>	Sim, foram apresentadas. “_SA_PB - NFe Etanol Hidratado 2022.pdf”		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“_SA_PB - NF.e Etanol Hidratado 2023.pdf” “_SA_PB - NF.e Etanol Hidratado 2024.pdf”		
8.8	Foi informado o rendimento de açúcar produzido, em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de açúcar foi feito corretamente?	N/A		
8.9	Foram apresentadas as notas fiscais de venda de açúcar ?	N/A		
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 PIMS. Relatórios: Energia Elétrica Vendida: “_SA_PB-Energia Elétrica Comercializada PIMS 2022.pdf”		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“_SA_PB-Energia Elétrica Comercializada PIMS 2023.pdf “_SA_PB-Energia Elétrica Comercializada PIMS 2024.pdf Memorial(is) de cálculo(s): “_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024”. Rendimento = 71,26 kWh /t		
8.11	Foram apresentados <u>comprovantes de venda de energia elétrica?</u>	Sim, foram apresentadas as notas fiscais de venda. “_SA_PB - NFe Energia Elétrica Comercializada 2022 - UTE INTERLAGOS.pdf” “_SA_PB - NFe Energia Elétrica Comercializada 2022 - UTE ILHA.pdf”		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“_SA_PB - NFe Energia Elétrica Comercializada 2023 - UTE INTERLAGOS.pdf” “_SA_PB - NFe Energia Elétrica Comercializada 2023 - UTE ILHA.pdf” “_SA_PB - NFe Energia Elétrica Comercializada 2024 - UTE INTERLAGOS.pdf” “_SA_PB - NFe Energia Elétrica Comercializada 2024 - UTE ILHA.pdf”		
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?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS. Relatórios: Bagaço Vendido: “_SA_PB - Rendimento Bagaço Comercializado PIMS 2022.pdf”.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“_SA_PB - Rendimento Bagaço Comercializado PIMS 2023.pdf” “_SA_PB - Rendimento Bagaço Comercializado PIMS 2024.pdf” Memorial(is) de cálculo(s): “_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024”. Rendimento = 2,61 Kg/t		
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço comercializado?</u>	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS. Relatórios: Bagaço Vendido:		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“_SA_PB - Umidade Bagaço PIMS 2022.pdf”. “_SA_PB - Umidade Bagaço PIMS 2023.pdf” “_SA_PB - Umidade Bagaço PIMS 2024.pdf” Memorial(is) de cálculo(s): “_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024”. Média $22+23+24 = 50,19\%$		
8.14	Os valores informados nos itens de <u>Moagem, Rendimento de Etanol Anidro e Rendimento de Etanol Hidratado estão coerentes com o que foi declarado no i-SIMP?</u> Houve alguma divergência entre os valores totais informados no período? Caso sim, por quê?	Sim, foram apresentados os Protocolos de Aceite de todos os meses avaliados. Os valores estão coerentes com os volumes de produção declarados na RenovaCalc. Agente Regulado: 5050376938 – USINA SANTA ADELIA SA		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): “FOR 009.03 - Relatório SIMP (cana) _USINA 2022”. “FOR 009.03 - Relatório SIMP (cana) _USINA 2023”. “FOR 009.03 - Relatório SIMP (cana) _USINA 2024”. Relatórios: “JB - Quantidade cana processada 2022.pdf” “JB - Quantidade cana processada 2023.pdf” “JB - Quantidade cana processada 2024.pdf” “_SA_PB -Quantidade de cana processada PIMS 2022.pdf”		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“_SA_PB -Quantidade de cana processada PIMS 2023.pdf” “_SA_PB -Quantidade de cana processada PIMS 2024.pdf” “JB - Rendimento Etanol Anidro 2022.pdf” “JB - Rendimento Etanol Anidro 2023.pdf” “JB - Rendimento Etanol Anidro 2024.pdf” “_SA_PB - Rendimento Etanol Anidro PIMS 2022.pdf” “_SA_PB - Rendimento Etanol Anidro PIMS 2023.pdf” “_SA_PB - Rendimento Etanol Anidro PIMS 2024.pdf” “JB - Rendimento Etanol Hidratado 2022.pdf”		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“JB - Rendimento Etanol Hidratado 2023.pdf” “JB - Rendimento Etanol Hidratado 2024.pdf” “_SA_PB - Rendimento Etanol Hidratado PIMS 2022.pdf” “_SA_PB - Rendimento Etanol Hidratado PIMS 2023.pdf” “_SA_PB - Rendimento Etanol Hidratado PIMS 2024.pdf” Evidências: Protocolos de aceites em anexo linkado no memorial		
8.15	A unidade produtora apresentou um balanço de massa coerente com as informações declaradas de rendimento e produção? A soma dos	Sim. Foram apresentados os balanços de massa e a soma resulta em 100%.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	resultados do balanço resulta em 100%? Caso não, por quê?	Memoriais: _SA_PB -Balanço de Massa em ART 2022.xlsx _SA_PB -Balanço de Massa em ART 2023.xlsx _SA_PB -Balanço de Massa em ART 2024.xlsx Relatórios: _SA_PB - Dados Balanço de Massa 2022.pdf _SA_PB - Dados Balanço de Massa 2023.pdf _SA_PB - Dados Balanço de Massa 2024.pdf		

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 uso de bagaço próprio na geração de energia elétrica ? O cálculo da quantidade de bagaço próprio utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS. Relatórios: Bagaço Próprio: ”_SA_PB - Bagaço Próprio PIMS 2022.pdf. ”_SA_PB - Bagaço Próprio PIMS 2023.pdf” ”_SA_PB - Bagaço Próprio PIMS 2024.pdf” Memorial(is) de cálculo(s): ”_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024”. Rendimento = 288,60 Kg/t		

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> ?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS. Relatórios: Bagaço Próprio: ”_SA_PB - Umidade Bagaço PIMS 2022.pdf. “_SA_PB - Umidade Bagaço PIMS 2023.pdf” “_SA_PB - Umidade Bagaço PIMS 2024.pdf” Memorial(is) de cálculo(s): “_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024”. Média $22+23+24 = 50,14\%$		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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, A usina não utiliza palha própria.		
9.4	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha própria</u> ?	N/A, A usina não utiliza palha própria.		
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?	N/A, A usina não utiliza bagaço de terceiros.		
9.6	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de terceiros</u> ?	N/A, A usina não utiliza bagaço de terceiros.		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.7	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos bagaços de terceiros?</u>	N/A, A usina não utiliza bagaço de terceiros.		
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, A usina não utiliza palha de terceiros.		
9.9	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha de terceiros?</u>	N/A, A usina não utiliza palha de terceiros.		
9.10	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte das palhas de terceiros?</u>	N/A, A usina não utiliza palha de terceiros.		
9.11	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de cavaco de madeira na geração de energia elétrica?</u> O cálculo da quantidade de	N/A, A usina não utiliza cavaco de madeira.		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cavaco de madeira utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?			
9.12	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos cavacos de madeira</u> ?	N/A, A usina não utiliza cavaco de madeira.		
9.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos cavacos de madeira</u> ?	N/A, A usina não utiliza cavaco de madeira.		
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?	Sim, verificado por meio das Notas fiscais e relatório PIMS. Relatórios: _SA_PB - NF-e Lenha 2022 _SA_PB - Densidade Lenha 2022 _SA_PB - NF-e Lenha 2023 _SA_PB - Densidade Lenha 2023		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_SA_PB - NF-e Lenha 2024 _SA_PB - Densidade Lenha 2024 Memorial(is) de cálculo(s): “_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024”. Rendimentos: 0,03 Kg/t		
9.15	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da lenha</u> ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
9.16	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte das lenhas</u> ?	As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros. Relatórios:		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		"JB - Relatório Lenha 2022.docx". "JB - Relatório Lenha 2023.docx". "JB - Relatório Lenha 2024.docx". _SA_PB - Lenha Distância 2024 Memorial(is) de cálculo(s): "_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024". Média 2022+2023+2024 = 45,30 Km		
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-	N/A, A usina não utiliza resíduos florestais.		

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?			
9.18	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos resíduos florestais</u> ?	N/A, A usina não utiliza resíduos florestais.		
9.19	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida para transporte dos resíduos florestais</u> ?	N/A, A usina não utiliza resíduos florestais.		
9.20	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de etanol hidratado próprio</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol hidratado próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	Sim, verificado por meio da extração de relatório dos Sistema PIMS Relatórios: Consumo Etanol Hidratado: “_SA_PB - Consumo Etanol Hidratado 2022.xlsx”. “_SA_PB - Consumo Etanol Hidratado 2023.xlsx”.		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“_SA_PB - Consumo Etanol Hidratado 2024.xlsx”. “_SA_PB - NFe Consumo Etanol Hidratado 2022 - Caldei-ra.pdf”. “_SA_PB - NFe Consumo Etanol Hidratado 2023 – Caldei-ra.pdf” “_SA_PB - NFe Consumo Etanol Hidratado 2024 - Caldei-ra.pdf” Memorial(is) de cálculo(s): “_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024”. Rendimentos: 0,05 L/t		
9.21	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de etanol anidro próprio</u> ? O cálculo da quantidade utilizada	Sim, verificado por meio da extração de relatório dos Sistema PIMS		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	de etanol anidro próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	Relatórios: Consumo Etanol Anidro: _SA_PB - Consumo Etanol Anidro 2022 – Caldeira _SA_PB - NFe Consumo Etanol Anidro 2022 - Caldeira Memorial(is) de cálculo(s): “_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024”. Rendimentos: 0,01 L/t		
9.22	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás próprio ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás	N/A, a unidade não utiliza biogás próprio na fase industrial.		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?			
9.23	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás próprio</u> em mega joule por normal metro cúbico?	N/A, 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?	N/A, 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?	N/A, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		
9.26	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</u> na produção do biocombustível? Os	Sim, verificado por meio das notas fiscais da concessionária: "CPFL".		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Evidências: _SA_PB - Eletricidade Rede Termo Ilha Solteira 2022 _SA_PB - Eletricidade Rede Termo Interlagos 2022 _SA_PB - Eletricidade Rede Termo Ilha Solteira 2023 _SA_PB - Eletricidade Rede Termo Interlagos 2023 _SA_PB - Eletricidade Rede Termo Ilha Solteira 2024 _SA_PB - Eletricidade Rede Termo Interlagos 2024 Memorial(is) de cálculo(s): “_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024”.		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimentos: 0,69 kWh /t		
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 por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, a unidade não utiliza eletricidade de PCH.		
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?	N/A, 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 quan-	N/A, a unidade não utiliza eletricidade Eólica.		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	tias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
9.30	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Solar na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, a unidade não utiliza eletricidade Solar.		
9.31	Houve a utilização de quais tipos de diesel (% 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		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.32	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de diesel ? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS. Relatórios: Consumo Diesel: “_SA_PB - Consumo Diesel 2022” “_SA_PB - Consumo Diesel 2023” “_SA_PB - Consumo Diesel 2024” Memorial(is) de cálculo(s): “_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024”. Diesel B10 Rendimentos: 0,01 L/t		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Diesel BX Rendimentos: 0,03 L/t Concentração de biodiesel na mistura BX Média 2022+2023+2024 = 13,01%		

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 distribuição do etanol anidro</u> ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Sim, verificado por meio das notas fiscais de venda do biocombustível. Evidências: “_SA_PB - Declaração Modal Distribuição 2022.pdf”		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“_Declaração Modal Distribuição Santa Adélia Pereira Barreto 2023 - CCSA.pdf”. “_Declaração Modal Distribuição Santa Adélia Pereira Barreto 2024 - CCSA.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024”.		
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?	Sim, verificado por meio das notas fiscais de venda do biocombustível. Evidências: “_SA_PB - Declaração Modal Distribuição 2022.pdf”		

10. Dados Fase de Distribuição

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“_Declaração Modal Distribuição Santa Adélia Pereira Barreto 2023 - CCSA.pdf”. “_Declaração Modal Distribuição Santa Adélia Pereira Barreto 2024 - CCSA.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “_PEREIRA BARRETO FOR 007.03 IND 2022 2023 2024”.		

8 Não conformidades

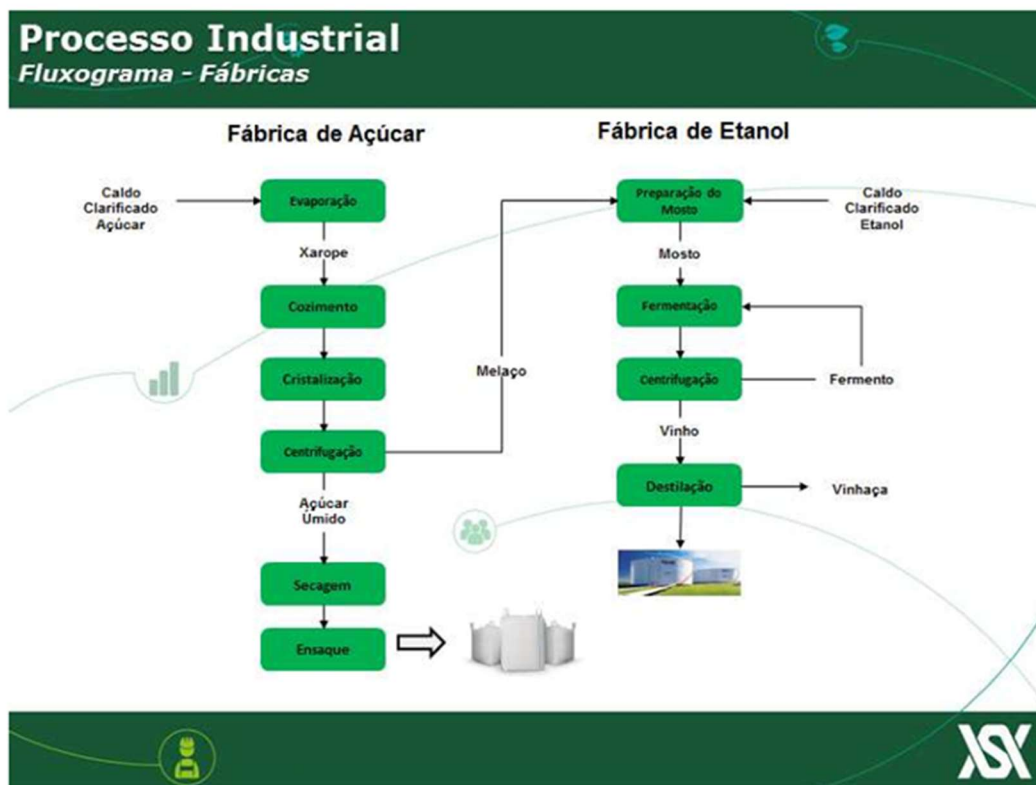
Abaixo segue lista de não conformidades identificadas durante a auditoria e a correção adotada pelo cliente.

Item	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data – texto)	Resposta da Unidade Produtora (data – nome:)	Data de Conclusão
3.2. e 3.3.	NC	FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO	21/10/2025 - A unidade fez correção da quantidade em hectares e tonelada de cana produzida para o ano de 2024 de acordo com a evidência extraída do sistema, pois havia um erro de transferência da informação do relatório para o memorial de cálculo.	22/10/2025 - Elisangela Aparecida Falco – Correção do Memorial FOR002 e RenovaCalc	22/10/2025
6.1.	NC	FOR 02.003 Memorial agrícola 2024 PEREIRA BARRETO	22/10/2025 - A unidade fez correção da quantidade de vinhaça consumida para o ano 2024, pois havia erro de informação no memorial de cálculo.	22/10/2025 - Elisangela Aparecida Falco – Correção do Memorial FOR002 e RenovaCalc	22/10/2025

NC = não-conformidade.

ESC = esclarecimento.

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



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.



USINA SANTA ADÉLIA - PEREIRA BARRETO

BALANÇO DE MASSA ART

Período: 01/01/2022 a 31/12/2022

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	2.683.176,75
ART % CANA	14,66%

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	393.240,74	99,85%
MEL REMANESCENTE	322,64	0,08%
MEL COMPRADO	274,41	0,07%
TOTAL DISPONÍVEL	393.837,78	100,00%

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	0,00	0,00%
ETANOL ANIDRO	319.010,30	81,00%
ETANOL HIDRATADO	13.986,12	3,55%
MEL VENDIDO	0,00	0,00%
TOTAL RECUPERADO	332.996,43	84,55%

PERDAS	ART (t)	Total (%)
PÁTIO DE CANA	0,00	0,00%
EXTRAÇÃO (BAGAÇO)	20.959,73	5,32%
TRATAMENTO CALDO (TORTA)	1.265,76	0,32%
SPRAY (MULTIJATO)	0,00	0,00%
FERMENTAÇÃO	27.357,71	6,95%
DESTILAÇÃO (VINHAÇA + FLEGMAÇA)	171,42	0,04%
RESIDUÁRIA	816,23	0,21%
INDETERMINADAS	10.263,58	2,61%
TOTAL PERDAS	60.834,43	15,45%



USINA SANTA ADÉLIA - PEREIRA BARRETO

BALANÇO DE MASSA ART

Período: 01/01/2023 a 31/12/2023

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	3.551.156,27
ART % CANA	14,37%

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	510.357,23	99,84%
MEL REMANESCENTE	521,76	0,10%
MEL COMPRADO	310,70	0,06%
TOTAL DISPONÍVEL	511.189,69	100,00%

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	0,00	0,00%
ETANOL ANIDRO	347.175,65	67,92%
ETANOL HIDRATADO	91.158,24	17,83%
MEL VENDIDO	0,00	0,00%
TOTAL RECUPERADO	438.333,89	85,75%

PERDAS	ART (t)	Total (%)
PÁTIO DE CANA	0,00	0,00%
EXTRAÇÃO (BAGAÇO)	21.639,15	4,23%
TRATAMENTO CALDO (TORTA)	1.515,03	0,30%
SPRAY (MULTIJATO)	0,00	0,00%
FERMENTAÇÃO	32.029,63	6,27%
DESTILAÇÃO (VINHAÇA + FLEGMAÇA)	227,00	0,04%
RESIDUÁRIA	1.169,29	0,23%
INDETERMINADAS	16.331,43	3,19%
TOTAL PERDAS	72.911,52	14,26%



USINA SANTA ADÉLIA - PEREIRA BARRETO

BALANÇO DE MASSA ART

Período: 01/01/2024 a 31/12/2024

BALANÇO ART		
CANA MOÍDA	2.779.352,71	
ART % CANA	14,19%	
MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	394.492,55	99,84%
MEL REMANESCENTE	485,08	0,12%
MEL COMPRADO	133,35	0,03%
TOTAL DISPONÍVEL	395.110,98	100,00%
PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	0,00	0,00%
ETANOL ANIDRO	328.598,12	83,17%
ETANOL HIDRATADO	14.955,07	3,79%
MEL VENDIDO	0,00	0,00%
TOTAL RECUPERADO	343.553,19	86,95%
PERDAS	ART (t)	Total (%)
PÁTIO DE CANA	0,00	0,00%
EXTRAÇÃO (BAGAÇO)	23.748,45	6,01%
TRATAMENTO CALDO (TORTA)	1.223,46	0,31%
SPRAY (MULTIJATO)	0,00	0,00%
FERMENTAÇÃO	28.682,03	7,26%
DESTILAÇÃO (VINHAÇA + FLEGMAÇA)	339,51	0,09%
RESIDUÁRIA	1.330,27	0,34%
INDETERMINADAS	- 3.708,23	-0,94%
TOTAL PERDAS	51.615,49	13,06%

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:

- $Q_{\text{elegível}} = 8.919.303,16$ toneladas
- $Q_{\text{total}} = 9.013.685,73$ toneladas
- $\text{Fração de volume elegível} = 98,95\%$

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:

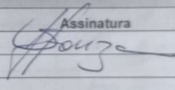
Gabriel S Kirch

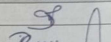
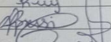
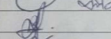
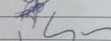
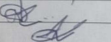
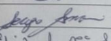
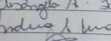
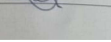
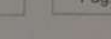
Revisor Crítico: Isabella Zanatta Garcia Barbalho

Assinatura:

Isabella Z. Garcia

13 Lista de participantes

		Lista de Presença		RQ 0614 Rev.01 19/08/20 Pág. 1/3	
LISTA DE PRESENÇA					
☒ Reunião de abertura	Data: 20/10/2025	Horário: das 09:00 às 09:30			
☐ Reunião de encerramento	Data:	Horário: das às			
Unidade Produtora	SANTA ADELIA		Protocolo:	RENOVABIO	
Equipe de auditoria					
Função	Nome legível	Assinatura			
Auditor	JOÃO CARLOS DE SOUZA				

Equipe cliente			
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Tatiane Antunes da Silva	Coord. Controle Agrícola	Controle agrícola	
Dayse R.F. Seixaneiro	Analista Loo. Ag.	Controle Agrícola	
Bluma P. B. Perote	Controladora	AMIBUM	
Carine Marini Paes	Insutora Agrícola	USA / Agrícola	
Thayane Caroline da Silva Teplite	Insutora de Qualidade	Controle de qualidade	
Tatiana Pereira Lacerda	Analista de Controle de Qualidade	Controle de qualidade	
(ATLAS S&O) JR	GERENTE TI	TI	
Marina Lúcia Moreira Corvelho	Coordenadora	Jumbum	
LUZ / PAULO E. JR	GERENTE AMETC, NO	USA	
SERGIO RODRIGUES DE AMORIM	GERENTE AMBIOLO	USA	
Carlaângela R. Silva	Analista Processos Ag.	USA	
Andressa Mes Mucenda	Analista Qualidade	USA / Agrícola	
Claudia Pereira da Silva	Analista Proc. Invo	USA / Indústria	
Marilisa Furtado da Silva	Gerente de Suprimento	USA	
Alexandre Lacerda	Gerente FV	USA	

LISTA DE PRESENÇA

☐ Reunião de abertura	Data:	22/10/2025	Horário:	das 08:30 às 11:00
☐ Reunião de encerramento	Data:		Horário:	das às
Unidade Produtora	Usina Santa Adélia SA - Povoado Pradão		Protocolo:	RenovaBio - 11 loco

Equipe de auditoria		
Função	Nome legível	Assinatura
Auditor Líder	Gabriel Saraiva Kunkelstein	Gabriel S Kunkelstein

[illegible]

benri
BIOMASS
ENERGY
RESEARCH
INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 1/3

LISTA DE PRESEÇA

☐ Reunião de abertura Data: Horário: das às
☒ Reunião de encerramento Data: 24/10/2025 Horário: das 13:30 às 14:00

Unidade Produtora SANTA ADELIA Protocolo: RENOVABIO

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
Auditor	JOÃO CARLOS DE SOUZA	[Assinatura]

benri
BIOMASS
ENERGY
RESEARCH
INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 2/3

Equipe cliente

Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Dayse R. S. Simão	Analista Socio. Negoci.	Agricult. JB	[Assinatura]
Christiane R. Silva	Analista Socio. Negoci.	Agricult. PB	[Assinatura]
Andréia M. M. Miranda	Analista Socio. Negoci.	Agricult. PB	[Assinatura]
Cláudio Ribeiro da Silva	Analista Socio. Negoci.	Agricult. PB	[Assinatura]
Roberto F. de S. Silva	Analista Socio. Negoci.	Agricult. PB	[Assinatura]
João Carlos de S. Silva	Analista Socio. Negoci.	Agricult. PB	[Assinatura]
Aranda C. Soares	Analista Socio. Negoci.	Agricult. PB	[Assinatura]
Tatiane R. de S. Silva	Analista Socio. Negoci.	Agricult. PB	[Assinatura]

14 Plano de auditoria

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
20/10/2025	06:00 – 09:00	João Souza	In loco	Deslocamento de ida.	(Piracicaba a Unidade Jaboticabal)	

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
------	---------	-------------	--------------------	-----------	---------	-------------------------

20/10/2025	09:00 – 09:30	João Souza	<i>In loco</i>	Reunião de Abertura (Unidade Jaboticabal e Pereira Barreto)	Confirmação do Escopo de Auditoria e Plano de Auditoria.	Todos os responsáveis informados pela unidade produtora, registrados na seção anterior.
20/10/2025	09:30 – 10:00	João Souza	<i>In loco</i>	Avaliação dos Sistemas de Gestão de Dados (Unidade Jaboticabal e Pereira Barreto)	Entrevistas com os responsáveis pelos Sistemas de Gestão de Dados	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.
20/10/2025	10:00 – 12:00	João Souza	<i>In loco</i>	Cálculo da Fração Elegível (Unidade Jaboticabal)	Análise de elegibilidade feita pela unidade produtora Distribuição da biomassa elegível Produtividade dos imóveis rurais. Memorial de cálculo da fração elegível.	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.
20/10/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
20/10/2025	13:00 – 17:00	João Souza	<i>In loco</i>	Avaliação dos dados da Fase Agrícola (Unidade Jaboticabal)	Área Área queimada Produção de biomassa Quantidade comprada Impurezas Produtividade dos imóveis rurais. Corretivos Fertilizantes Sintéticos Fertilizantes Orgânicos/Organominerais	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
21/10/2025	08:00 – 12:00	João Souza	<i>In loco</i>	Avaliação dos dados da Fase Agrícola (Unidade Jaboticabal)	Corretivos Fertilizantes Sintéticos Fertilizantes Orgânicos/Organominerais Diesel Etanol Gasolina Energia Elétrica	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.
21/10/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
21/10/2025	13:00 – 17:00	João Souza	<i>In loco</i>	Avaliação dos dados da Fase Agrícola	Área	

				(Unidade Jaboticabal) Produtores em dados primários: Cestari Agricola Penariol Agrocs Livia	Área queimada Produção de bio-massa Quantidade comprada Impurezas Produtividade dos imóveis rurais. Corretivos Fertilizantes Sintéticos Fertilizantes Orgânicos/Organominerais Diesel Etanol Gasolina Energia Elétrica	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.
--	--	--	--	--	---	--

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
22/10/2025	08:00 – 12:00	João Souza	<i>In loco</i>	Avaliação dos dados da Fase Agrícola (Unidade Jaboticabal) Produtores em dados primários: Cestari Agricola Penariol Agrocs Livia	Área Área queimada Produção de biomassa Quantidade comprada Impurezas Produtividade dos imóveis rurais. Corretivos Fertilizantes Sintéticos Fertilizantes Orgânicos/Organominerais Diesel Etanol Gasolina Energia Elétrica	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.
22/10/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
22/10/2025	13:00 – 17:00	João Souza	<i>In loco</i>	Avaliação dos dados da Fase Industrial (Unidade Jaboticabal)	Processamento de cana Produção de etanol Hidratado, anidro Produção de Açúcar Notas fiscais de venda Energia vendida Bagaço vendido Fase de distribuição	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

					Biomassas queimadas na caldeira i-Simp Balanço de massa Fluxograma do processo	
--	--	--	--	--	---	--

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
22/10/2025	08:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	<i>In loco</i>	Visita a planta Industrial (Unidade Pereira Barreto)	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
23/10/2025	08:00 – 12:00	Gabriel Saraiva	<i>In loco</i>	Visita a planta Industrial (Unidade Jaboticabal)	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
23/10/2025	08:00 – 10:00	João Souza	<i>In loco</i>	Cálculo da Fração Elegível (Unidade Pereira Barreto)	Análise de elegibilidade feita pela unidade produtora Distribuição da biomassa elegível Produtividade dos imóveis rurais. Memorial de cálculo da fração elegível.	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.
23/10/2025	10:00 – 12:00	João Souza	<i>In loco</i>	Avaliação dos dados da Fase Agrícola (Unidade Pereira Barreto)	Área queimada Produção de biomassa Quantidade comprada Impurezas Produtividade dos imóveis rurais. Corretivos	

					Fertilizantes Sintéticos Fertilizantes Orgânicos/Organominerais	
23/10/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
23/10/2025	13:00 – 17:00	João Souza	<i>In loco</i>	Avaliação dos dados da Fase Agrícola (Unidade Pereira Barreto)	Corretivos Fertilizantes Sintéticos Fertilizantes Orgânicos/Organominerais Diesel Etanol Gasolina Energia Elétrica	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
24/10/2025	08:00 – 12:00	João Souza	<i>In loco</i>	Avaliação dos dados da Fase Industrial (Unidade Pereira Barreto)	Processamento de cana Produção de etanol Hidratado, anidro Produção de Açúcar Notas fiscais de venda Energia vendida Bagaço vendido Fase de distribuição Biomassas queimadas na caldeira i-Simp Balanço de massa Fluxograma do processo	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.
24/10/2025	12:00 – 13:00	Intervalo de almoço				
24/10/2025	13:30 – 14:00	João Souza	<i>In loco</i>	Reunião de Encerramento (Unidade Jaboticabal e Pereira Barreto)	Reunião de encerramento e status da auditoria Próximos passos	Responsáveis da unidade produtora pelos itens avaliados.

Data	Horário	Auditor(es)	Local da Atividade	Atividade	Item(s)	Contatos Organização
24/10/2025	14:00 – 17:00	João Souza	-	Deslocamento de Volta	(Unidade Jaboticabal a Piracicaba)	-