

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



Cliente	COMPANHIA AGRICOLA USINA JACAREZINHO
Contato	Sodário Rodrigues
Endereço	Br 153, Nº S N - Km 9 no bairro Costa Junior em Jacarezinho - PR, CEP 86400 000.

Versão	02
Data	01/09/2025
Elaborado por:	Jonatas Gabriel de Souza
Aprovado por	Rafael Federicci Pereira de Melo/Thierry Fuger Reis Couto

SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES	3
1.1	FIRMA INSPETORA.....	3
1.2	PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL	3
2	INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO	3
3	RESPONSABILIDADES	4
3.1	BENRI	4
3.2	CLIENTE	4
4	EQUIPE TÉCNICA	4
5	CONFLITO DE INTERESSES.....	5
6	PROCESSO DE AUDITORIA.....	5
6.1	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	6
6.2	PLANO DE AMOSTRAGEM.....	6
6.3	ENTREVISTAS REALIZADAS	7
6.4	CHECKLIST DE AUDITORIA.....	8
7	NÃO CONFORMIDADES	51
8	DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO.....	53
9	VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA	54
10	CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL	54
11	RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA.....	56
12	LISTA DE PARTICIPANTES.....	57
13	PLANO DE AUDITORIA	61

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	COMPANHIA AGRÍCOLA USINA JACAREZINHO
CNPJ:	61.231.478/0002-06
Endereço:	Br 153, Nº S N - Km 9 no bairro Costa Junior em Jacarezinho - PR, CEP 86400 000.
Contato:	sodariorodrigues@grupomaringa.com.br
Telefone:	43 3511-1413
Rota de produção:	E1GC
Produtos:	Etanol Anidro Etanol Hidratado

2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

Início do processo:	08/01/2025
Data da auditoria:	26/05/2025 – 28/05/2025
Auditor Líder:	Rafael Federicci Pereira de Melo
Membro(s) da equipe de auditoria:	Caio Lourencini Cavellani Sérgio Roberto Bastos de Carvalho
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)_Media 22 23 24_Rev3.xlsm
Período da RenovaCalc auditado:	2022, 2023 e 2024
Nota de Eficiência Energético-Ambiental:	Etanol Anidro: 57,26 gCO ₂ eq/MJ (certificação anterior: 56,14 gCO ₂ eq/MJ) Etanol Hidratado: 56,90 gCO ₂ eq/MJ (certificação anterior: 55,79 gCO ₂ eq/MJ)
Fração do volume de biocombustível elegível:	96,19% (certificação anterior: 94,39%)

Período de Consulta Pública:	31/07/2025 até 30/08/2025
Documentos disponibilizados:	• Planilha da RenovaCalc • Certificado(s) da Produção Eficiente de Biocombustível • Relatório Parcial Sobre o Processo de Certificação
Nº de manifestações:	00

3 RESPONSABILIDADES

3.1 BENRI

O BENRI foi contratado para realizar a validação por terceira parte da nota de eficiência energético-ambiental, através de auditoria das informações contidas na RenovaCalc, de acordo com os requisitos estabelecidos na Resolução da ANP nº 758 de 23 de novembro de 2018 e com os informes técnicos vigentes.

3.2 CLIENTE

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

4 EQUIPE TÉCNICA

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

Rafael Federicci Pereira de Melo (Auditor Líder)

Graduado em Engenharia Ambiental Pelo Centro Universitário Fundação Santo André em 2008. Auditor líder de sistemas de gestão com base nas normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 (OHSAS 18001) com mais de 10 anos de experiência na área de sustentabilidade, auditorias de certificação ambiental, auditoria de certificação de saúde e segurança do trabalho, certificações de responsabilidade social e sustentabilidade. Experiência em consultoria nas áreas de qualidade, meio ambiente, saúde e segurança ocupacional e responsabilidade social. Experiência em gerenciamento de resíduos industriais, tratamento de efluentes, gestão de resíduos, licenciamento ambiental, treinamento e conscientização ambiental.

Jonatas Gabriel de Souza (Auditor)

Graduando Engenharia de Produção, na Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP), Tecnólogo em Química, cursando controle de perdas industriais pela Fermentec. Experiência no controle de qualidade em laboratório e nos processos de produção de açúcar e etanol.

Caio Lourencini Cavellani (Auditor)

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

Sérgio Roberto Bastos de Carvalho (Revisor)

Auditor líder de sistemas de gestão com base nas normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 (OHSAS 18001), ISO 50001 em empresas de segmento industrial (metal mecânica, química, farmacêutica, sucroalcooleira, mineração) e serviços. Experiência de mais de 10 anos em validação e verificação de projetos de crédito de carbono (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo) nos segmentos sucroalcooleiro e geração de energia elétrica e em verificação de inventários de emissão de gases de efeito estufa em empresas do segmento químico, mecânico, geração de energia elétrica e de serviços.

5 CONFLITO DE INTERESSES

Respeitando as normativas estabelecidas pela Resolução nº758 de 23 de novembro de 2018 da ANP, o BENRI atesta que, assim como ele, nenhum dos envolvidos no processo de validação, aqui disposto, prestou consultoria relacionada à implementação do processo de Certificação de Biocombustível nem fez parte do quadro de trabalhadores ou societário nem atuou como conselheiro da empresa objeto de certificação no período de dois anos anteriores ao início deste processo.

6 PROCESSO DE AUDITORIA

O BENRI foi contratado pela **COMPANHIA AGRICOLA USINA JACAREZINHO** 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 758 de 23 de novembro de 2018, no Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, no Informe Técnico nº 05/SBQ v.3 e nas instruções de preenchimento da RenovaCalc.

A Auditoria foi composta das seguintes fases:

- a) Elaboração do Plano de Amostragem;
- b) Elaboração do Plano de Auditoria;
- c) Verificação de cumprimento aos Critérios de Elegibilidade;
- d) Análise documental (RenovaCalc, memória de cálculo, documentos comprobatórios);
- e) Visita à unidade produtora de biocombustível, análise do processo produtivo, entrevista com os responsáveis pelo preenchimento da RenovaCalc, bem como pelo fornecimento de dados, e levantamento de evidências comprobatórias dos valores inseridos;
- f) Encaminhamento do relatório de não-conformidade;
- g) Elaboração do relatório parcial e da proposta de certificado de produção eficiente de biocombustíveis;

- h) Realização da Consulta Pública;
- i) Elaboração do relatório de Consulta Pública;
- j) Elaboração do relatório final;
- k) Validação do processo pela ANP;
- l) Emissão do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis.

6.1 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Como estabelecido pela Resolução nº758 de 23 de novembro de 2018 da ANP, os seguintes critérios foram utilizados para validação da elegibilidade dos imóveis rurais (CAR's) presentes no escopo do processo de certificação:

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.

6.2 PLANO DE AMOSTRAGEM

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

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

Para auditoria do atendimento aos critérios de elegibilidade foi utilizado o critério de amostragem estatística, em conformidade com os requisitos descritos anteriormente, no qual, como resultado, **96** imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total **801** foram declarados no escopo do projeto.

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

6.3 ENTREVISTAS REALIZADAS

Nome	Cargo	Razões da entrevista
Jader da Silva Floriano	Gerente de Manutenção Industrial e Projetos	Gerente Industrial
Carlos Eduardo Fernandes	Gerente de Suprimentos	Gerente de Suprimentos
Elisangela Aparecida Penha da Silva	Coord. De custos e controle sucroenergético	Responsável pelo preenchimento da RenovaCalc
Heloísa de Oliveira Gobetti	Líder de custos e controle agrícola	Responsável pelo fornecimento dos dados
Ana Paula dos Santos Oliveira	Assistente de controle agrícola Sênior	Responsável pelo fornecimento dos dados
Sodário Rodrigues	Analista de meio ambiente	Responsável pelo fornecimento dos dados
Elisangela Aparecida Penha da Silva	Coord. De custos e controle sucroenergético	Responsável pelo sistema informatizado de controle de estoques, consumo e produção
Izabel de Oliveira.	Supervisora Tributária	Responsável pelo sistema I-SIMP

6.4 CHECKLIST DE AUDITORIA

Histórico de Alterações RenovaCalc

Histórico	Nome do Arquivo	Item(ns) Alterado(s)
Adoção Inicial	"RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_Média 22 23 24.xlsm"	-
Planilha recebida dia 05/06/2025	"RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_Média 22 23 24 -rev. 1"	- Item 2.2 - Item 6.8 - Item 9.28
Planilha recebida dia 27/06/2025	"RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_Media 22 23 24_Rev2.xlsm"	Correção na identificação da RenovaCalc
Planilha recebida dia 23/07/2025	"RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_Media 22 23 24_Rev3.xlsm"	Correção da quantidade de caracteres na aba de Dados Padrão

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.	TOTVS – ERP DATASUL – Versão 12.1.2407.14 – Implantação em 01/2014. TOTVS – PIMSCS – Versão 12.1.2412 – Implantação em 04/2005,03/2025. AGROTI – AGROTI – Versão 24.1.1 – Implantação em 04/2005. GEXAGON AGRICULTURE – IFROTA E ICOL – Versão 21.1.1, 23.1 - Implantação em 04/2005. SOLINFTEC – SOLINFTEC FLOW – Versão F81.0 – Implantação em 2024		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 9/63

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.	TOTVS – ERP DATASUL – Versão 12.1.2407.14 – Implantação em 01/2014.		
1.3	Como foram obtidos os dados referentes às áreas próprias da unidade produtora de biomassa?	TOTVS – PIMSCS – Versão 12.1.2412 – Implantação em 04/2005,03/2025.		
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	TOTVS – PIMSCS – Versão 12.1.2412 – Implantação em 04/2005,03/2025.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
2.1	Os produtores de biomassa foram devidamente identificados com nome/código e CPF/CPNJ?	Sim, os produtores de biomassa elegíveis foram devidamente identificados na RenovaCalc. Para identificação, a unidade produtora utilizou códigos internos relacionados às fazendas e a seus proprietários.		
2.2	Houve disponibilização da situação dos CARs de todas as áreas de todos os produtores de biomassa elegíveis? A quantidade de CARs declarados como elegíveis é mesma quantidade CARs presente na planilha de produtores de biomassa? A verificação da temporalidade foi	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.	Correção, produtividade zerada PR-4111803-B81B498B450A4F6BAC623A294DC81B26	Corrigido

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 10/63

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	feita corretamente? Os anos de fornecimento de biomassa para cada CAR foi informado corretamente na RenovaCalc?			
2.3	Houve a disponibilização de imagens de satélite com a área total dos imóveis rurais elegíveis? Foi apresentado o laudo técnico de ausência de supressão vegetal 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 12/2017 e 02/2025, com a devida rastreabilidade (nome do satélite e sensor, data). Evidência(s): "02.004-HISTÓRICO". Sim, foi apresentado o Laudo técnico de ausência de supressão de vegetação nativa, assinado pelo responsável técnico: "Ronaldo Marani (Diretor de projetos) e Danilo Fiori (Gerente de Projetos)". Evidência(s): "_ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_USIN A JACAREZINHO_2022, _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_USIN A JACAREZINHO_2023, _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_JACAREZINHO_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 disponibilidade das informações de produtividade dos produtores de biomassa declarados no escopo de certificação? Há casos de produtividades muito elevadas?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema PIMSCS. Relatório de produtividade > relatório situação geral de safra, a empresa apresentou relatórios para as áreas com as justificativas de cana de primeiro corte, 12 e 18 meses, para cada produtor do escopo com produtividade elevada. Anexar Relatórios: 3170-safra 22, 3203 4130-safra 23, 3208-safra 23, 3250-safra 23, 5836-safra 23		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 11/63

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Relatórios: Área: “_2022-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Primário_1.018.437,17.pdf, _2022-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Padrão_1.509.233,44.pdf, _2022-NF Venda de Cana-Dacalda.zip, _2023-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Primário_1.082.405,98.pdf, _2023-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Padrão_1.421.835,14.pdf, _2024-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Primário_910.389,15.pdf, _2024-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Padrão_1.203.420,34.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “_FOR-001-2022.xlsx, _FOR-001-2023.xlsx, _FOR-001-2024.xlsx”.		
2.6	O <u>cálculo de fornecimento de matéria-prima elegível por CAR está de acordo com a Fórmula (1), descrita no Informe Técnico 2 da ANP?</u> O cálculo e a metodologia estão corretos?	Sim, o cálculo foi feito seguindo as instruções do Informe Técnico 02 da ANP. Por meio dos relatórios do(s) Sistema(s) “TOTVS PIMS CS” foram obtidas as identificações das fazendas/códigos dos produtores e os dados de entrada de biomassa. Relatórios: “_2022-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Primário_1.018.437,17.pdf, _2022-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Padrão_1.509.233,44.pdf, _2022-NF Venda de Cana-Dacalda.zip, _2023-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Primário_1.082.405,98.pdf, _2023-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Padrão_1.421.835,14.pdf, _2024-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Primário_910.389,15.pdf, _2024-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Padrão_1.203.420,34.pdf”.		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 12/63

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível												
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão								
		Esses dados obtidos, foram inseridos no memorial de cálculo “ _ELEGIBILIDADE - JACAREZINHO_2022.xlsx, _ELEGIBILIDADE - JACAREZINHO_2023.xlsx, _ELEGIBILIDADE - JACAREZINHO_2024.xlsx” que realizou a distribuição de biomassa elegível por CAR corretamente.										
2.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação cálculo do volume elegível? O Cálculo está correto?	Sim, conforme detalhado abaixo: Memorial(is) de cálculo(s): “ _ELEGIBILIDADE - JACAREZINHO_2022.xlsx, _ELEGIBILIDADE - JACAREZINHO_2023.xlsx, _ELEGIBILIDADE - JACAREZINHO_2024.xlsx, _FOR 012 Memorial de Cálculo da Elegibilidade Consolidada - JACAREZINHO.xlsx” Cana processada: 2022: 2.558.452,73 ton 2023: 2.531.171,52 ton 2024: 2.141.120,34 ton Cana elegível: 2022: 2.457.494,95 ton 2023: 2.432.353,04 ton 2024: 2.065.324,05 ton <table><tr><th>Item</th><th>Quantidade (2022+2023+2024)</th></tr><tr><td>Moagem de cana - (ton)</td><td>7.230.744,59</td></tr><tr><td>Cana elegível (ton)</td><td>6.955.172,04</td></tr><tr><td>Volume Elegível (%)</td><td>96,19%</td></tr></table>	Item	Quantidade (2022+2023+2024)	Moagem de cana - (ton)	7.230.744,59	Cana elegível (ton)	6.955.172,04	Volume Elegível (%)	96,19%		
Item	Quantidade (2022+2023+2024)											
Moagem de cana - (ton)	7.230.744,59											
Cana elegível (ton)	6.955.172,04											
Volume Elegível (%)	96,19%											

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.1	Foram disponibilizadas informações sobre o total de área produtiva por produtor de biomassa?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema PIMCS, distribuição de área RenovaBio v2 Relatórios: Área: “_2022-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Primário_1.018.437,17.pdf, _2022-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Padrão_1.509.233,44.pdf, _2022-NF Venda de Cana-Dacalda.zip, _2023-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Primário_1.082.405,98.pdf, _2023-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Padrão_1.421.835,14.pdf, _2024-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Primário_910.389,15.pdf, _2024-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Padrão_1.203.420,34.pdf.		
3.2	Foram disponibilizadas as quantidades totais de matéria-prima produzidas , separadas por produtor?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema PIMCS, distribuição de área RenovaBio v2. Distribuição de áreas e produção. Relatórios: Produção de Biomassa “_2022-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Primário_1.018.437,17.pdf, _2022-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Padrão_1.509.233,44.pdf, _2022-NF Venda de Cana-Dacalda.zip, _2023-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Primário_1.082.405,98.pdf, _2023-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Padrão_1.421.835,14.pdf, _2024-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Primário_910.389,15.pdf, _2024-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Padrão_1.203.420,34.pdf, _2024-Relatório NF Venda Dacalda.xlsx, _2024-NF Cana e Venda de Cana.zip”.		

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 adquiridas</u> , separadas por produtor?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema PIMCS, distribuição de área RenovaBio v2. Distribuição de áreas e produção. Relatórios: Entrada de Biomassa “_2022-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Primário_1.018.437,17.pdf, _2022-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Padrão_1.509.233,44.pdf, _2023-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Primário_1.082.405,98.pdf, _2023-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Padrão_1.421.835,14.pdf, _2024-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Primário_910.389,15.pdf, _2024-Distribuição de Área e Produção-Escopo-Padrão_1.203.420,34.pdf”.		
3.4	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 PIMCS, Relatórios III - Situação geral de Safra. Relatórios: Área Queimada: “_2022-Área Queimada=833,33 ha.pdf, _2023-Área Queimada-Escopo=1.263,47 ha.pdf, _2024-Área Queimada-Escopo=1.380,39 ha.pdf”.		
3.5	Foram informados os valores de <u>impurezas minerais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema PIMCS, Posição Geral de Entrega de matéria prima		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 15/63

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Relatórios: - Impurezas Minerais: “_2022-Impureza Mineral=0,89.pdf, _2023-Impureza Mineral = 0,88.pdf, _2024-Impureza Mineral = 0,75.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx”		
3.6	Foram informados os valores de <u>impurezas vegetais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema PIMSCS, Posição Geral de Entrega de matéria prima Relatórios: - Impurezas Vegetais: “_2022-Impureza Vegetal=7,48.pdf, _2023-Impureza Vegetal = 6,75.pdf, _2024-Impureza Vegetal = 8,60.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx"		
3.7	Foi informada a <u>quantidade de palha recolhida</u> ?	Não Aplicável		
3.8	Foi informado o <u>sistema de plantio</u> utilizado de cada produtor de biomassa?	Sim, o sistema de plantio utilizado por todos os produtores elegíveis em todas as áreas de produção de biomassa é convencional		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
4.1	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>calcário calcítico</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	Não Aplicável.		
4.2	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>calcário dolomítico</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração e apresentação do relatório "Consumo de Insumos" do sistema PIMSCS, onde os dados são visualizados. Relatórios: Calcário Dolomítico: "_106_Consumo de Insumos-2022.pdf, _2022-Calcário por Insumo-Escopo 2022.pdf, _106_Consumo de Insumos-2023.pdf, _2023-Calcário por Insumo-Escopo 2023.pdf, _2024--ATRC-310 - Consumo de Insumo - Calcário - SF.pdf, _2024- Calcário por Insumo-Escopo 2024.pdf".		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 17/63

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.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 por meio da extração e apresentação do relatório “Consumo de Insumos” do sistema PIMSCS, onde os dados são visualizados. Justificativa apresentada Consumo de Corretivo e fertilizantes potássicos, fazenda 106: CMNP- Evidencias Gesso-Sinteticos Potassicos.pdf Relatórios: - Calcário Gesso: “_106_Consumo de Insumos-2022.pdf, _2022-Gesso por Insumo-Escopo 2022.pdf, _106_Consumo de Insumos-2023.pdf, _2023-Gesso por Insumo-Escopo 2023.pdf, _2024--ATRC_310 - Consumo de Insumo - Gesso - primario SF.pdf, _2024-Gesso por Insumo-Escopo 2024.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx,		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.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 composições químicas e concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio de todos fertilizantes sintéticos utilizados para cada produtor de biomassa?	As composições e as concentrações químicas foram obtidas por meio das FISPQs e dos Rótulos dos fertilizantes sintéticos utilizados. CMNP- Evidencias Gesso-Sinteticos Potassicos.pdf Evidências: • “_106_Fertilizantes Sintéticos-FISPQ.zip, _106_Fertilizantes Sintéticos-NF 2022.zip, _2022-Fertilizantes Sintéticos-FISPQ.zip, _2022-Fertilizantes Sintéticos-NF.zip, _106_Fertilizantes Sintéticos_FISPQ 2023.zip, _2023-Fertilizantes Sintéticos-FISPQ.zip, _2023-Fertilizantes Sintéticos-NF.zip, ”		
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 por meio da extração e apresentação do relatório “Consumo de Insumos” do sistema PIMSCS. Relatórios:		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		- Ureia: “Pasta: 07.000-Fertilizantes Sintéticos para os 3 anos do escopo, _106_Consumo de Insumos-2022.pdf, _2022-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2022.pdf, _106_Consumo de Insumos-2023.pdf, _2023-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2023.pdf, _2024--ATRC-310 - Consumo de Insumo - Adubo e Fertilizante - SF.pdf, _2024-Fertilizantes Sinteticos por insumo-Escopo 2024-consolidado.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx”		
5.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de MAP por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de MAP	Sim, verificado por meio da extração e apresentação do relatório “Consumo de Insumos” do sistema PIMSCS.		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 20/63

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Relatórios: - DAP "Pasta: 07.000-Fertilizantes Sintéticos para os 3 anos do escopo, _106_Consumo de Insumos-2022.pdf, _2022-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2022.pdf, _106_Consumo de Insumos-2023.pdf, _2023-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2023.pdf, _2024--ATRC-310 - Consumo de Insumo - Adubo e Fertilizante - SF.pdf, _2024-Fertilizantes Sintéticos por insumo-Escopo 2024-consolidado.pdf". Memorial(is) de cálculo(s): "_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx"		
5.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de DAP por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de DAP	N/A.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P2O5 por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
5.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>nitrato de amônio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração e apresentação do relatório “Consumo de Insumos” do sistema PIMSCS. Relatórios: - Nitrato de Amônio “Pasta: 07.000-Fertilizantes Sintéticos para os 3 anos do escopo, _106_Consumo de Insumos-2022.pdf, _2022-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2022.pdf, _106_Consumo de Insumos-2023.pdf, _2023-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2023.pdf, _2024--ATRC-310 - Consumo de Insumo - Adubo e Fertilizante - SF.pdf, _2024-Fertilizantes Sintéticos por insumo-Escopo 2024-consolidado.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 22/63

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.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?	Sim, verificado por meio da extração e apresentação do relatório "Consumo de Insumos" do sistema PIMSCS. Relatórios: Amônia Anidra: "Pasta: 07.000-Fertilizantes Sintéticos para os 3 anos do escopo, _106_Consumo de Insumos-2022.pdf, _2022-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2022.pdf, _106_Consumo de Insumos-2023.pdf, _2023-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2023.pdf, _2024--ATRC-310 - Consumo de Insumo - Adubo e Fertilizante - SF.pdf, _2024-Fertilizantes Sintéticos por insumo-Escopo 2024-consolidado.pdf". Memorial(is) de cálculo(s):		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx”		
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 por meio da extração e apresentação do relatório “Consumo de Insumos” do sistema PIMSCS. Relatórios: Sulfato de Amônio: “Pasta: 07.000-Fertilizantes Sintéticos para os 3 anos do escopo, _106_Consumo de Insumos-2022.pdf, _2022-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2022.pdf, _106_Consumo de Insumos-2023.pdf, _2023-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2023.pdf, _2024--ATRC-310 - Consumo de Insumo - Adubo e Fertilizante - SF.pdf, _2024-Fertilizantes Sintéticos por insumo-Escopo 2024-consolidado.pdf”.		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 24/63

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.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 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 P2O5 por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração e apresentação do relatório “Consumo de Insumos” do sistema PIMSCS. Relatórios: SSP: “Pasta: 07.000-Fertilizantes Sintéticos para os 3 anos do escopo, _106_Consumo de Insumos-2022.pdf, _2022-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2022.pdf, _106_Consumo de Insumos-2023.pdf,		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_2023-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2023.pdf, _2024--ATRC-310 - Consumo de Insumo - Adubo e Fertilizante - SF.pdf, _2024-Fertilizantes Sintéticos por insumo-Escopo 2024-consolidado.pdf". Memorial(is) de cálculo(s): “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx”		
5.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de superfosfato triplo (TSP) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato triplo utilizadas, em kg de P2O5 por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração e apresentação do relatório “Consumo de Insumos” do sistema PIMSCS. Relatórios: TSP: “Pasta: 07.000-Fertilizantes Sintéticos para os 3 anos do escopo, _106_Consumo de Insumos-2022.pdf, _2022-Fertilizantes Sintéticos por		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Insumo-Escopo 2022.pdf, _106_Consumo de Insumos-2023.pdf, _2023-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2023.pdf, _2024--ATRC-310 - Consumo de Insumo - Adubo e Fertilizante - SF.pdf, _2024-Fertilizantes Sintéticos por insumo-Escopo 2024-consolidado.pdf". Memorial(is) de cálculo(s): “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx”		
5.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de cloreto de potássio (KCl) 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 e apresentação do relatório “Consumo de Insumos” do sistema PIMSCS. Relatórios: Cloreto de potássio (KCl): “Pasta: 07.000-Fertilizantes Sintéticos para os 3 anos do escopo, _106_Consumo de		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 27/63

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Insumos-2022.pdf, _2022-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2022.pdf, _106_Consumo de Insumos-2023.pdf, _2023-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2023.pdf, _2024--ATRC-310 - Consumo de Insumo - Adubo e Fertilizante - SF.pdf, _2024-Fertilizantes Sintéticos por insumo-Escopo 2024-consolidado.pdf". Memorial(is) de cálculo(s): “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx”		
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 P2O5 e em kg de K2O por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração e apresentação do relatório “Consumo de Insumos” do sistema PIMSCS. Relatórios: “Pasta: 07.000-Fertilizantes Sintéticos para os 3 anos do escopo,		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 28/63

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_106_Consumo de Insumos-2022.pdf, _2022-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2022.pdf, _106_Consumo de Insumos-2023.pdf, _2023-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2023.pdf, _2024--ATRC-310 - Consumo de Insumo - Adubo e Fertilizante - SF.pdf, _2024-Fertilizantes Sinteticos por insumo-Escopo 2024-consolidado.pdf". Memorial(is) de cálculo(s): • “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.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 <u>vinhaça</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de vinhaça	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema SIGIND, onde apresenta toda a produção e declarada como aplicada.		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	utilizadas, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Relatórios: “_Boletim Renovabio.pdf”. “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx”		
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. 0,38 g N/ Kg		
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 por meio da extração de relatórios dos Sistema SIGIND, onde apresenta toda a produção e declarada como aplicada. Relatórios: “_2024-Torta 2024.pdf, _2023-Torta 2023.pdf”. 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 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx”		
6.4	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentrações de nitrogênio na torta de filtro para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de torta, estão corretos?	A unidade optou por utilizar a concentração típica contida no Informe Técnico 02 da ANP. 2,8 g N/Kg		
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 por meio da extração de relatórios dos Sistema SIGIND para a quantidade produzida de bagaço, foi utilizado a revista Stab onde apresentado como referência para os dados de quantidade produzida de cinzas e fuligens por tonelada de bagaço. Relatórios: “_2023-Cinzas e Fuligem-Revista Stab pagina 18.pdf, _2023-Cinzas e Fuligem-Bagaço consumido 2023.pdf, _2024-Cinzas e Fuligem-Bagaço consumido		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2024.pdf, _2022-Cinzas e Fuligem_Bagaço Consumido 2022.pdf". Memorial(is) de cálculo(s): “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx”		
6.6	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentrações de nitrogênio nas cinzas e fuligens para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de cinza e fuligem, estão corretos?	A unidade optou por utilizar a concentração típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
6.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de outros fertilizantes orgânicos/organominerais 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 e apresentação do relatório “Consumo de Insumos” do sistema PIMSCS. Relatórios: “Pasta: 07.000-Fertilizantes Sintéticos para os 3 anos do escopo, 106_Consumo de Insumos-2022.pdf,		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_2022-Cama de Frango-CC-faz escopo.pdf, _106_Consumo de Insumos-2023.pdf, _2023-ADMINISTRADA-Lista Fertilizantes 2023-Escopo.pdf, _2023-Fertilizantes Sintéticos por Insumo-Escopo 2023.pdf, _2024--ATRC-310 - Consumo de Insumo - Adubo Organico -SF.pdf, _2024-Adubo Organico por Insumo-Escopo 2024.pdf". Memorial(is) de cálculo(s): • “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx”		
6.8	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentrações de nitrogênio de outros fertilizantes orgânicos/organominerais para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de fertilizante, estão corretos?	As composições e as concentrações químicas foram obtidas por meio das FISPQs, dos Rótulos dos fertilizantes orgânicos utilizados e análises do adubo orgânico. Evidências:	NC: Estava sendo informado um valor de concentração sem existir consumo de outros organominerais.	Corrigido.

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“05.008-Concentração de N em outros, 05.008-Concentração de N em outros, 05.008-Concentração de N em outros” Memorial(is) de cálculo(s): “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx”		

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. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.4	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 ERP DATASUL, onde é feito a verificação de estoque por meio dos relatórios Saldo Físico dos itens ce0919, para o consumo CEGM131 relatório de consumo de combustível, ERP DATASUL. Os dados são extraídos do sistema e apresentado os índices DE consumo por operação agrícola. Relatórios: - Consumo Diesel: “_Consumo de Diesel 2022-106-Detalhado.pdf, _Consumo de Diesel 2022-106-Geral.pdf, _Diesel S-10 - 402-502.pdf, _Diesel S-500 - 402-502.pdf_Consumo Combustível 2022-2024.xlsx, _2023-Consumo Diesel.pdf, _Consumo de Diesel 2023-106-Detalhado.pdf, _2024-Consumo de Diesel-106.pdf, _2024-Consumo Diesel.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 35/63

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx"		
7.5	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição dos diferentes tipos de <u>diesel</u> declarados?	Sim, conforme notas: _106_NF Diesel-São Francisco.zip _2022-NF Diesel 502-512.zip _2023-NF DIESEL 502-512.zip _NF-Diesel-106.zip _106-Controle Estoque Combustivel-2019 a 2024.xlsx _2024-NF DIESEL 502-515.zip _NF-Diesel-106.zip		
7.6	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 ERP DATASUL, onde é feito a verificação de estoque por meio dos relatórios Saldo Físico dos itens ce0919, para o consumo CEGM131 relatório de consumo de combustível, ERP DATASUL. Os dados são extraídos do sistema e apresentado os índices DE consumo por operação agrícola. Relatórios: Consumo Gasolina: “_106_NF e Consumo-Gasolina-São Francisco.zip, _Gasolina - 402-502.pdf, _2022-Consumo Gasolina.pdf, _Consumo Combustivel 2022-2024.xlsx, _2023-NF		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 36/63

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		GASOLINA 502-512.zip, _2023-Consumo Gasolina.pdf, ”. Memorial(is) de cálculo(s): “ _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx”		
7.7	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> de aquisição <u>Gasolina C</u> ?	Sim, por meio da relação: _2022-NF Gasolina 502-512.zip _106_NF e Consumo-Gasolina-São Francisco.zip _2023-NF GASOLINA 502-512.zip _2024-NF GASOLINA 502-515.zip		
7.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Etanol Hidratado</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema ERP DATASUL, onde é feito a verificação de estoque por meio dos relatórios Saldo Físico dos itens ce0919, para o consumo CEGM131 relatório de consumo de combustível, ERP DATASUL. Os dados são extraídos do sistema e apresentado os índices DE consumo por operação agrícola.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		São Francisco: toda a compra relacionada e esse produto foi anexada, devido a empresa não possuir tanque e consumir 100 de posto externo, também foi feito um rateio pela produção referente aos veículos de apoio para esta fazenda. Relatórios: - Consumo Hidratado: “_Etanol - 402-502.pdf, _106_NF Etanol-São Francisco.zip, _2022-Consumo Etanol.pdf, _Consumo Combustível 2022-2024.xlsx, _2023-NF ETANOL 502-512.zip, _NF-Etanol-106.zip, _2023-Consumo Etanol.pdf, _2024-Consumo Etanol.pdf, _NF-Etanol-106.zip, _2024-Consumo Etanol.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “_FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23.xlsx, _FOR 002.03 - novo relatório 17-03-23 - São Francisco 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial agrícola 2023 Jacarezinho - Exportado Portal - pós auditoria.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2023 - 106.xlsx, _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 106.xlsx, FOR 002.03 - Memorial de Cálculo-Dados Primário 2024 - 502-515_Rev2.xlsx”		
7.9	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição de Etanol Hidratado ?	Sim, por meio da relação: _106_NF Etanol-São Francisco.zip		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 38/63

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_2022-NF Etanol 502-512.zip _NF-Etanol-106.zip _2024-NF ETANOL 502-515.zip		
7.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Biometano de Terceiros 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.		
7.11	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição de Biometano ?	Não Aplicável.		
7.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Biometano Próprio 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.		
7.13	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade da rede - mix médio 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.		
7.14	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - PCH na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de PCH.		
7.15	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Biomassa na produção da matéria-prima, por produtor de	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de Biomassa.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
7.16	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.		
7.17	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 por meio da extração de relatórios dos Sistema SIGIND, Consultas – boletins gerenciais, relatório 34 - Indicadores Industriais Renovabio Relatórios: - Moagem: “_Boletim Renovabio.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “JACAREZINHO FOR 007.03 IND 2022+2023+2024_Rev2.xlsx”.		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 40/63

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.2	Foi informada a quantidade total de palha processada , em toneladas?	Não aplicável.		
8.3	Quais produtos e subprodutos foram feitos no período? Quais as matérias primas utilizadas nas produções?	Produtos: - Etanol Hidratado; - Etanol Anidro; - Açúcar; - Energia; - Levedura seca; Subprodutos: - Melaço de Cana; - Bagaço - Torta de Filtro; - Cinzas; - Vinhaça; 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 dos Sistema SIGIND, Consultas – boletins gerenciais, relatório 34 - Indicadores Industriais Renovabio Relatórios: - Etanol Anidro: “_Boletim Renovabio.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “JACAREZINHO FOR 007.03 IND 2022+2023+2024_Rev2.xlsx”.		
8.5	Foram apresentadas as notas fiscais de venda de etanol anidro ?	Sim, por meio da relação:		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 41/63

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_NFs Saída de Etanol Anidro 2022.pdf _NFs Etanol Anidro 2023.pdf _NFs Saída de Etanol Anidro 2024.pdf		
8.6	Foi informado o rendimento de etanol hidratado 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 dos Sistema SIGIND, Consultas – boletins gerenciais, relatório 34 Indicadores Renovabio. Relatórios: - Etanol Hidratado: “_Boletim Renovabio.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “JACAREZINHO FOR 007.03 IND 2022+2023+2024_Rev2.xlsx”.		
8.7	Foram apresentadas as notas fiscais de venda de etanol hidratado ?	Sim, por meio da relação: _NFs Saída de Etanol Hidratado 2022.pdf _NF Etanol Hidratado 2023.pdf _NFs Saída de 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?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema SIGIND, Consultas – boletins gerenciais, relatório 34 Indicadores Renovabio. Relatórios: - Açúcar: “_Boletim Renovabio.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “JACAREZINHO FOR 007.03 IND 2022+2023+2024_Rev2.xlsx”.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.9	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de açúcar?</u>	Sim, por meio da relação: _NFs Saída de Açúcar 2022.pdf _NF Açúcar 2023.pdf _NFs Açúcar Bruto 2024.pdf _NFs Açúcar Branco 2024.pdf		
8.10	Foi informado o <u>rendimento de energia elétrica vendida</u> , 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 dos Sistema CCEE, onde é contabilizada toda a quantidade comercializada e foi apresentada a relação de notas fiscais Relatórios: - Energia Elétrica Vendida: “_Dados SCDE - Maringa Energia - jan a dez22.pdf, _Dados SCDE - Maringa Energia - jan a dez23.pdf, _Conta Energia 2024 SCDE.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “JACAREZINHO FOR 007.03 IND 2022+2023+2024_Rev2.xlsx”.		
8.11	Foram apresentados <u>comprovantes de venda de energia elétrica?</u>	Sim, foram apresentados os relatórios de medição de energia da CCEE. _Dados SCDE - Maringa Energia - jan a dez22.pdf _Dados SCDE - Maringa Energia - jan a dez23.pdf _Conta Energia 2024 SCDE.pdf		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.12	Foi informado o rendimento de bagaço comercializado , em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de bagaço comercializado foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema TOTVS ERP DATA SUL, venda de bagaço, relação de notas fiscais. Relatórios: - Bagaço Vendido: “_2022-Bagaço.xlsx, _Bagaço de cana 2023 - ofgm0411.xlsx, _Bagaço Comercializado.png”. Memorial(is) de cálculo(s): “JACAREZINHO FOR 007.03 IND 2022+2023+2024_Rev2.xlsx”.		
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade do bagaço comercializado ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP. 50%		
8.14	Os valores informados nos itens de Moagem, Rendimento de Etanol Anidro e Rendimento de Etanol Hidratado estão coerentes com o que foi declarado no 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): - FOR 009.03 - Relatório SIMP (cana) USINA JACAREZINHO.xlsx - FOR 009 03 - Relatório SIMP (cana) USINA JACAREZINHO.xlsx - FOR 009.03 - Relatório SIMP (cana) USINA Jacarezinho 2024.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, os dados são apresentados por meio do boletim 34 – Indicadores Industrial Renovabio, extraído do SIGIND. Memorial(is) de cálculo(s):		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“FOR 008.03 - Balanço de Massa em ART (cana) _USINA JACAREZINHO.xlsx, FOR 008.03 - Balanço de Massa em ART (cana) _USINA JACAREZINHO.xlsx, FOR 008.03 - Balanço de Massa em ART (cana) _USINA Jacarezinho.xlsx”.		

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 por meio da extração de relatórios dos Sistema SIGIND, Consultas – boletins gerenciais, relatório 34 - Indicadores Industriais Renovabio. Relatórios: - Bagaço Próprio: “_Boletim Renovabio.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “JACAREZINHO FOR 007.03 IND 2022+2023+2024 _Rev2.xlsx”.		
9.2	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço próprio</u> ?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios dos Sistema SIGIND, Consultas – boletins gerenciais, relatório 34 Indicadores Renovabio. Relatórios: “34 - Indicadores Industriais Renovabio”.		

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?	Não Aplicável.		
9.4	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha própria</u> ?	Não Aplicável.		
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?	Não Aplicavel.		
9.6	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de terceiros</u> ?	Não Aplicável.		
9.7	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos bagaços de terceiros</u> ?	Não Aplicável.		
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?	Não Aplicável.		
9.9	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha de terceiros</u> ?	Não Aplicável.		
9.10	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida das palhas de terceiros</u> ?	Não Aplicável.		
9.11	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de cavaco de madeira na geração de energia</u>	Não Aplicável.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	elétrica? O cálculo da quantidade de 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 umidade dos cavacos de madeira?	Não Aplicável.		
9.13	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida dos cavacos de madeira?	Não Aplicável.		
9.14	Foram apresentadas informações sobre o uso de lenha na geração de energia elétrica? 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 da extração de relatórios dos Sistema ERP. A empresa começou a utilizar a lenha em 2023 onde teve-se a necessidade pós partida com as caldeiras 3 e 4. Relatórios: - Lenha: “_NFs Lenha 2023.pdf, _NF Lenha 2024.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “JACAREZINHO FOR 007.03 IND 2022+2023+2024_Rev2.xlsx”.		
9.15	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade da lenha?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
9.16	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida das lenhas?	As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros da aquisição. Evidências:		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 47/63

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“_Rota lenha 2024.JPG”. Memorial(is) de cálculo(s): “JACAREZINHO FOR 007.03 IND 2022+2023+2024_Rev2.xlsx”.		
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 tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Não Aplicável.		
9.18	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos resíduos florestais</u> ?	Não Aplicável.		
9.19	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos resíduos florestais</u> ?	Não Aplicável.		
9.20	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		
9.21	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, o consumo é verificado por meio do relatório CEGM131 relatório de consumo de combustível, ERP DATASUL. Os dados são extraídos do sistema e apresentados o consumo específico por centro de custo. Relatórios:		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		- Consumo Diesel: _Planilha Combustível - Diesel 2022.xlsx, _Combustível 2023_Diesel.xlsx, _Consumo de Diesel 2024.xlsx ”. Memorial(is) de cálculo(s): “JACAREZINHO FOR 007.03 IND 2022+2023+2024_Rev2.xlsx”.		
9.22	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, o consumo é verificado por meio do relatório CEGM131 relatório de consumo de combustível, ERP DATASUL. Os dados são extraídos do sistema e apresentados o consumo específico por centro de custo. Relatórios: - Consumo Etanol Hidratado: “_Planilha Combustível - Etanol 2022.xlsx, _Combustível 2023_Etanol.xlsx, _2024-Consumo Etanol.pdf ”. Memorial(is) de cálculo(s): “JACAREZINHO FOR 007.03 IND 2022+2023+2024_Rev2.xlsx”.		
9.23	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.		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 49/63

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.24	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás próprio ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	Não Aplicável.		
9.25	Foram apresentadas evidências para o valor de PCI do biogás próprio em mega joule por normal metro cúbico?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás próprio na fase industrial.		
9.26	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás de terceiros ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		
9.27	Foram apresentadas evidências para o valor de PCI do biogás de terceiros em mega joule por normal metro cúbico?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		
9.28	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade da rede - mix médio 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 faturas da concessionária: "COPEL E CPFL". Evidências: "_Contas de energia 2022.pdf, _Contas de Energia 2023.pdf, _Contas de Energia 2024.pdf". Memorial(is) de cálculo(s): "JACAREZINHO FOR 007.03 IND 2022+2023+2024_Rev2.xlsx".	NC: Correção no consumo de eletricidade do ano de 2023, pois os valores estavam duplicados no memorial de cálculo.	Corrigido.

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.29	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - PCH na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de PCH.		
9.30	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Biomassa 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.		
9.31	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Eólica 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.		
9.32	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?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Solar.		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
10.1	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de modais viários utilizados na distribuição do etanol anidro ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Sim, verificado por meio das notas fiscais de venda do biocombustível e declaração de modal assinado pela cooperativa de produtores de cana de açúcar. Evidências: “_Declaração Modal Distribuição Jacarezinho 2022.pdf, _Declaração Modal Distribuição Jacarezinho 2023 -		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		CCOP.pdf, 11675_Declaração_Modal_Distribuição_Jacarezinho_2024_- _CCOP.docx.pdf". Memorial(is) de cálculo(s): “JACAREZINHO FOR 007.03 IND 2022+2023+2024_Rev2.xlsx”.		
10.2	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de modais viários utilizados na distribuição do etanol hidratado ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Sim, verificado por meio das notas fiscais de venda do biocombustível e declaração de modal assinado pela cooperativa de produtores de cana de açúcar. Evidências: “_Declaração Modal Distribuição Jacarezinho 2022.pdf, _Declaração Modal Distribuição Jacarezinho 2023 - CCOP.pdf, 11675_Declaração_Modal_Distribuição_Jacarezinho_2024_- _CCOP.docx.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “JACAREZINHO FOR 007.03 IND 2022+2023+2024_Rev2.xlsx”.		

7 NÃO CONFORMIDADES

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

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

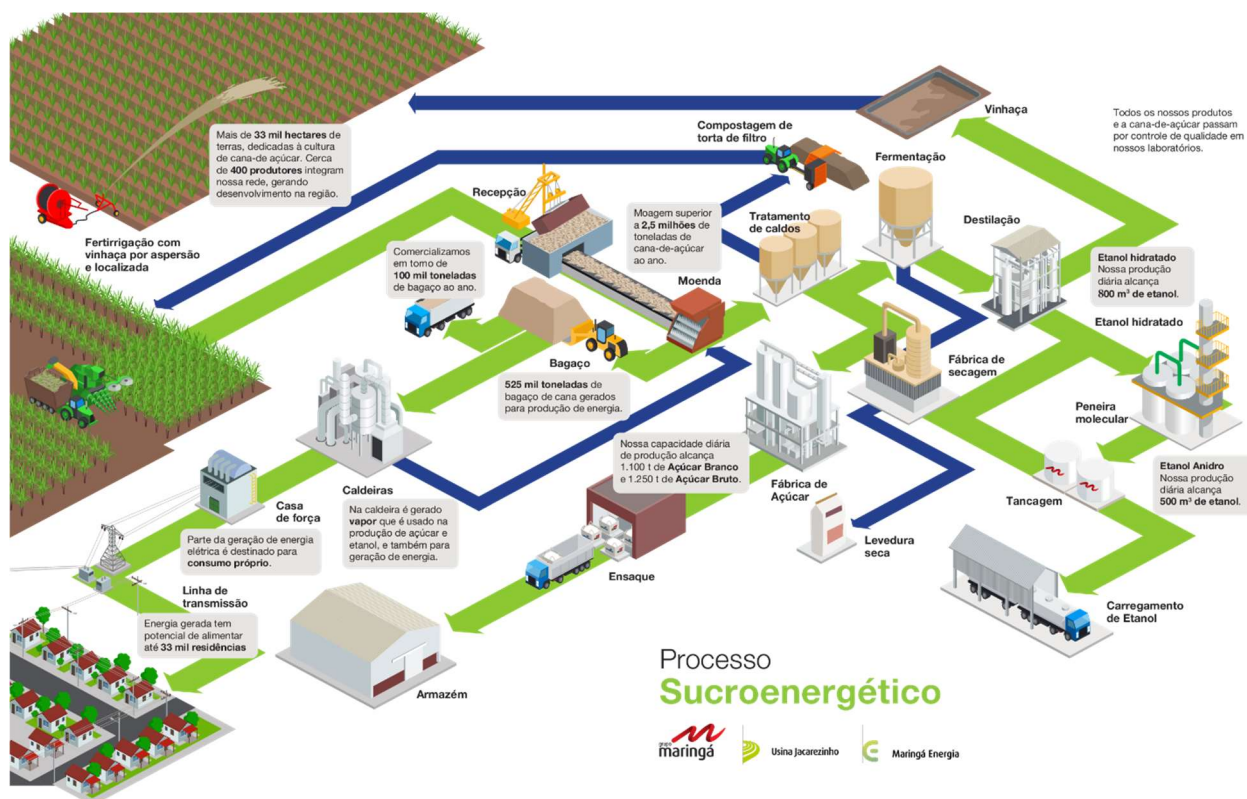
RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 52/63

Item do Checklist	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data – texto)	Resposta da Unidade Produtora (data – nome:)	Data de Conclusão
2.2	NC	“RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_Média 22 23 24.xlsm”	27/06/2025 – Correção, produtividade zerada do CAR PR-4111803-B81B498B450A4F6BAC623A294DC81B26	Correção do item apontado. 27/06/2025 – nome: Elisangela Aparecida Penha da Silva	27/06/2025
6.8	NC	“RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7)_Média 22 23 24.xlsm”	27/06/2025 – Estava sendo informada um valor de concentração sem existir consumo de outros organominerais.	Correção do item apontado. 27/06/2025 – nome: Elisangela Aparecida Penha da Silva	27/06/2025
9.28	NC	“JACAREZINHO FOR 007.03 IND 2022+2023+2024_Rev1”	27/06/2025 – Correção no consumo de eletricidade do ano de 2023, pois os valores estavam duplicados no memorial de cálculo.	Correção do item apontado. 27/06/2025 – nome: Sodário Rodrigues	27/06/2025

NC = não-conformidade.

ESC = esclarecimento.

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



9 VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA

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

	BALANÇO DE MASSA ART	FOR 008.03 revisão 03 janeiro de 2022
---	---------------------------------	--

Usina: Cia Agrícola Usina Jacarezinho

Período: 01/01/2022 à 31/12/2022

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	2.558.452,73
ART % CANA	14,03

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	358.950,92	100
TOTAL DISPONÍVEL	358.950,92	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	165.273,12	46,04
ETANOL	155.418,20	43,30
TOTAL RECUPERADO	320.691,313	89,34
ART MEL REMANESCENTE		0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	1.298,49	0,36
PERDA DE ART BAGAÇO	15.124,49	4,21
PERDA DE ART NA TORTA	1.350,99	0,38
PERDA ART MULTIJATOS	257,75	0,07
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA ***		
PERDAS ART EVAPORAÇÃO ***		
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR ***		
PERDA ART FERMENTAÇÃO	17.029,07	4,74
PERDAS INDETERMINADAS	3.198,82	0,89
TOTAL PERDAS	38.259,61	10,66



BALANÇO DE MASSA ART

FOR 008.03
revisão 03
janeiro de 2022

Usina: Cia Agrícola Usina Jacarezinho

Período: 01/01/2023 à 31/12/2023

BALANÇO ART

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 55/63

CANA MOÍDA	2.531.171,52
ART % CANA	14,18

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	358.920,12	100
TOTAL DISPONÍVEL	358.920,12	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	196.485,79	54,74
ETANOL	128.232,12	35,73
TOTAL RECUPERADO	324.717,912	90,47
ART MEL REMANESCENTE	0	0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	300,07	0,08
PERDA DE ART BAGAÇO	14.029,66	3,91
PERDA DE ART NA TORTA	1.466,92	0,41
PERDA ART MULTIJATOS	356,41	0,10
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA ***	19.904,62	
PERDAS ART EVAPORAÇÃO ***		
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR ***		
PERDA ART FERMENTAÇÃO		0,00
PERDAS INDETERMINADAS	-1.855,47	-0,52
TOTAL PERDAS	34.202,21	9,53



BALANÇO DE MASSA ART

FOR 008.03
revisão 03
janeiro de 2022

Usina: Jacarezinho

Período: 01/01/2024 à 31/12/2024

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	2.141.120,34
ART % CANA	14,54

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	311.318,90	100
TOTAL DISPONÍVEL	311.318,90	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	191.195,286	61,41
ETANOL	92.039,152	29,56
TOTAL RECUPERADO	283.234,438	90,98
ART MEL REMANESCENTE		0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	295,58	0,09
PERDA DE ART BAGAÇO	12.965,48	4,16
PERDA DE ART NA TORTA	867,86	0,28
PERDA ART MULTIJATOS	606,40	0,19
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	0,00	0,00
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	0,00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	15.853,10	5,09
PERDAS INDETERMINADAS	-2.503,96	-0,80
TOTAL PERDAS	28.084,46	9,02

10 CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL

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

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

Sendo que, nesse caso:

- $Q_{\text{elegível}} = 6.955.172,04 \text{ t}$
- $Q_{\text{total}} = 7.230.744,59 \text{ t}$
- $\text{Fração de volume elegível} = 96,19\%$

11 RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA

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

Responsável legal: Thierry Fuger Reis Couto	Auditor líder: Rafael Federicci Pereira de Melo
Assinatura 	Assinatura 

12 LISTA DE PARTICIPANTES

benri
BIOMASS
ENERGY
RESEARCH
INSTITUTE

Lista de Presença

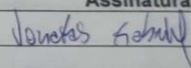
RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 1/3

LISTA DE PRESENÇA

☒ Reunião de abertura Data: 26/05/2025 Horário: das 08:00 às 08:30
☐ Reunião de encerramento Data: Horário: das às

Unidade Produtora: Companhia Açúcar Usina Jacarézinho Protocolo: RenovaBio

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
Auditor	Janetes Gabriel de Souza	

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
Belair O. Gobetti Marques	Líder Custos e Control. Agri.	Execut. Agrícola	[Assinatura]
Ana Paula dos S. de Oliveira	Assistente C. Agri. Exort. Agrícola		[Assinatura]
George Ap. Tonho de Silva	Coord. Custos e Control. Exort. Agrícola	Agrícola/Indústria	[Assinatura]
JOSE ELI CARDO ZAVATA	DIRETOR OPERAÇÕES		[Assinatura]
LUIS TORRES RIBEIRO	SUP. PLANEJAMENTO		[Assinatura]
Adilson Alves S. Júnior	Gerente Op. Agrícolas	Agrícola	[Assinatura]
Renato Aparecido Ramos	Suprimentos		[Assinatura]
Carlos Alexandre Almeida	Gerente P.T.C.	Agrícola	[Assinatura]
Marcia Raquel Camara Gu	Ger. de Qualidade	Cia. Agri. União de DSS	[Assinatura]
Pablo Duran da Silva	Analista Meio Ambiente	Cia. Agrícola	[Assinatura]
Adriano Rodrigues	Analista Meio Ambiente	Cia. Agrícola	[Assinatura]

benri
BIOMASS
ENERGY
RESEARCH
INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 3/3

Carlos E. Fernandes	Gerente	Suprimentos	[Assinatura]

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 59/63

benri
BIOMASS
ENERGY
RESEARCH
INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 1/3

LISTA DE PRESENÇA

☐ Reunião de abertura	Data:		Horário: das	às
☐ Reunião de encerramento	Data:	24/05/2025	Horário: das	08:00 às 11:00

Unidade Produtora: COMPANHIA AGRÍCOLA USINA JACARUZINHA Protocolo: RENOVABIO/VISITA IN LOCO

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
AUDITOR	JONATHAS GABRIEL DE SOUZA	Jonatas Gabriel

Equipe cliente			
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Mathew Rodrigues Pereira	Líder de Seg. Patrimonial	Patrimonial	Mathew
Maikem Lourenço Vilela Machado	Assistente Administrativo	Balança	Maikem
Jussara Vilela da Silva	Auxiliar Administrativo	Balança	Jussara Vilela
Stephani Bargas	Auxiliar Patrimonial	Balança	Stephani
Flávia Lima	ENCARREGADA	BSR HANC 1	Flávia
FERNANDO P. BOTEELHO	FRENTISTA	POSTO P. BOTEELHO	FERNANDO
WILSON KAZO NAFIM	SUP. MAN. AB	MAN. M. / AMST	Wilson
Carlos Eduardo Gomes Amabile	ENC. FROTA	POSTO	Carlos E. G.
Lucelly Cristina Cegato	SUP. LABORATÓRIO	PCTS	Lucelly
Manoel S. Balduino	Analista de Manutenção	PCTS	Manoel
Edson Cardoso dos Santos	SUP. UTILIDADES	UTILIDADES	Edson
João Carlos Rom	Gerente de Qualidade	Qualidade	João
Roberto Augusto Pinto	Técnico Industrial	Grupos Energia	Roberto
Isidro A. Mouses	operador III	Moenda	Isidro
Bruno José de Souza	OP. Supervisório	Fábrica	Bruno

Equipe cliente			
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
LIAS TORRENTINO RUIZ	SUPERVISOR PLANEJAMENTO	AGRICULTURA	LIAS TORRENTINO
Ana Paula dos S. de Oliveira	Assistente C. Ag. Júnior	Ext. Agricultura	Ana Paula S. Oliveira
Kelverson de O. Góes Marques	Lider Custos e Controle	Ext. Agricultura	Kelverson Góes
Leonardo Augusto Pitormo de Souza	Analista Setorial	Balança	Leonardo A. Pitormo
Roberto Rodrigues de Deus	Unidade III	Sq. Administrativo	Roberto R. de Deus
Marcos Antonio	Gerente	Indústria	Marcos A.
Gláucio de A. Silva de Jesus	Coord. Custos e Controle	Agricultura	Gláucio de A. Silva
Federico Norberto	Gerente	Indústria	Federico N.
Valério Rodrigues	Analista de Meio Ambiente	Meio Ambiente	Valério R.
Isabel de O. Silva	Supervisor	Contabilidade	Isabel de O. Silva

benri
BIOMASS
ENERGY
RESEARCH
INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 1/3

LISTA DE PRESENÇA

☐ Reunião de abertura	Data:	Horário: das	às
☒ Reunião de encerramento	Data: 28/05/2025	Horário: das 15:00	às 15:30

Unidade Produtora	COMPANHIA AGRÍCOLA USINA MARAZINHO	Protocolo:	RenovaBio
-------------------	------------------------------------	------------	-----------

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
Auditor	Jonatas Gabriel de Souza	Jonatas Gabriel

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
Adriano Rodrigues	Analista de Meio Ambiente	Meio Ambiente	Adriano
Marcos R.C. Gavi	Supervisor	Seg/CHP	Marcos
Elisângela Ap. Lemos de Almeida	GER. ENV. SEG. MA	USINA IC/DAS	Elisângela
Adalberto Alves S. Júnior	Coord. Custos e Controle Energético	Agrícola/Indústria	Adalberto
Ana Paula dos Santos de Oliveira	Gerente Agrícola	Agrícola	Ana Paula
Roberto O. G. Marques	Assist. Cont. Agr. Penin	Agrícola	Roberto
Edson Cardoso dos Santos	Coord. Custos Agr.	Agrícola	Edson
Francelly Cristina Bezerra	Supervisor Utilidades	Indústria	Francelly
José Milton da Silva	Sup. Laboratório	DAS	José Milton
Luiz RIBE	DIRETOR OP.		Luiz RIBE
	SUPERVISOR PLANEJAMENTO	PLANEJAMENTO	

13 PLANO DE AUDITORIA

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.06
24/05/24
Pág. 62/63

Plano de Auditoria

RQ 0605
Rev.00
04/10/2019
Pág. 3/5

DATA	HORÁRIO	AUDITOR(ES)	LOCAL DA ATIVIDADE	REQUISITO	ATIVIDADES/PROCESSOS AVALIADOS	CONTATO ORGANIZAÇÃO
26/05/2025	08:00 - 08:30	Jonatas Souza	Escritório/In loco	-	Reunião de Abertura: - Confirmação do Escopo de Auditoria e do Plano de Auditoria. - Assinatura lista de presença	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
	08:30 - 09:00	Jonatas Souza	Escritório/In loco	Sistemas de Gestão	Apresentação dos Sistemas de Gestão de Dados, dos seus mecanismos de controle e responsáveis.	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
	09:00 - 12:00	Jonatas Souza	Escritório/In loco	Fase Agrícola	Informações e dados da fase agrícola - Área - Área de queima - Produção - Impurezas - Corretivos - fertilizantes - Eleticidade	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
	12:00 - 13:00				Almoço	
	13:00 - 17:00	Jonatas Souza	Escritório/In loco	Fase Agrícola	Informações e dados da fase agrícola - Área - Área de queima - Produção - Impurezas - Corretivos - fertilizantes - Eleticidade	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".

3

Plano de Auditoria

RQ 0605
Rev.00
04/10/2019
Pág. 4/5

DATA	HORÁRIO	AUDITOR(ES)	LOCAL DA ATIVIDADE	REQUISITO	ATIVIDADES/PROCESSOS AVALIADOS	CONTATO ORGANIZAÇÃO
27/05/2025	08:00 - 10:00	Jonatas Souza	In loco	Fase Industrial	Visita às instalações - Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, Posto de combustível, Áreas de apoio	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
	10:00 - 12:00	Jonatas Souza	Escritório/In loco	Sistemas de Gestão	Informações e dados da fase agrícola - Área - Área de queima - Produção - Impurezas - Corretivos - fertilizantes	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
	12:00 - 13:00				Almoço	
	12:00 - 16:00	Jonatas Souza	Escritório/In loco	Fase Agrícola	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação), distribuição de matéria prima, laudo técnico, documentação.	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
	16:00 - 17:00	Jonatas Souza	Escritório/In loco	Dados Industriais	SIMP Boletim Balanço de Massa	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".

4

DATA	HORÁRIO	AUDITOR(ES)	LOCAL DA ATIVIDADE	REQUISITO	ATIVIDADES/PROCESSOS AVALIADOS	CONTATO ORGANIZAÇÃO
					Fluxograma	
28/05/2025	08:00 - 12:00	Jonatas Souza	Escritório/In loco	Fase Industrial	Combustíveis e eletricidade: - Biomassas consumida na caldeira. - Combustíveis utilizados	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
	12:00 - 13:00				Almoço	
	13:00 - 16:30	Jonatas Souza	Escritório/In loco	Fase Industrial	Avaliação de rendimento e processamentos: - Quantidade de cana processada - Quantidade de palha processada (base seca) - Rendimento Etanol Anidro - Rendimento Etanol Hidratado - Rendimento Açúcar - Rendimento Energia Elétrica Comercializada - Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida) - Notas Fiscais	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
	16:30 - 17:00	Jonatas Souza	Escritório/In loco	Reunião de Encerramento	Reunião de Encerramento - Assinatura da lista de presença - Status da auditoria.	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".