

RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 1/66

RELATÓRIO PARCIAL DE CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO EFICIENTE DE BIOCOMBUSTÍVEIS



Cliente	BIOENERGETICA VALE DO PARACATU SA
Contato	Thalita Moraes
Endereço	Rodovia MG-181, km 85 Zona Rural, João Pinheiro - MG, 38770-000

Versão	01
Data	19/07/2025
Elaborado por:	João Carlos de Souza
Aprovado por	Rafael Federicci Pereira de Melo /Thierry Fuger Reis Couto



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 2/66

SUMÁRIO

1	ID	DENTIFICAÇÃO DAS PARTES	3
	1.1	FIRMA INSPETORA	3
	1.2	PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL	3
2	IN	NFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO	3
3	R	RESPONSABILIDADES	4
	3.1	BENRI	4
	3.2	CLIENTE	4
4	E	QUIPE TÉCNICA	4
5	С	CONFLITO DE INTERESSES	5
6	Р	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	N.	IÃO CONFORMIDADES	54
8 B	D IOC	DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO OMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO	DO 58
9	V	'ERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA	59
10	0	CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL	61
1	1	RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA	61
12	2	LISTA DE PARTICIPANTES	.62
1	3	PLANO DE ALIDITORIA	65



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 3/66

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 BIOENERGETICA VALE DO PARACATU SA		
CNPJ: 08.793.343/0001-62		
Endereço: Rodovia MG-181, km 85 Zona Rural, João Pi MG, 38770-000		
Contato:	Thalita Moraes	
Telefone:	(38) 99115-1094	
Rota de produção:	E1GC	
Produtos:	Etanol Anidro Etanol Hidratado	

2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

Início do processo:	10/04/2025	
Data da auditoria:	03/06 a 05/06/2025 – avaliação documental 17/06/2025 – visita às instalações industriais	
Auditor líder:	Rafael Federicci Pereira de Melo	
Membro(s) da equipe de auditoria:	João Carlos de Souza 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) _Bevap_v8_06.2025"	
Período da RenovaCalc auditado:	2024, 2023 e 2022	
Nota de Eficiência Energético- Ambiental:	Etanol Anidro: 66,45 gCO ₂ eq/MJ (certificação anterior: 65,38 gCO ₂ eq/MJ) Etanol Hidratado: 66,10 gCO ₂ eq/MJ (certificação anterior: 65,03 gCO ₂ eq/MJ)	



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 4/66

Fração do volume de biocombustível elegível:	59,74% (certificação anterior: 84,91%	
Período de Consulta Pública:	25/07/2025 até 24/08/2025	
Documentos disponibilizados:	 Planilha da RenovaCalc Certificado(s) da Produção Eficiente de Biocombustível Relatório Parcial Sobre o Processo de Certificação 	
Nº de manifestações:		

3 RESPONSABILIDADES

3.1 BENRI

O BENRI foi contrato 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 12 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.

João Carlos de Souza (Auditor)

Graduado em Ciências Biológicas, pela Universidade de São Luiz de Jaboticabal, Tecnólogo em Química, com ampla experiência nos processos de produção de açúcar e etanol. Experiência de mais de 22 anos na área de Controle de Qualidade de unidades produtoras de açúcar e etanol. Auditor Interno do Sistema de Gestão da Qualidade - ISO 9001:2015, incluindo Interpretação dos Requisitos pela empresa BSI. Verificador de Inventário de Emissões de



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 5/66

Gases de Efeito Estufa com certificado de treinamento pela empresa BSI. Auditor de Rating Industrial pela empresa BENRI.

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 n°758 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 atou 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 **BIOENERGETICA VALE DO PARACATU SA** 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 n° 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



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 6/66

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;
- I) Emissão do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis.

6.1 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Como estabelecido pela Resolução n°758 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 foram analisados 100% dos CARs declarados no escopo do projeto.



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 7/66

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
Nubia Brant Freire Martins	Analista da Qualidade	Responsável pelo preenchimento da RenovaCalc
Thalita Cristina Moraes	Supervisora de Qualidade e Melhorias	Responsável pelo preenchimento da RenovaCalc
Rosilda das neves	Analista da Qualidade	Responsável pelo fornecimento dos dados
Simone Eulália G. da Silva	Analista da Qualidade	Responsável pelo fornecimento dos dados
Douglas Henrique Vieira	Supervisor de utilidades	Responsável pelo fornecimento dos dados
Ronaldo Oliveira	Supervisor Fabrica Álcool	Responsável pelo fornecimento dos dados
Eliandro Romani	Diretor Industrial	Responsável pelo sistema informatizado de controle de estoques, consumo e produção
Marina Santos (BRAC)	Consultora RenovaBio	Responsável pelo fornecimento dos dados
Leandro M. Rodrigues	Supervisor Fornecedores Cana	Responsável pelo sistema informatizado de controle de estoques, consumo e produção
Elen Cassia F Alves da Silva	Analista de Originação	Responsável pelo fornecimento dos dados



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 8/66

6.4 CHECKLIST DE AUDITORIA

Histórico de Alterações RenovaCalc

Histórico	Nome do Arquivo	Item(ns) Alterado(s)
Adoção Inicial 03/06/25	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) _Bevap_v1_06.2025	-
Planilha recebida dia 05/06/25	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) _Bevap_v2_06.2025	• Item 3.7.
Planilha recebida dia 09/06/25	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) _Bevap_v3_06.2025	Item 3.1.Item 5.2. a 5.13.
Planilha recebida dia 13/06/25	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) _Bevap_v4_06.2025 (2)	 Item 3.1. Item 3.2 e 3.3. Item 5.3 e 5.5
Planilha recebida dia 18/06/25	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) _Bevap_v5_06.2025	• Item 4.2 a 7.17
Planilha recebida dia 16/07/25	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) _Bevap_v6_06.2025	 Item 6.1. Item 6.3. Item 6.5. Item 7.4. Item 7.6.
Planilha recebida dia 17/07/25	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) _Bevap_v7_07.2025	• Item 8.8.



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 9/66

Planilha recebida dia 18/07/25 RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7) _Bevap_v8_06.2025	• Item 2.4 e 2.7.
---	-------------------

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados					
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
1.1	Identifique o(s) Sistema(s) de Gestão de Dados, suas características (fabricante, versão, data de implementação) e os nomes dos responsáveis.	Sistema PIMS dividido em módulos (CS, PI, MI, RM) Fabricante: TOTVS S/A, versão 12.1.33, implantação na primeira safra 2009 (a primeira safra foi em 2010).			
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, o módulo RM (parte do sistema PIMS)			
1.3	Como foram obtidos os dados referentes às áreas próprias da unidade produtora de biomassa?	Através do relatório 014 – Boletim industrial – Geral, dentro do PIMS PI			
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	Através do relatório 014 – Boletim industrial – Geral, dentro do PIMS PI			

2.	2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível						
Ite	em Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão			
2.	devidamente identificados	Sim, os produtores de biomassa foram identificados por CNPJ/CPF; Código da Fazenda através dos arquivos relatório do PIMS TOTVS, Situação geral de safra RCMP_117 Produção Safra 2022					



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 10/66

Item	itérios de Elegibilidad Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	com nome/código e CPF/CPNJ?	Produção Safra 2023 Produção Safra 2024 Memorial_Cálculo_Elegibilidade_Bevap_2025_v4		
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 feita corretamente? Os anos de fornecimento de biomassa para cada CAR foi informado corretamente na RenovaCalc?	Sim, a unidade avaliou a situação de cada CAR por meio dos demonstrativos extraídos do site do SICAR (https://www.car.gov.br) e a temporalidade de acordo com a data de registro de cada CAR. Foram avaliados 100% dos CARs declarados como elegível dentro escopo (36), e consulta no sistema SICAR. Todos os CAR's amostrados apresentam a SITUAÇÃO como ATIVO / PENDENTE. Relatório de imagens elaborado pela consultoria BRAC Consulting. Relatório "BEVAP - Bioenergética Vale do Paracatu / abril 2025". Análise de Mapas 2017 a 2025. Evidências Relatório de Elegibilidade_Bevap_v2_2025.pdf Produção Safra 2022 Produção Safra 2023 Produção Safra 2024 Memorial_Cálculo_Elegibilidade_Bevap_2025_v4		
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	Sim, foram disponibilizadas as imagens de satélite, com a área total dos imóveis rurais elegíveis, comparativas entre dezembro de 2017 e 2025, com a devida rastreabilidade (Sentinel – 2A). Sim. Verificado através do relatório da consultoria BRAC Consulting a análise por temporalidade dos CARs amostrados e a verificação de ausência de supressão vegetal para cultivo de cana-de-açúcar posterior à 24/12/2017.		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 11/66

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	com experiência na interpretação de imagens?	Relatório de elegibilidade Relatório de Elegibilidade_Bevap_v2_2025.pdf Atestados e assinados por Fabio Beltrame Magalhães – Brac Consulting Em anexo ao relatório está a declaração de competência.		
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.	Correção: Com a verificação do atendimento aos critérios de elegibilidade, foram confirmados casos de supressão de vegetação nativa. Com a retirada dos CARs inelegíveis, o volume elegível baixou de 5.934.559,91 toneladas para 4.910.991,17 toneladas.	Concluído
2.5	Houve disponibilidade das informações de produtividade dos produtores de biomassa declarados no escopo de certificação? Há casos de produtividades muito elevadas?	Sim, conforme abaixo: Evidência relatórios do PIMS TOTVS, Posição Geral da Entrega de Matéria- Prima RCMP_117: Produção Safra 2022 Produção Safra 2023 Produção Safra 2024 Memorial_Cálculo_Elegibilidade_Bevap_2025_v4 Maior produtividade encontrada no relatório: 2022 = 138,94 TCH 2023 = 141,32 TCH 2024 = 131,20 TCH		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 12/66

ltem	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Nenhuma produtividade excedeu 150 TCH		
2.6	O <u>cálculo</u> <u>de</u> <u>fornecimento</u> <u>de</u> <u>matéria-prima</u> <u>elegível</u> <u>por CAR está de acordo</u> <u>com a Fórmula</u> (1), <u>descrita no Informe</u> <u>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) "PIMS" foram obtidas as identificações das fazendas/códigos dos produtores e os dados de entrada de biomassa. A metodologia para identificação do nome e CNPJ/CPF por produtor ocorreu através de cadastros na base de dados no sistema PIMS, a extração de informações que fomentaram as seguintes planilhas: Produção Safra 2022 Produção Safra 2023 Produção Safra 2024 Memorial_Cálculo_Elegibilidade_Bevap_2025_v4 2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8 Memorial de Cálculo Padrão_Bevap_2025_v4	. Correção: Com a verificação do atendimento aos critérios de elegibilidade, foram confirmados casos de supressão de vegetação nativa.	Concluído
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): Memorial_Cálculo_Elegibilidade_Bevap_2025_v4 Relatório / atestados de elegibilidade: Relatório de Elegibilidade_Bevap_v2_2025.pdf Cana processada: 2022: 2.448.614,66 ton 2023: 2.735.797,61 ton 2024: 3.035.735,11 ton Cana elegível:		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 13/66

2. Cr	2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível					
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão		
		2022: 1.764.688,67 ton 2023: 1.966.612,19 ton 2024: 1.179.690,31 ton				
		Quantidade (2022+2023+2024) Moagem de cana - (ton) = 8.220.147,38 Cana elegível (ton) = 4.910.991,17 Volume Elegível (%) = 59,74%				

3. Da	3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais					
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão		
3.1	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>total</u> <u>de área produtiva</u> por produtor de biomassa?	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "Posição Geral da Entrega de Matéria-Prima RCMP_118" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Produção Safra 2022.pdf Produção Safra 2023.pdf Produção Safra 2024.pdf Área Produtiva Total = 91.324,25 ha	Correção: A unidade não estava considerando as áreas de muda, reforma e fez a correção, conforme Tabela 1 do informe técnico. Descrição: Área total destinada à produção da biomassa primária (somatório das áreas referentes a todos os imóveis rurais do produtor de biomassa, caso pertinente). Para a canade-açúcar corresponde à soma das áreas colhida, de produção de mudas, de reforma, de cana de ano e meio e de cana bisada. Correção: A unidade retirou do	Concluído		
			escopo o fornecedor 3081.			



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 14/66

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.2	Foram disponibilizadas as quantidades totais de matéria-prima produzidas, separadas por produtor?	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "Posição Geral da Entrega de Matéria-Prima RCMP_118" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Produção Safra 2022.pdf Produção Safra 2023.pdf Produção Safra 2024.pdf Produção Total colhida para moagem: 7.803.377,63 t	Correção: A unidade retirou do escopo o fornecedor 3081, por inelegibilidade.	Concluído
3.3	Foram disponibilizadas as quantidades totais de matéria-prima adquiridas, separadas por produtor?	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "Posição Geral da Entrega de Matéria-Prima RCMP_118" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Produção Safra 2022.pdf Produção Safra 2023.pdf Produção Safra 2024.pdf Produção Total colhida para moagem: 7.803.377,63 t	Correção: A unidade retirou do escopo o fornecedor 3081, por inelegibilidade.	Concluído
3.4	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de <u>área queimada</u> para cada produtor de biomassa?	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "Posição Geral da Entrega de Matéria-Prima RCMP_117" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4".		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 15/66

3. Da	dos Fase Agrícola - D	ados Iniciais		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.5	Foram informados os valores de <u>impurezas</u> <u>minerais</u> para cada produtor de biomassa?	Relatórios: Area queimada 2022 Area queimada 2023 Area queimada 2024 Total de área de queima (hectare): 23.528,25 Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "IMPUREZAS" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Relatório de impureza Mineral Total de impureza mineral = 10,10 Kg/t cana		
3.6	Foram informados os valores de <u>impurezas</u> <u>vegetais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "IMPUREZAS" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Relatório de impureza vegetal Total de impureza vegetal = 90,88 Kg/t cana		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 16/66

3. Da	dos Fase Agrícola - D	ados Iniciais		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.7	Foi informada a quantidade de palha recolhida?	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "Posição Geral da Entrega de Matéria-Prima RCMP_118" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Produção Safra 2022.pdf Produção Safra 2023.pdf Produção Safra 2024.pdf	Correção: A Unidade havida lançado um valor de palha recolhida para o ano de 2022 e fez a correção de acordo com a evidência do sistema.	Concluído
3.8	Foi informado o <u>sistema</u> <u>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 o sistema convencional.		

4. Da	4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos					
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão		
4.1	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>calcário</u> <u>calcítico</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	N/A, A empresa não utiliza Calcário Calcítico.				
4.2	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>calcário</u> dolomítico utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "Histórico de manejo" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_Bevap_2025_v4".	considerado o produtor da fazenda 3015 como dados	Concluído		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 17/66

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	Relatórios: Insumos Aplicados 01.01.2022 a 31.12.2024 (Revisão) Total em dados primários considerando padrão = 9,96 Kg/t cana	apresentar algumas evidências das informações do produtor, optou por deixá-lo em dados padrão.	
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, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "Histórico de manejo" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Insumos Aplicados 01.01.2022 a 31.12.2024 (Revisão) Total em dados primários considerando padrão = 4,55 Kg/t cana	Esclarecimento: Foi observado que o consumo de gesso em 2024 está menor que o valor típico. A unidade justificou, dizendo que o manejo adotado por eles apresenta características diferenciadas, especialmente no que diz respeito à irrigação, que os permite realizar o parcelamento da adubação tornando ainda mais eficiente o uso e a absorção dos nutrientes. Além disso, eles utilizam insumos biológicos e subprodutos como complemento na adubação. Essas práticas, conforme argumento por eles, tornam os dados de consumo de gesso distintos quando comparados aos dados de usinas com manejos tradicionais.	



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 18/66

ltem	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, dos Rótulos e das Bulas dos fertilizantes sintéticos utilizados. Memoriais utilizados: 2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8 Pasta arquivo com as FISPQs dos produtos		
5.2	utilizadas de <u>ureia</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "Histórico de manejo" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Insumos Aplicados 01.01.2022 á 31.12.2024 (Revisão) Fertilizantes consumidos: 2022 FERTILIZANTE 29.09.00 COM UREIA PROTEGIDA BIG BA FERTILIZANTE NPK 14-00-37 0,5B 0,5ZN NBPT (BIG B FERTILIZANTE NPK 24.06.00 (BIG BAG) UREIA GRANULADA BRANCA 45.00.00 - BIG BAG 2023 FERTILIZANTE NPK 14-00-37 0,5B 0,5ZN NBPT (BIG B FERTILIZANTE NPK 24.06.00 (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 24.06.00 (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 29.10.00 COM UREIA PROTEGIDA (B UREIA GRANULADA BRANCA 45.00.00 - BIG BAG	Esclarecimento: Para o consumo de fertilizantes nitrogenados, potássicos e fosfatados, foi observado que todos estão abaixo dos valores típicos. A unidade justificou que o manejo adotado por eles apresenta características diferenciadas, especialmente no que diz respeito à irrigação, que os permite realizar o parcelamento da adubação tornando ainda mais eficiente o uso e a absorção dos nutrientes. Além disso, eles utilizam insumos biológicos e subprodutos como complemento na adubação. Essas práticas, conforme argumento por eles, tornam os dados de consumo de fertilizantes sintéticos distintos quando comparados aos dados de usinas com manejos tradicionais.	Concluído



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 19/66

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2024 FERTILIZANTE NPK 28.10.00 COM UREIA PROTEGIDA FERTILIZANTE NPK 29.10.00 COM UREIA PROTEGIDA (B UREIA GRANULADA BRANCA 45.00.00 - BIG BAG Total em dados primários considerando padrão = 0,91 Kg N/t	Correção: A unidade fez correção do memorial de cálculo dos fertilizantes para adequar as concentrações de NPK de acordo com a ficha técnica de cada produto.	
		cana Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram		
5.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>MAP</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de MAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matériaprima, estão corretos?	verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "Histórico de manejo" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Insumos Aplicados 01.01.2022 á 31.12.2024 (Revisão) Fertilizantes consumidos: 2022 FERTILIZANTE 05.25.25 (BIG-BAG) FERTILIZANTE COM NITRATO 20.05.20 (BIG-BAG) FERTILIZANTE FOLIAR MAP PURIFICADO NITROGENIO 11 FERTILIZANTE LÍQUIDO 10.02.10 FERTILIZANTE MINERAL MISTO LÍQUIDO 03.15.00 FERTILIZANTE MONOAMONIO FOSFATO MAP PRETO (BIG B FERTILIZANTE NPK 04.20.20 (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 04.31.10 (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 18.06.00 (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 18.06.00 (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 24.06.00 (BIG BAG)	Correção: A unidade fez correção das distribuições de MAP e nitrato de amônio para o ano de 2022, de acordo com a ficha técnica dos produtos.	Concluído



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 20/66

5. Da		ação de Fertilizantes Sintéticos		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		FERTILIZANTE 05.25.25 (BIG-BAG) FERTILIZANTE FOLIAR MAP PURIFICADO NITROGENIO 11 FERTILIZANTE MONOAMONIO FOSFATO MAP PRETO (BIG B FERTILIZANTE NPK 03.16.16 FERTILIZANTE NPK 24.06.00 (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 29.10.00 COM NITRATO (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 29.10.00 COM UREIA PROTEGIDA (B		
		PERTILIZANTE FOLIAR MAP PURIFICADO NITROGENIO 11 FERTILIZANTE MONOAMONIO FOSFATO MAP PRETO (BIG B FERTILIZANTE NPK 09.04.13 FERTILIZANTE NPK 28.10.00 COM UREIA PROTEGIDA FERTILIZANTE NPK 29.10.00 COM NITRATO (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 29.10.00 COM UREIA PROTEGIDA (B		
		Total em dados primários considerando padrão = 0,03 Kg N/t cana Total em dados primários considerando padrão = 0,11 Kg P2O5/t cana		
5.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>DAP</u> 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 matériaprima, estão corretos?	N/A A empresa não utiliza DAP		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 21/66

5. Da	. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
5.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>nitrato de</u> <u>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, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "Histórico de manejo" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Insumos Aplicados 01.01.2022 á 31.12.2024 (Revisão) Fertilizantes consumidos: 2022 FERTILIZANTE COM NITRATO 20.05.20 (BIG-BAG) FERTILIZANTE LÍQUIDO 10.02.10 FERTILIZANTE NPK 18.06.00 (BIG BAG) 2023 FERTILIZANTE NPK 29.10.00 COM NITRATO (BIG BAG) 2024 FERTILIZANTE NPK 29.10.00 COM NITRATO (BIG BAG) Total em dados primários considerando padrão = 0,02 Kg N/t			
5.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>solução de</u> <u>nitrato de amônio e ureia</u> (UAN) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de solução de nitrato de amônio e ureia utilizadas,	N/A A empresa não utilizou solução de nitrato de amônio e ureia (UAN).			



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 22/66

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	tonelada de matéria prima, estão corretos?			
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 A empresa não utilizou Amônia Anidra.		
5.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>sulfato de</u> <u>amônio</u> 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, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "Histórico de manejo" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Insumos Aplicados 01.01.2022 á 31.12.2024 (Revisão) Fertilizantes consumidos: 2022 FERTILIZANTE MINERAL MISTO LÍQUIDO 03.15.00 FERTILIZANTE NPK 04.20.20 (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 24.06.00 (BIG BAG) 2023 FERTILIZANTE NPK 24.06.00 (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 29.10.00 COM UREIA PROTEGIDA (B		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 23/66

		ação de Fertilizantes Sintéticos	Compositor along since and a	Conclusão
Item	Questão	Resultados da Auditoria 2024 FERTILIZANTE NPK 09.04.13 FERTILIZANTE NPK 28.10.00 COM UREIA PROTEGIDA FERTILIZANTE NPK 29.10.00 COM UREIA PROTEGIDA (B Total em dados primários considerando padrão = 0,04 Kg N/t cana	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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 A empresa não utilizou Nitrato de Amônio e Cálcio.		
5.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>superfosfato</u> <u>simples (SSP)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato simples utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "Histórico de manejo" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Insumos Aplicados 01.01.2022 a 31.12.2024 (Revisão) Fertilizantes consumidos: 2022 FERTILIZANTE 05.25.25 (BIG-BAG)		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 24/66

		ação de Fertilizantes Sintéticos	0	0
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 FERTILIZANTE 05.25.25 (BIG-BAG)		
		Total em dados primários considerando padrão = 0,23 Kg P2O5/t cana		
5.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>superfosfato</u> <u>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 A empresa não utilizou TSP.		
5.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>cloreto de</u> <u>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, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "Histórico de manejo" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Insumos Aplicados 01.01.2022 a 31.12.2024 (Revisão) Fertilizantes consumidos: 2022 FERTILIZANTE 05.25.25 (BIG-BAG)		
		FERTILIZANTE CLORETO DE POTASSIO GRANULADO ROSA FERTILIZANTE CLORETO DE POTASSIO KCL PO BRANCO		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 25/66

5. Da	. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
		FERTILIZANTE COM NITRATO 20.05.20 (BIG-BAG) FERTILIZANTE LÍQUIDO 10.02.10 FERTILIZANTE NPK 04.20.20 (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 04.31.10 (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 14-00-37 0,5B 0,5ZN NBPT (BIG B			
		2023 FERTILIZANTE 05.25.25 (BIG-BAG) FERTILIZANTE CLORETO DE POTASSIO GRANULADO ROSA FERTILIZANTE CLORETO DE POTASSIO KCL PO BRANCO FERTILIZANTE NPK 03.16.16 FERTILIZANTE NPK 14-00-37 0,5B 0,5ZN NBPT (BIG B			
		2024 FERTILIZANTE CLORETO DE POTASSIO GRANULADO ROSA FERTILIZANTE CLORETO DE POTASSIO KCL PO BRANCO FERTILIZANTE NPK 09.04.13			
		Total em dados primários considerando padrão = 0,64 Kg K2O/t cana			
5.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros</u> <u>fertilizantes sintéticos</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de outros fertilizantes utilizados,	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório anuais "Histórico de manejo" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_Bevap_2025_v4".			
	em kg de nitrogênio, em kg de P2O5 e em kg de K2O por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Relatórios: Insumos Aplicados 01.01.2022 a 31.12.2024 (Revisão) Fertilizantes consumidos:			



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 26/66

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Outros N		
		2022		
		FERTILIZANTE COM NITRATO 20.05.20 (BIG-BAG)		
		FERTILIZANTE LÍQUIDO 10.02.10		
		FERTILIZANTE NPK 04.30.10 (BIG BAG)		
		FERTILIZANTE NPK 13.00.36 + 0,8% BORO (BIG BAG)		
		FERTILIZANTE NPK LÍQUIDO 24.06.00		
		2023		
		FERTILIZANTE NPK 04.30.10 (BIG BAG)		
		FERTILIZANTE NPK 13.00.36 + 0,8% BORO (BIG BAG)		
		2024		
		FERTILIZANTE NPK 04.30.10 (BIG BAG)		
		FERTILIZANTE NPK 13.00.36 + 0,8% BORO (BIG BAG)		
		FERTILIZANTE NPK 16-04-22		
		Outros P		
		2022		
		FERTILIZANTE 29.09.00 COM UREIA PROTEGIDA BIG BA		
		FERTILIZANTE COM NITRATO 20.05.20 (BIG-BAG) FERTILIZANTE MINERAL MISTO LÍQUIDO 03.15.00		
		FERTILIZANTE MINERAL MISTO LIQUIDO 03.15.00 FERTILIZANTE NPK 04.20.20 (BIG BAG)		
		FERTILIZANTE NPK 04.20.20 (BIG BAG)		
		FERTILIZANTE NPK 04.31.10 (BIG BAG)		
		FERTILIZANTE NPK LÍQUIDO 24.06.00		
		2023		
		FERTILIZANTE NPK 04.30.10 (BIG BAG)		
		2024		
		FERTILIZANTE NPK 04.30.10 (BIG BAG)		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 27/66

	Questão	ação de Fertilizantes Sintéticos Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
Item	Questão	Resultados da Auditoria FERTILIZANTE NPK 16-04-22 Outros K 2022 FERTILIZANTE COM NITRATO 20.05.20 (BIG-BAG) FERTILIZANTE LÍQUIDO 10.02.10 FERTILIZANTE NPK 04.30.10 (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 13.00.36 + 0,8% BORO (BIG BAG)	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 FERTILIZANTE NPK 04.30.10 (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 13.00.36 + 0,8% BORO (BIG BAG) 2024 FERTILIZANTE NPK 04.30.10 (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 13.00.36 + 0,8% BORO (BIG BAG) FERTILIZANTE NPK 16-04-22 FERTILIZANTE POTASSIO K 10% SI 25% MG 0,5%		
		Total em dados primários considerando padrão = 0,06 Kg N/t cana		
		Total em dados primários considerando padrão = 0,08 Kg P2O5/t cana		
		Total em dados primários considerando padrão = 0,14 Kg K2O/t cana		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 28/66

		ação de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais	Caura a a / Ca alau a a incarata	Canaluaãa
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?	Resultados da Auditoria Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, Boletim Industrial" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v7". Relatórios: base-ordens-de-irrigação MM 2022-2023-2024 Total em dados primários considerando padrão = 625,83 L/t cana	Correção/Esclarecimento Correção: A unidade corrigiu os volumes de vinhaça aplicada de acordo com a evidência do boletim, pois anteriormente estavam considerando o volume com interferência da diluição.	Conclusão
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?	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, Boletim Industrial" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v7". Relatórios: Boletim Industrial 31.12.2022.pdf Boletim Industrial 31.12.2024.pdf Boletim Industrial 31.12.2024.pdf	Correção: A unidade corrigiu os volumes de torta de filtro aplicada de acordo com os valores do boletim, com o total produzido. Optando por considerar toda produção como consumo nas áreas próprias.	Concluído



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 29/66

Item		ação de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	quotius	Total em dados primários considerando padrão = 23,71 Kg/t cana	Gorrogao/ Boorar connonte	Comorada
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.		
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?	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, Boletim Industrial" e validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v7". Relatórios: Boletim Industrial 31.12.2022.pdf Boletim Industrial 31.12.2023.pdf Boletim Industrial 31.12.2024.pdf Total em dados primários considerando padrão = 13,92 Kg/t cana	Correção: A unidade corrigiu os volumes de cinzas e fuligem aplicada de acordo com os valores do boletim, com o total produzido. Optando por considerar toda produção como consumo nas áreas próprias.	Concluído
6.6	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentrações de nitrogênio nas cinzas e fuligens para	A unidade optou por utilizar a concentração típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 30/66

6. Da	6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item		Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
	cada produtor? Os cálculos				
	das concentrações de				
	nitrogênio, em gramas de				
	nitrogênio por quilo de cinza e				
	fuligem, estão corretos?				
	Foram disponibilizadas as				
	informações sobre as quantias				
	utilizadas de <u>outros</u>				
	fertilizantes				
6.7	orgânicos/organominerais	N/A, não houve aplicação de outros orgânicos e organomineral.			
	por produtor de biomassa? Os				
	cálculos das quantias				
	utilizadas desses fertilizantes,				
	em quilos por tonelada de				
	matéria-prima, estão corretos?				
	Foram disponibilizadas as				
	informações referentes às				
	concentrações de nitrogênio				
	de outros fertilizantes				
6.8	orgânicos/organominerais	N/A, não houve aplicação de outros orgânicos e organomineral.			
	para cada produtor? Os cálculos das concentrações de				
	nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de				
	fertilizante, estão corretos?				
	rentinzante, estab corretos?				

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade					
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
	Houve a utilização de	Conforme indicação dos Comunicados emitidos pela ANP, os tipos de			
	quais <u>tipos</u> <u>de</u> <u>diesel</u> (%	diesel para cada ano são:			
	de biodiesel na mistura)				



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 31/66

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	na produção da matéria prima?	 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.		
7.4	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 matériaprima, estão corretos?	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório de entrada por tipo de propriedade com consumo de combustíveis por centro de custo, validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: ABASTECIMENTO DIESEL RENOVABIO 2022 ABASTECIMENTO RENOVABIO 2023 ABASTECIMENTO RENOVABIO 2024 Total somando dados padrão: Total = 4,35 L/t cana B10 = 0,99 L/t cana B11 = 1,37 L/t cana BX = 1,99 L/t cana Teor de biodiesel na mistura = 13,03%	Correção: A unidade fez correção do volume de diesel consumido para os meses de maio e setembro do ano de 2024 deixando a informação de acordo com a evidência do sistema.	
7.5	Foram fornecidas <u>notas</u> <u>fiscais</u> da aquisição dos diferentes tipos de <u>diesel</u> declarados?	Sim, foi feito amostragem de acordo com os arquivos: DANFE 000.182.402 ALESAT DANFE 000.188.653 ALESAT DANFE 000.195.209 ALESAT		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 32/66

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		DANFE 000.202.097 ALESAT DANFE 000.208.142 ALESAT DANFE 000.214.263 ALESAT DANFE 000.223.037 ALESAT DANFE 000.150.154 ALESAT DANFE 000.158.256 ALESAT DANFE 000.166.062 ALESAT DANFE 000.169.137 ALESAT DANFE 000.176.022 ALESAT		
7.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Gasolina C por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório de entrada por tipo de propriedade com consumo de combustíveis por centro de custo, validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Evidencia Consumo Gasolina RenovaBio 2022 Evidencia Consumo Gasolina RenovaBio 2023 Evidencia Consumo Gasolina RenovaBio 2024 Total de Gasolina consumida = 0,00 L/t cana	Correção: A unidade fez correção na quantidade consumida de Gasolina de acordo com a evidência para o ano de 2024.	Concluído
7.7	Foram fornecidas <u>notas</u> <u>fiscais</u> de aquisição <u>Gasolina</u> <u>C</u> ?	Sim, foi feito amostragem de acordo com os arquivos: NF 45.519 NF 53972 NF 58437		
7.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório de entrada por tipo de propriedade com consumo de combustíveis por centro de custo,		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 33/66

7. Da	7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade					
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão		
	Etanol Hidratado por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matériaprima, estão corretos?	validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Evidencia Consumo Etanol RenovaBio 2022 Evidencia Consumo Combustível e Etanol RenovaBio 2023 Evidencia Consumo Combustível e Etanol RenovaBio 2024 Total de Etanol consumido = 0,20 L/t cana				
7.9	Foram fornecidas <u>notas</u> <u>fiscais</u> da aquisição de <u>Etanol</u> <u>Hidratado</u> ?	Relatório de transferência para o posto ABASTECIMENTO RENOVABIO 2022.xlsx ABASTECIMENTO RENOVABIO 2023.xlsx ABASTECIMENTO RENOVABIO 2024.xlsx				
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?	N/A				
7.11	Foram fornecidas <u>notas</u> <u>fiscais</u> da aquisição de <u>Biometano?</u>	N/A				



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 34/66

ltem	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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?	N/A		
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?	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através das somatórias das faturas da CEMIG e calculadas pelo memorial desenvolvidos pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v8" e "Memorial de Cálculo Padrão_ Bevap_2025_v4". Relatórios: Faturas da CEMIG: Faturas CEMIG – 2022 Faturas CEMIG – 2023 Faturas CEMIG – 2024 CONSUMO DE ENERGIA AGRICOLA - 2022 - 2023 – 2024.xlsx CONSUMO DE ENERGIA INDÚSTRIA - 2022 - 2023 - 2024		
7.14	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - PCH na produção da matéria-	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de PCH.		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 35/66

7. Da	dos Fase Agrícola - C	ombustíveis e Eletricidade		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
7.15	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Biomassa na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de Biomassa.		
7.16	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.		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 36/66

7. Da	7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade					
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão		
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. Da	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, a unidade informou as quantidades e foi verificado através do sistema PIMS a emissão dos relatórios "Boletim Industrial Geral. Relatório do sistema: Boletim Industrial 31.12.2022.pdf Boletim Industrial 31.12.2023.pdf Boletim Industrial 31.12.2024.pdf Quantidade em toneladas de cana processada Total = 8.220.147,38 t cana Verificado através da planilha com racional de cálculo memorial, 2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v3				



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 37/66

8. Da	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?	N/A. A empresa não recolhe palha.			
8.3	Quais produtos e subprodutos foram feitos no período? Quais as matérias primas utilizadas nas produções?	Produtos: - Etanol Hidratado; - Etanol Anidro; - Açúcar; - Energia Elétrica; - Bagaço; Subprodutos: - Bagaço; - Palha; - 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, a unidade informou as quantidades e foi verificado através do sistema PIMS a emissão dos relatórios "Boletim Industrial Geral. Relatório do sistema: Boletim Industrial 31.12.2022.pdf Boletim Industrial 31.12.2023.pdf Boletim Industrial 31.12.2024.pdf Rendimento em Litros/ t cana = 25,31			



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 38/66

Item	Questão	Extração Etanol 1G Cana Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Verificado através da planilha com racional de cálculo memorial, 2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v3		
8.5	Foram apresentadas as notas fiscais de venda de etanol anidro?	Conforme documentos amostrados no conjunto de evidências. Número da NF 2022 114433 114905 116429 117225 121023 124811 124935 126293 127934 2023 128826 130166 131032 132003 132155 133190 135118 136048 138123 138283		
1		144019		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 39/66

Item	Questão	Extração Etanol 1G Cana Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
rtem	Questao	145563 146051 147413 148754 150504 151592 153239 153826 156721	Correção/Esciarecimento	Conclusão
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, a unidade informou as quantidades e foi verificado através do sistema PIMS a emissão dos relatórios "Boletim Industrial Geral. Relatório do sistema: Boletim Industrial 31.12.2022.pdf Boletim Industrial 31.12.2023.pdf Boletim Industrial 31.12.2024.pdf Rendimento em Litros/ t cana = 9,58 Verificado através da planilha com racional de cálculo memorial, 2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v3		
8.7	Foram apresentadas as notas fiscais de venda de etanol hidratado?	Conforme documentos amostrados no conjunto de evidências. Pasta 2022 118740 120403 123415 140254 141719		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 40/66

8. Da	dos Fase Industrial -	Extração Etanol 1G Cana		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2023 DANFE 135118 DANFE 136048 DANFE 138123 DANFE 138283 DANFE 140254 DANFE 141719 DANFE 128826 DANFE 130166 DANFE 131032 DANFE 132155 DANFE 133003 DANFE 133190		
		2024 DANFE 150504 DANFE 151592 DANFE 153239 DANFE 153826 DANFE 156721 DANFE 157738 DANFE 142394 DANFE 144019 DANFE 1445563 DANFE 146051 DANFE 147413 DANFE 148754		
8.8	Foi informado o rendimento de açúcar	Sim, a unidade informou as quantidades e foi verificado através do sistema PIMS a emissão dos relatórios "Boletim RenovaBio.	Correção: A unidade fez correção na quantidade de	Concluído



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 41/66

Item		Extração Etanol 1G Cana Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	produzido, em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de açúcar foi feito corretamente?	Relatório do sistema: Boletim Industrial 31.12.2022.pdf Boletim Industrial 31.12.2023.pdf Boletim Industrial 31.12.2024.pdf Rendimento em Kg/ t cana = 82,43 Verificado através da planilha com racional de cálculo memorial,	produção de açúcar para o ano de 2022, pois havia um erro ao transformar a quantidade de sacas para quilos.	Comorada
8.9	Foram apresentadas as notas fiscais de venda de açúcar?	2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v3 Conforme documentos amostrados no conjunto de evidências. Pata 2022 000116557 000118612 000119799 000120684 000123140 000123965 000125127 000127090 000127580 000127580 000128829 000130118 000131109 2023 000131289 000133900		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 42/66

8. Da	8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
		000135172 000136370 000137054 000138348 000139570 000141116 000142359 000144086 000145256 2024 000145640 000147561 000148057 000149308 000151058 000152907 000154444 000156670 000157291			
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, a unidade informou as quantidades e foi verificado através do sistema PIMS a emissão do Relatório de venda de Energia. Relatório do sistema: Boletim Industrial 31.12.2022.pdf Boletim Industrial 31.12.2023.pdf Boletim Industrial 31.12.2024.pdf Rendimento em kWh / t cana = 55,78 Verificado através da planilha com racional de cálculo memorial, 2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v3			



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 43/66

8. Da	3. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
8.11	Foram apresentados <u>comprovantes de venda</u> <u>de energia elétrica?</u>	Relatório de energia vendida 2022 Relatório de energia vendida 2023 Relatório de energia vendida 2024			
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?	N/A			
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade do bagaço comercializado?	N/A			
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. Evidências: Pasta com os protocolos de aceites mês a mês e por ano. Boletins de produção. Boletim Industrial 31.12.2022.pdf Boletim Industrial 31.12.2023.pdf Boletim Industrial 31.12.2024.pdf			
8.15	A unidade produtora apresentou um balanço de massa coerente com	Sim, de acordo com os arquivos: 2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v3			



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 44/66

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	as informações declaradas de rendimento e produção? A soma dos resultados do balanço resulta em 100%? Caso não, por quê?	Evidências das informações: Dados ART RenovaBio.xlsx Boletim Industrial 31.12.2022.pdf Boletim Industrial 31.12.2023.pdf Boletim Industrial 31.12.2024.pdf O Balanço dos 3 anos fecha 100% com a somatória das entradas, das produções e das perdas.		

9. Da	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</u> de <u>bagaço próprio na</u> geração de energia elétrica? O cálculo da quantidade de bagaço próprio utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matériaprima, foi feito corretamente?	Sim, a unidade informou as quantidades e foi verificado através do sistema PIMS a emissão dos relatórios "Boletim Industrial Geral. Relatório do sistema: Boletins de produção. Boletim Industrial 31.12.2022.pdf Boletim Industrial 31.12.2023.pdf Boletim Industrial 31.12.2024.pdf Bagaço Próprio consumido = 275,80 Kg/ t cana Verificado através da planilha com racional de cálculo memorial, 2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v3			
9.2	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade do bagaço próprio?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP. Média = 50,00%			
9.3	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso</u>	Sim, a unidade informou as quantidades e foi verificado através do sistema PIMS a emissão dos relatórios "Boletim Industrial Geral.			



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 45/66

	Questão	Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana Resultados da Auditoria	Corroção/Ecolorosimento	Conclusão
Item		Resultados da Additoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	<u>de palha própria na</u> geração de energia	Relatório do sistema:		
	elétrica? O cálculo da	Boletins de produção.		
	quantidade de palha	Boletim Industrial 31.12.2022.pdf		
	própria utilizada na	Boletim Industrial 31.12.2023.pdf		
	geração de energia	Boletim Industrial 31.12.2024.pdf		
	elétrica, em quilogramas	·		
	por tonelada de matéria-	Palha Própria consumida = 92,81Kg/ t cana		
	prima, foi feito			
	corretamente?	Verificado através da planilha com racional de cálculo memorial,		
		2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v2		
		A unidade faz separação da palha antes da moagem da cana.		
		77 amado laz doparaşão da pama amos da modgom da dana.		
	Foram apresentadas	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02		
	evidências para o valor de	da ANP.		
9.4	umidade da palha			
	própria?	Média = 50,00%		
		Sim, a unidade informou as quantidades e foi verificado através do sistema		
	Foram apresentadas	PIMS a emissão dos relatórios "Boletim RenovaBio.		
	informações sobre o <u>uso</u>	Thire a chilocae ace relateries beleatin rechevable.		
	de bagaço de terceiros	Relatório do sistema:		
	na geração de energia elétrica? O cálculo da	Boletins de produção.		
	quantidade de bagaço de	Boletim Industrial 31.12.2022.pdf		
9.5	terceiros utilizado na	Boletim Industrial 31.12.2023.pdf		
	geração de energia	Boletim Industrial 31.12.2024.pdf		
	elétrica, em quilogramas	Bagaço terceiro consumido = 0,38 Kg/ t cana		
	por tonelada de matéria-	Dagaço torodiro dorisamido - 0,00 Mg/ Coana		
	prima, foi feito	Verificado através da planilha com racional de cálculo memorial,		
	corretamente?	2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v3		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 46/66

ltem	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.6	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade de bagaços de terceiros?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP. Média = 50,00%		
9.7	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida dos bagaços de terceiros?	As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros. Evidências: Distância _ (média ponderada) – total = 108,19 Km Verificado através da planilha com racional de cálculo memorial, 2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v3		
9.8	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso</u> de <u>palha</u> de terceiros na <u>geração de energia</u> elétrica? O cálculo da quantidade de palha de terceiros utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matériaprima, foi feito corretamente?	Sim, a unidade informou as quantidades e foi verificado através do sistema PIMS a emissão dos relatórios "Boletim RenovaBio. Relatório do sistema: Boletins de produção. Boletim Industrial 31.12.2022.pdf Boletim Industrial 31.12.2023.pdf Boletim Industrial 31.12.2024.pdf Palha de terceiro consumido = 8,50 Kg/ t cana Verificado através da planilha com racional de cálculo memorial, 2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v3 A unidade considerou como palha de terceiro (palha de milho e sabugo recebidos).		
9.9	Foram apresentadas evidências para o valor de	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 47/66

9. Da	9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
	umidade da palha de terceiros?	Média = 50,00%			
9.10	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida das palhas de terceiros?	As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros. Evidências: Distância _ (média ponderada) – total = 115,00 Km Verificado através da planilha com racional de cálculo memorial, 2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v2			
9.11	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso</u> de <u>cavaco de madeira</u> na geração de energia elétrica? O cálculo da quantidade de cavaco de madeira utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matériaprima, foi feito corretamente?	Sim, a unidade informou as quantidades e foi verificado através do sistema PIMS a emissão dos relatórios "Boletim RenovaBio. Relatório do sistema: Boletins de produção. Boletim Industrial 31.12.2022.pdf Boletim Industrial 31.12.2023.pdf Boletim Industrial 31.12.2024.pdf Cavaco consumido = 5,37 Kg/ t cana Verificado através da planilha com racional de cálculo memorial, 2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v2			
9.12	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos</u> <u>cavacos</u> <u>de madeira</u> ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP. Média = 35,00%			



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 48/66

9. Da	ados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
9.13	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida dos cavacos de madeira?	As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros. Evidências: Distância _ (média ponderada) – total = 47,78 Km Verificado através da planilha com racional de cálculo memorial, 2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v2			
9.14	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso</u> <u>de lenha na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de lenha utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A			
9.15	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade da lenha?	N/A			
9.16	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida das lenhas?	N/A			
9.17	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso</u> <u>de resíduos florestais</u> <u>na geração de energia</u> <u>elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de resíduos	N/A			



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 49/66

9. Da	dos Fase Industrial - (Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	florestais utilizados na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria- prima, foi feito corretamente?			
9.18	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade dos resíduos florestais?	N/A		
9.19	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida dos resíduos florestais?	N/A		
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 quantias utilizadas de diesel? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matériaprima, estão corretos?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema PIMS. B10 = 0,12 L/t BX = = 0,19 L/t Teor de biodiesel = 13,11 % Relatórios: ABASTECIMENTO DE DIESEL 2022. Evidencia Base dados Consumo Combustível RenovaBio 2023. 01 - Entrada de Cana com Tipo de Propriedade - 01.04.2023 a 31.03.2024.		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 50/66

9. Da	dos Fase Industrial - (Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Verificado através da planilha com racional de cálculo memorial, 2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v3		
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, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas através do sistema PIMS TOTVS, relatório de entrada com consumo de combustíveis por centro de custo, validado pelo memorial de cálculo elaborado pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Memorial de Cálculo indústria_EG1_cana_v1". Relatórios: ABASTECIMENTO ETANOL 2022. Evidencia Base dados Consumo Combustível RenovaBio 2023. 01 - Entrada de Cana com Tipo de Propriedade - 01.04.2023 a 31.03.2024. Rendimento em Litros/ t cana = 0,24		
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 matériaprima, está correto?	N/A		
9.24	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás próprio? O cálculo da quantidade utilizada de biogás	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás próprio na fase industrial.		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 51/66

		Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana	Compaña/Fastanasinas	Constance
Item		Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	próprio, em normal metro			
	cúbico por tonelada de			
	matéria-prima, está			
	correto?			
	Foram apresentadas			
	evidências para o valor de			
9.25	PCI do biogás próprio	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás próprio na fase industrial.		
	em mega joule por normal			
	metro cúbico?			
	Foram disponibilizadas as			
	informações sobre a			
	quantidade utilizada de			
	biogás de terceiros? O			
9.26	cálculo da quantidade	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		
	utilizada de biogás de	•		
	terceiros, em normal			
	metro cúbico por tonelada			
	de matéria-prima, está correto?			
	Foram apresentadas			
	evidências para o valor de			
9 27	PCI do biogás de	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		
J.Z1	terceiros em mega joule	Trad aplicavel, a unidade não utiliza biogas de tercellos na lase industrial.		
	por normal metro cúbico?			
	Foram disponibilizadas	Sim, A unidade apresentou as informações as quais foram verificadas		
	informações sobre o	através das somatórias das faturas da CEMIG e calculadas pelo memorial		
	consumo de	desenvolvidos pela consultoria BRAC "2025_Bevap_Memorial de Cálculo		
0.00	Eletricidade da rede -	indústria EG1 cana v1".		
9.28	mix médio na produção			
	do biocombustível? Os	Relatórios:		
İ	cálculos das quantias	Biomassa - 2022.xlsx		
İ	utilizadas de Eletricidade	Biomassa - 2023.xlsx		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 52/66

9. Da	dos Fase Industrial - (Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Biomassa - 01.01.2024 a 31.12.2024.xlsx CONSUMO DE ENERGIA INDÚSTRIA - 2022 - 2023 – 2024 Faturas da CEMIG: Faturas CEMIG – 2022 Faturas CEMIG – 2023 Faturas CEMIG – 2024 Consumo em kWh / t cana = 0,64		
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.		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 53/66

9. Da	dos Fase Industrial - (Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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. D	10. Dados Fase de Distribuição						
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão			
	Foram disponibilizadas informações sobre os	Sim, verificado por meio das notas fiscais de venda do biocombustível.					
	_	Modal rodoviário = 100%					
	distribuição do etanol anidro? Os cálculos das participações de cada	Evidências:					



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 54/66

10. D	ados Fase de Distribu	ıição		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	modal no processo de distribuição estão corretos?	Relatório de vendas		
	Foram disponibilizadas informações sobre os	Sim, verificado por meio das notas fiscais de venda do biocombustível.		
	tipos de <u>modais</u> <u>viários</u> <u>utilizados na</u>	Modal rodoviário = 100%		
10.2	das participações de cada	Evidências:		
	modal no processo de distribuição estão corretos?	Relatório de vendas		

7 NÃO CONFORMIDADES

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



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 55/66

Item do Checklist	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data – texto)	Resposta da Unidade Produtora (data – nome:)	Data de Conclusão
2.4.	NC	Relatório de elegibilidade e Memorial de Cálculo: Relatório de Elegibilidade_Bevap_v1_2025 Memorial_Cálculo_Elegibilidade_Bevap_2025_v3	18/07/2025 Correção: Com a verificação do atendimento aos critérios de elegibilidade, foram confirmados casos de supressão de vegetação nativa.	18/07/2025 - Nubia Brant Freire Martins – Correção do Memorial e Relatório	18/07/2025
3.1.	NC	Memorial de Cálculo Agricola: 2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v3	05/06/2025 Correção: A unidade não estava considerando as áreas de muda, reforma e fez a correção, conforme Tabela 1 do informe técnico. Descrição: Área total destinada à produção da biomassa primária (somatório das áreas referentes a todos os imóveis rurais do produtor de biomassa, caso pertinente). Para a cana-de-açúcar corresponde à soma das áreas colhida, de produção de mudas, de reforma, de cana de ano e meio e de cana bisada.	09/06/2025 - Nubia Brant Freire Martins – Correção do Memorial	09/06/2025
3.1, 3.2 e 3.3.	NC	Memorial de Cálculo Agricola: 2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v3	05/06/2025 Correção: A unidade retirou do escopo o fornecedor 3081, por inelegibilidade.	09/06/2025 - Nubia Brant Freire Martins – Correção do Memorial	09/06/2025
3.7.	NC	Memorial de Cálculo Agricola: 2025_Bevap_Padrao fornecedor primário (Bevap)_EG1_Cana_v1	03/06/2025 Correção: A Unidade havida lançado um valor de palha recolhida para o ano de 2022 e fez a correção de acordo com a evidência do sistema.	05/06/2025 - Nubia Brant Freire Martins – Correção do Memorial	05/06/2025



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 56/66

4.2. a 7.17.	NC	RenovaCalc_E1G_Produtores_cana (v.7 _Bevap_v5_06.2025	13/06/2025 Correção: A unidade havia considerado o produtor da fazenda 3015 como dados primários, porém durante a auditoria, devido à dificuldade de apresentar algumas evidências das informações do produtor, optou por deixá-lo em dados padrão.	18/06/2025 - Nubia Brant Freire Martins – Correção da RenovaCalc	18/06/2025
5.2. a 5.13.	NC	Memorial de Cálculo Agricola: 2025_Bevap_Padrao fornecedor primári (Bevap)_EG1_Cana_v3	05/06/20250Correção: A unidade fez correção do memorial de cálculo dos fertilizantes para adequar as concentrações de NPK de acordo com a ficha técnica de cada produto.	09/06/2025 - Nubia Brant Freire Martins – Correção do Memorial	09/06/2025
6.1.	NC	Memorial de Cálculo Agricola: 2025_Bevap_Padrao fornecedor primári (Bevap)_EG1_Cana_v6	18/06/2025 Correção: A unidade corrigiu os volumes de vinhaça aplicada de acordo com a evidência	16/07/2025 - Nubia Brant Freire Martins – Correção do Memorial	16/07/2025
6.3.	NC	Memorial de Cálculo Agricola: 2025_Bevap_Padrao fornecedor primári (Bevap)_EG1_Cana_v6	18/06/2025 Correção: A unidade corrigiu os volumes de torta de filtro aplicada de acordo com os valores do boletim, com o total produzido. Optando por considerar toda produção como consumo nas áreas próprias.	16/07/2025 - Nubia Brant Freire Martins – Correção do Memorial	16/07/2025
6.5.	NC	Memorial de Cálculo Agricola: 2025_Bevap_Padrao fornecedor primári (Bevap)_EG1_Cana_v6	18/06/2025 Correção: A unidade corrigiu os volumes de cinzas e fuligem aplicada de acordo com os valores do boletim, com o total produzido. Optando por considerar toda produção como consumo nas áreas próprias.	16/07/2025 - Nubia Brant Freire Martins – Correção do Memorial	16/07/2025



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 57/66

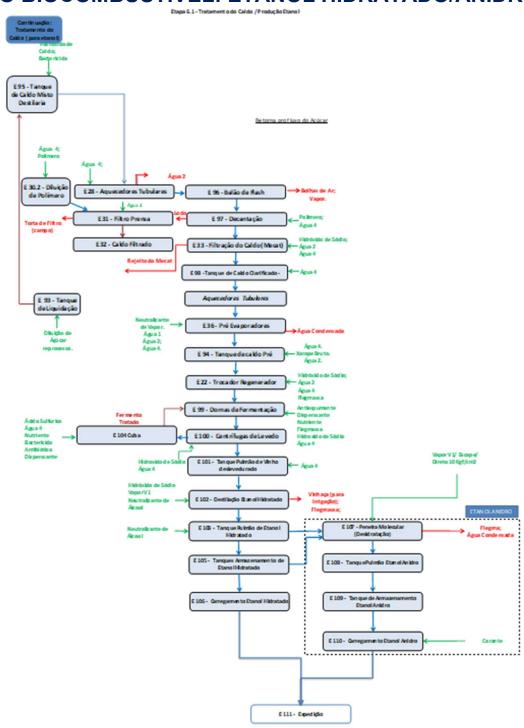
7.4.	NC	Memorial de Cálculo Agricola: 2025_Bevap_Padrao fornecedor (Bevap)_EG1_Cana_v8	primário	16/07/2025 Correção: A unidade fez correção do volume de diesel consumido para os meses de maio e setembro do ano de 2024 deixando a informação de acordo com a evidência do sistema.	17/07/2025 - Nubia Brant Freire Martins – Correção do Memorial	17/07/2025
7.6.	NC	Memorial de Cálculo Agricola: 2025_Bevap_Padrao fornecedor (Bevap)_EG1_Cana_v8	primário	16/07/2025 Correção: A unidade fez correção na quantidade consumida de Gasolina de acordo com a evidência para o ano de 2024.	17/07/2025 - Nubia Brant Freire Martins – Correção do Memorial	17/07/2025
8.8.	NC	Memorial de Cálculo Agricola: 2025_Bevap_Padrao fornecedor (Bevap)_EG1_Cana_v7	primário	16/07/2025 Correção: A unidade fez correção na quantidade de produção de açúcar para o ano de 2022, pois havia um erro ao transformar a quantidade de sacas para quilos.	17/07/2025 - Nubia Brant Freire Martins – Correção do Memorial	17/07/2025

NC = não-conformidade. ESC = esclarecimento.



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 58/66

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





RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 59/66

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.

2022				
Acumulado 01/01/2022 á 31/12/2022				
Preencher as celulas em amarelo				
BALANÇO	ART			
CANA MOÍDA	2.448.614,66			
ART % CANA	16,00%			
MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)		
CANA MOÍDA	2.448.614,66	100%		
TOTAL DISPONÍVEL	391.778,35	100%		
PRODUTOS	ART (t)	Total (%)		
AÇÚCAR	213.056,110	54,38		
ETANOL	139.756,820	35,67		
TOTAL RECUPERADO	352.812,930	90,05		
ART MEL REMANESCENTE	0	0,00		
PERDAS	ART (t)	Total (%)		
PERDA BAGAÇO	9.990,35	2,55%		
PERDA TORTA	352,60	0,09%		
PERDA FERMENTAÇÃO	13.712,24	3,50%		
PERDA DESTILARIA	352,60	0,09%		
PERDA MULTIJATO TRATAMENTO	195,89	0,05%		
PERDA MULTIJATO COZIMENTO	274,24	0,07%		
PERDAS CANELETAS	744,38			
PERDA INDERTERMINADAS	13.516,35	3,45%		
OUTRAS PERDAS	0,00			
TOTAL PERDAS	39.138,66	9,99%		



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 60/66

202	3	
Acumulado 01/01/2023 á 31/12/2023		
Preencher as celulas em amarelo		
BALANÇO	ART	
CANA MOÍDA	2.735.797,61	
ART % CANA	15,54%	
MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	2.735.797,61	100%
TOTAL DISPONÍVEL	425.142,95	100%
PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	253.029,260	59,52
ETANOL	131.755,360	30,99
TOTAL RECUPERADO	384.784,620	90,51
ART MEL REMANESCENTE	0	0,00
PERDAS	ART (t)	Total (%)
PERDA BAGAÇO	10.756,12	2,53%
PERDA TORTA	680,23	0,16%
PERDA FERMENTAÇÃO	14.837,49	3,49%
PERDA DESTILARIA	340,11	0,08%
PERDA MULTIJATO TRATAMENTO	85,03	,
PERDA MULTIJATO COZIMENTO	170,06	0,04%
PERDAS CANELETAS	1.488,00	0,35%
PERDA INDERTERMINADAS	11.989,03	2,82%
OUTRAS PERDAS	0,00	
TOTAL PERDAS	40346,07	9,49%



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 61/66

2024									
Acumulado 01/01/2024 á 31/12/2024									
Preencher as celulas em amarelo									
BALANÇO	ART								
-									
CANA MOÍDA	3.035.735,11								
ART % CANA	14,83%								
MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)							
CANA MOÍDA	3.035.735,11	100%							
TOTAL DISPONÍVEL	450.199,52	100%							
PRODUTOS	ART (t)	Total (%)							
AÇÚCAR	244.154,010	54,23							
ETANOL	164.781,630	36,60							
TOTAL RECUPERADO	408.935,640	90,83							
ART MEL REMANESCENTE	0	0,00							
PERDAS	ART (t)	Total (%)							
PERDA BAGAÇO	11.615,15	*							
PERDA TORTA	855,38								
PERDA FERMENTAÇÃO	20.889,26	,							
PERDA DESTILARIA	315,14	0,07%							
PERDA MULTIJATO TRATAMENTO	630,28	,							
PERDA MULTIJATO COZIMENTO	900,40	0,20%							
PERDAS CANELETAS	2.611,16	0,58%							
PERDA INDERTERMINADAS	3.286,46	0,73%							
OUTRAS PERDAS	0,00								
TOTAL PERDAS	41103,22	9,13%							

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:

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

Sendo que, nesse caso:

- Qelegível = 4.910.991,17 toneladas
- *Qtotal* = 8.220.147,38 toneladas
- Fração de volume elegível = 59,74%

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.



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 62/66

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

12 LISTA DE PARTICIPANTES

Título da reunião	Reunião de Abertura : Auditoria Renova Bio			
Participantes Atendidos	14			
Hora de início	6/03/25, 8:18:26 AM			
Hora de término	6/03/25, 10:46:34 AM			
Duração da reunião	2h 28m 7s			
Tempo médio de participação	29m 53s			
2. Participantes				
Nome	Primeira Entrada	Última Saída	Duração da Reunião	Email
Nubia Brant Freire Martins	6/03/25, 8:23:52 AM	6/03/25, 8:53:25 AM	29m 32s	nmartins@bevap.com.br
Moises Vieira	6/03/25, 8:18:28 AM	6/03/25, 10:46:34 AM	2h 28m 5s	mvieira@bevap.com.br
Ronaldo Alves de Oliveira	6/03/25, 8:18:40 AM	6/03/25, 8:53:24 AM	24m 40s	raoliveira@bevap.com.br
Adriano Barone Abiad	6/03/25, 8:18:43 AM	6/03/25, 9:05:03 AM	34m 25s	aabiad@bevap.com.br
Maisa Candida da Fonseca	6/03/25, 8:19:02 AM	6/03/25, 8:26:09 AM	7m 6s	mfonseca@bevap.com.br
Rodinei de Souza Cruz	6/03/25, 8:19:26 AM	6/03/25, 8:53:25 AM	33m 58s	rcruz@bevap.com.br
Elen Cassia Ferreira Alves Da Silva	6/03/25, 8:21:20 AM	6/03/25, 9:23:18 AM	32m 45s	ecferreira@bevap.com.br
Joana Cardoso dos Santos	6/03/25, 8:26:52 AM	6/03/25, 8:53:22 AM	26m 29s	jcardoso@bevap.com.br
Leandro Martins Rodrigues	6/03/25, 8:27:38 AM	6/03/25, 8:56:39 AM	29m	lrodrigues@bevap.com.br
Josilene Torquato de Freitas	6/03/25, 8:31:12 AM	6/03/25, 8:32:01 AM	49s	jfreitas@bevap.com.br
Marina Santos (Brac) (Não verificado)	6/03/25, 8:32:00 AM	6/03/25, 8:53:25 AM	21m 25s	
João Souza BENRI	6/03/25, 8:34:50 AM	6/03/25, 8:53:29 AM	18m 39s	joao.souza@benriratings.com
Jeane Ines Silva	6/03/25, 8:43:00 AM	6/03/25, 8:53:22 AM	10m 21s	jines@bevap.com.br
Claudinei Aparecido Afonso	6/03/25, 9:24:53 AM	6/03/25, 9:25:55 AM	1m 2s	cafonso@bevap.com.br



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 63/66

beni BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614 Rev.01 19/08/20 Pág. 2/2

	Eg	uipe cliente	
Nome legivel	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Your Condon olin Soil	to Arabilis Comprialização	Energia Comercial	Jang Cordeno
Regulda / progress she yes	a famalia disclosure	516V 5J6Q	Agetins
Julia Beans F. Marcin	Analista Tiscae	Jescal	Bolgodo
Since Com	Sup Qual & Million	2260	91 or 60 g
Elan Cassip F. Durs of S. LEANDRO M. RODRIGHT		a ORIGINAÇÃO	Switz-1
Marge Longica	Analyte Controle Dani	· Claryamine.	Payel
Jary Il Garrana			Januara a

BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614 Rev.01 19/08/20 Pág. 2/2

	Equ	lipe cliente	
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Trong Cordon do Spito	Analista Compreialização 6	nesona Comercial	Jama Cordaso
Figulda Sparies also julias		SIGN	Park
Nutra Brans F. Marlin	Analysia Qualidade	5160	Alactina
John Andre	Analista Jiscae	Tescal	polgodo
Thalita C. Minais	Sup Gual & Mellions	5J6Q	T Booked
Ximes Cons	An analidade	5260	N - 0 6.0 1
Elan Cassip F. Dury po Silva	An Originator	Priginação	8 Out
LEANDRO M. RODILIGUES	SUP. FORNECEPHILES CANA	ORIGINAÇÃO	Listery -
Marga C Longica	Analysta Controle Danie	Contricte Donisola	marza
Jacy Ill Grancahas	Andisa plany ameno	Planyamento.	laciel
Tayra Oliveira	Analista Planymorte	Planezamento	(argai A



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 64/66

Lista de	Preser	ıça	Mary and the state of the state			RQ	0614 - Rev 01 - 19/08/20
⊠ Visita in L	000	Data:	17/06/2025			lorário: Das	08:00 - 11:00 110
Empresa:	BEVAP -	- Bionergética Vale	do Paracatu	Prote	ocolo: Re	enovabio Tipo	de auditoria: 🔀 Certificaç
			Equipe de	audito	rio		
Fun	ção		Nome legivel	audito	Ha		Assinatura
Auditor Lider		Rafael Federico					Additional
			Equipe	cliente			
0	Nome legis	/el	Função / Car	go	Organi	ização / Setor	Assinatura
Thalita	Custina 7	Noveus	Sup Gual & Me	elhaja	Buran	SIGQ	Theopho
Foulda to	ago surage	a Nevel c	Amalista Quali	tade	Busha	15160	(Fibro)
	in + / pl		Most Qualic	dode		15560	Martins
Simone	Eulolia	6. do Silva	Mr. Qualid			0/SIQ	ator
-	savos de	A	OP, Balanca			1 Controladoria	<i>P</i>
	Olivera		amiliar de la	active.	// // * •	PCTS	400
	us Silva	200	Superison I		WW.	Laboratorio	111
1	of cam	4	FRENTISTO	au .	Beva		by flower
Lista de			T	75 TO 10 TO			4 - Rev.01 - 19/08/20
⊠ Visita In Lo	oco	Data:	17/06/2025		Hora	ário: Das O8	00 - 11:00%
Empresa:	BEVAP -	Bionergética Vale	do Paracatu	Protoco	olo: Reno	vabio Tipo de :	auditoria: 🛛 Certificação
			Equipe de a	uditoria			
Fun	ção		Nome legivel				Assinatura
Auditor Lider		Rafael Federicci					
		re una exemp					
	7 7 7 7 7 7		Equipe cli				
a com	Nome legive	,	Função / Cargo	1 1	1/	ção / Setor	Assinatura
Ronalda	HENRIOUX V		Supre visor Utilde		ALCIENCE.	25 Ko O.	
11.1.1			Sup. Fob Acas	1	obutac	as please	
swier as y	Marael		vicular Sunda 140	4 7	nesh	we d	8
en							



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 65/66

13 PLANO DE AUDITORIA

CRONOGRAMA DE AUDITORIA

DATA	HORÁRIO	AUDITOR(ES)	LOCAL DA ATIVIDADE	REQUISITO	ATIVIDADES/PROCESSOS AVALIADOS	CONTATO ORGANIZAÇÃO
03/05/2025	08:30 - 09:00	João Souza	Remoto	Reunião de Abertura	Reunião de Abertura: • Confirmação do Escopo da Auditoria e do Plano de auditoria.	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
03/05/2025	09:00 - 12:00	João Souza	Remoto	Fase industrial – Processamento de etanol	Processamento e rendimentos:	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".

DATA	HORÁRIO	AUDITOR(ES)	LOCAL DA ATIVIDADE	REQUISITO	ATIVIDADES/PROCESSOS AVALIADOS	CONTATO ORGANIZAÇÃO
	12:00 – 16:30			Fase industrial – Processamento de etanol	Combustível e eletricidade: Bagaço Próprio e terceiro Biomassa Caldeira Combustível Eletricidade (Amostragem de notas fiscais).	
03/05/2025	16:30 – 17:30	João Souza	Remoto	Fase de distribuição / I- SIMP / Balanço de Massa	Fase de distribuição Rodoviário; Fluvial; Ferroviário; (Amostragem de notas fiscais). Requisitos RenovaBio: I-SIMP; Balanço de massa; Fluxograma do processo.	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
04/05/2025	08:30 - 09:00	João Souza	Remoto	Perfil de produção – Fase Agricola	Perfil de Produção (Primário e Padrão): • Área total • Produção total colhida para moagem	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".



RQ 0607.1 Rev.06 24/05/24 Pág. 66/66

DATA	HORÁRIO	AUDITOR(ES)	LOCAL DA ATIVIDADE	REQUISITO	ATIVIDADES/PROCESSOS AVALIADOS	CONTATO ORGANIZAÇÃO
					Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível Teor de impurezas vegetais (base úmida) Umidade das impurezas vegetais Teor de impurezas minerais Palha recolhida (base seca) Área Queimada	
04/05/2025	09:00 – 14:00	João Souza	Remoto	Perfil de produção – Fase Agricola	Perfil de Produção (Primário) Corretivos Fertilizantes Sintéticos Fertilizantes Orgânicos/Organominerais Combustíveis e eletricidade	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
04/05/2025	14:00 – 17:00	João Souza	Remoto	Elegibilidade	Requisitos RenovaBio: Distribuição da Cana; Área de Escopo, Fora de escopo; Elegibilidade Perfil Padrão e Primários; Volume elegível; Mapas e metodologias; Laudo de elegibilidade;	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".



HORÁRIO AUDITOR(ES)

DATA

Plano de Auditoria

LOCAL DA

RQ 0605 Rev.00 04/10/2019 Pág. 5/5

CONTATO

DATA	HORÁRIO	AUDITOR(ES)	ATIVIDADE	REQUISITO	ATIVIDADES/PROCESSOS AVALIADOS	ORGANIZAÇÃO
	17:00 - 17:30	João Souza	Remoto	Alinhamento	Alinhamento: • Documental	Responsáveis pela área auditada, conforme aba "Informações Gerais".
DATA	HORÁRIO	AUDITOR(ES)	LOCAL DA ATIVIDADE	REQUISITO	ATIVIDADES/PROCESSOS AVALIADOS	CONTATO ORGANIZAÇÃO
17/05/2025	08:00 a 17:00	Rafael Federicci	In - Loco	Visita Técnica	Visita às instalações - Recebimento de MP, Balança, Laboratório PCTS, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, posto de combustível, Áreas de apoio	Responsáveis das áreas visitadas
	17.00	redeficci	Remoto	Reunião de Encerramento	Reunião de Encerramento: • Status da auditoria e próximos passos.	Remoto

ATIVIDADES/PROCESSOS AVALIADOS

REQUISITO