

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



Cliente	VIRALCOOL - ACUCAR E ALCOOL LTDA. - CASTILHO
Contato	André Bresqui
Endereço	Faz. Santa Amália S/N, Castilho, SP, CEP 16920-000

Versão	02
Data	10/02/2023
Elaborado por:	Jonatas Gabriel de Souza/Ricardo Luís Sanches
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	PLANO DE AMOSTRAGEM.....	5
6.2	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	6
6.3	ENTREVISTAS REALIZADAS.....	6
6.4	EVIDÊNCIAS.....	7
6.4.1	FASE AGRÍCOLA	7
6.4.2	FASE INDUSTRIAL	8
6.4.3	FASE DE DISTRIBUIÇÃO	8
6.5	CHECKLIST DE AUDITORIA	9
7	NÃO CONFORMIDADES	54
8	DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO.....	55
9	VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA	55
10	CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL	59
11	RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA.....	59
12	LISTA DE PARTICIPANTES.....	60
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	VIRALCOOL - ACUCAR E ALCOOL LTDA. - CASTILHO
CNPJ:	53.811.006/0002-96
Endereço:	Faz. Santa Amália S/N, Castilho, SP, CEP 16920-000
Contato:	André Bresqui
Telefone:	(18) 3741-9100
Rota de produção:	E1GC
Produtos:	Etanol Hidratado

2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

Início do processo:	23/11/2020
Data da auditoria:	07 a 11/11/2022
Auditor líder:	Rafael Federicci Pereira de Melo
Membro(s) da equipe de auditoria:	Ricardo Luís Sanches Jonatas Gabriel de Souza Caio Lourencini Cavellani Sérgio Roberto Bastos de Carvalho
Versão da RenovaCalc usada:	RenovaCalc v.7
Período da RenovaCalc auditado:	2019, 2020 e 2021
Nota de Eficiência Energético-Ambiental	Etanol Hidratado: 62,78 gCO₂eq/MJ (Certificação anterior: 64,80 gCO ₂ eq/MJ)
Fração do volume de biocombustível elegível:	96,87% (Certificação anterior: 96,92%)
Período de Consulta Pública:	10/01/2023 até 09/02/2023
Nº de manifestações:	0

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 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.

Ricardo Luís Sanches (Auditor)

Químico Industrial graduado pela Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), Auditor Industrial, com vasta experiência em laboratórios de controle de qualidade e processos de fabricação de açúcar e álcool.

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 **VIRALCOOL - ACUCAR E ALCOOL LTDA. - CASTILHO** para realizar a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível, referente às safras de 2019, 2020 e 2021, conforme os critérios e padrões estabelecidos pelo Programa RenovaBio, na Resolução da ANP nº 758 de 23 de novembro de 2018, no Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, no Informe Técnico nº 05/SBQ v.2 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 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.

Para o caso da 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.

6.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Os seguintes itens foram verificados para validação da elegibilidade dos imóveis rurais selecionados de acordo com o Plano de Amostragem:

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

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, 92 imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total 553 foram declarados no escopo do projeto.

Todos os imóveis rurais verificados pertencentes a amostra 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

Profissional	Cargo	Atribuições no processo	Razões da entrevista
Romulo Augusto dos Santos	Administração Agrícola	Responsável dados agrícolas	Esclarecimentos sobre evidências apresentadas.
Elton Johny Felipe	Coordenador Administrativo Agrícola	Responsável dados agrícolas	Esclarecimentos sobre evidências apresentadas.

Profissional	Cargo	Atribuições no processo	Razões da entrevista
Tatiane Leite	Encarregada Laboratório	Responsável dados industriais	Esclarecimento referente as informações apresentadas.
Danilo Cardozo Pereira	Coordenador Industrial	Responsável dados industriais	Esclarecimento referente as informações apresentadas.

6.4 EVIDÊNCIAS

6.4.1 Fase Agrícola

Informações Gerais	
Área total	CHB Sistemas.
Produção total colhida para moagem	CHB Sistemas.
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	CHB Sistemas.
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	CHB Sistemas.
Umidade das impurezas vegetais	Informe Técnico nº 02/SBQ v.3
Teor de impurezas minerais	CHB Sistemas.

Insumos	
Corretivos	CHB Sistemas
Fertilizantes sintéticos	CHB Sistemas
Concentração de N, P2O5 e K2O	FISPQ's Fornecedores
Fertilizantes Orgânicos/Organominerais	
Vinhaça	CHB Sistemas
Concentração de "N" na Vinhaça	Informe Técnico nº 02/SBQ v.3
Quantidade de Torta de Filtro	CHB Sistemas
Concentração de "N" na Torta	Informe Técnico nº 02/SBQ v.3
Combustíveis	
Energia elétrica consumida na fase agrícola	Não consome energia elétrica na fase agrícola.
Combustíveis utilizados na fase agrícola	CHB Sistemas.

6.4.2 Fase Industrial

Processamento e Rendimentos	
Quantidade de cana processada	CHB Sistemas
Quantidade de etanol anidro produzido	Não produz etanol anidro
Quantidade de etanol hidratado produzido	CHB Sistemas
Quantidade de açúcar produzida	Não produz açúcar
Quantidade de energia elétrica comercializada	CHB Sistemas
Quantidade de bagaço comercializado	CHB Sistemas
Balanço de Massa	CHB Sistemas

Combustíveis e Eletricidade	
Energia elétrica consumida na fase industrial	Conta de Energia Elétrica da Concessionária
Combustíveis utilizados na fase industrial	CHB Sistemas
Quantidade de bagaço próprio usado	CHB Sistemas
Teor de umidade do bagaço próprios	CHB Sistemas
Demais biomassas utilizadas na produção de energia elétrica	Não utiliza outras biomassas na produção de energia elétrica.

6.4.3 Fase de distribuição

Modal de Distribuição	
Etanol Anidro	Não fabrica etanol anidro.
Etanol Hidratado	CHB Sistemas e SAP

6.5 CHECKLIST DE AUDITORIA

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
1.1	Identifique o Sistema de Gestão de Dados e suas características (fabricante, versão, data de implementação).	Sim, foi identificado os sistemas de gestão de dados e suas características conforme demonstra a evidência: DOC. SISTEMA DE GESTÃO CHB – SISTEMAS – Laboratório PCTS, versão 201911-02, implementado em 2006. CHB – SISTEMAS – Laboratório Industrial, versão 201911-02, implementado em 2006. CHB – SISTEMAS – Faturamento, versão 201911-02, implementado em 2006. CHB – SISTEMAS – Frota, versão 201911-02, implementado em 2006. CHB – SISTEMAS – Pesagem, versão 201911-02, implementado em 2006.		
1.2	O Sistema também comporta as notas fiscais?	CHB – SISTEMAS – Faturamento, versão 201911-02, implementado em 2006.		
1.3	Como foram obtidos os dados referentes à área própria da unidade produtora de biomassa?	CHB – SISTEMAS – Operações e custos, 201911-02, implementado em 2006.		
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	CHB – SISTEMAS – Operações e custos, 201911-02, implementado em 2006.		

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. Safrá 2019		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Conforme arquivo ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2019. 2019 - USINA VIRALCOOL AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA - UNIDADE CASTILHO CNPJ 53.811.006/0002-96 Safra 2020 Conforme arquivo ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2020. 2020 - USINA VIRALCOOL AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA - UNIDADE CASTILHO CNPJ 53.811.006/0002-96 Safra 2021 Conforme arquivo ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2021. 2021 - USINA VIRALCOOL AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA - UNIDADE CASTILHO CNPJ 53.811.006/0002-96		
2.2	Houve <u>disponibilização da situação dos CARs</u> de todas as áreas de todos os produtores de biomassa elegíveis? A quantidade de CARs declarados como elegíveis é mesma quantidade CARs presente na planilha de produtores de biomassa?	Sim. Safra 2019 Conforme arquivo ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2019. 2019 - USINA VIRALCOOL AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA - UNIDADE CASTILHO – Total de 400 CAR's Safra 2020 Conforme arquivo ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2020. 2020 - USINA VIRALCOOL AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA - UNIDADE CASTILHO - Total de 489 CAR's Safra 2021 Conforme arquivo ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2021. 2021 - USINA VIRALCOOL AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA - UNIDADE CASTILHO – Total de 516 CAR's		
2.3	Houve a <u>disponibilização de imagens de satélite</u> com a área	Sim.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	total dos imóveis rurais elegíveis? Foi apresentado o laudo técnico de ausência de supressão vegetal assinado por profissional com experiência na interpretação de imagens?	2019 Conforme arquivo ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_VIRALCOOL - CAS_2019. Houve supressão de vegetação nas áreas com CAR abaixo, logo, essas áreas não entraram como biomassa elegível. CAR SP-3502101-E69C7113B986482FA8B25751F798C6A7 - FAZENDA 500417 / 500293 / 500582 / 500540 / 500477 CAR SP-3531605-B0F084FF6032436399536A2F65A1FC7B - FAZENDA 100779. Safra 2020 Conforme arquivo ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_VIRALCOOL - CAS_2020. Houve supressão de vegetação nas áreas com CAR abaixo, logo, essas áreas não entraram como biomassa elegível. CAR SP-3502101-E69C7113B986482FA8B25751F798C6A7 - FAZENDA 500803 / 500293 / 500582 / 500540 / 500477 CAR SP-3514403-43E742E6441A4D5084766DAB0581ACE4 - FAZENDA 100781 CAR SP-3531605-B0F084FF6032436399536A2F65A1FC7B - FAZENDA 100779 Safra 2021 Conforme arquivo ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_VIRALCOOL - CAS_2021. Houve supressão de vegetação nas áreas com CAR abaixo, logo, essas áreas não entraram como biomassa elegível. CAR SP-3502101-E69C7113B986482FA8B25751F798C6A7 - Relação das fazendas na planilha de elegibilidade. CAR SP-3514403-		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível															
Item	Questão	Resultados da Auditoria		Correção/Esclarecimento	Conclusão										
		43E742E6441A4D5084766DAB0581ACE4 - FAZENDA 100781 CAR SP-3531605-B0F084FF6032436399536A2F65A1FC7B - FAZENDA 100779													
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, conforme relatório específico em anexo.													
2.5	Houve disponibilidade das informações de produtividade geral das áreas produtoras de matéria-prima?	Sim. Safrá 2019 Conforme arquivo 2019 – MOAGEM Produtividade média de 68,01 TCH Safrá 2020 Conforme arquivo 2020 – MOAGEM Produtividade média de 79,16 TCH Safrá 2021 Conforme arquivo 2021 – MOAGEM Produtividade média de 63,93 TCH													
2.6	Como foi realizado o cálculo de fornecimento de matéria-prima por CAR ? O cálculo está correto?	<table><tr><td colspan="2">Sim. Safrá 2019 Conforme arquivo ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2019.</td></tr><tr><td>CAR</td><td>Produção de Cana(ton.)</td></tr><tr><td>SP-3502101-0B173B4B029C4E238286C3A94534E017</td><td>296.92</td></tr><tr><td>SP-3502101-0D0C602D517440E585F97D9317D0B5A0</td><td>1,696.84</td></tr><tr><td>SP-3502101-109A8C2A7F85491A96047D0DBE60C693</td><td>737.02</td></tr></table>		Sim. Safrá 2019 Conforme arquivo ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2019.		CAR	Produção de Cana(ton.)	SP-3502101-0B173B4B029C4E238286C3A94534E017	296.92	SP-3502101-0D0C602D517440E585F97D9317D0B5A0	1,696.84	SP-3502101-109A8C2A7F85491A96047D0DBE60C693	737.02		
Sim. Safrá 2019 Conforme arquivo ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2019.															
CAR	Produção de Cana(ton.)														
SP-3502101-0B173B4B029C4E238286C3A94534E017	296.92														
SP-3502101-0D0C602D517440E585F97D9317D0B5A0	1,696.84														
SP-3502101-109A8C2A7F85491A96047D0DBE60C693	737.02														

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível					
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento
		SP-3502101- 14C8C6AEB3E548678EADCA32EEB547C3	598.58		
		SP-3502101- 2AFB91774C6A4EF6BF9D802839C42D4D	1,376.18		
		SP-3502101- 30D3537933E048898F0CB7BBCEEBFEAF	1,184.98		
		SP-3502101- 319DE0ACECA54E15918A34D80F4CF4B1	914.88		
		SP-3502101- 3D9738A23C3C48709E012E009C3A8266	4,728.63		
		SP-3502101- 3E76398B3CE6409286F4C8BBDEDDFFA1	1,802.82		
		SP-3502101- 43A76587D36842FFAA6B7B192D12CC51	550.82		
		SP-3502101- 4DC8497A04C048EAAE0EA63210C2A2C5	624.44		
		SP-3502101- 4F5AD4DEFF52499C9E759C6F50191098	5,280.72		
		SP-3502101- 53290708001942608617489DA7BD10EE	732.42		
		SP-3502101- 5D1A36448BAA48CDA74AD1234EB61F5E	1,391.12		
		SP-3502101- 5DF095E3EF954EE8B0426D97FEF02B5C	643.20		
		SP-3502101- 6DDD4866BC74418391634F7E81C32F47	560.78		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível					
Item	Questão	Resultados da Auditoria		Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Safra 2020 Conforme arquivo ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2020.			
		CAR	Produção de Cana(ton.)		
		SP-3502101-0B173B4B029C4E238286C3A94534E017	1,404.66		
		SP-3502101-0D0C602D517440E585F97D9317D0B5A0	1,321.92		
		SP-3502101-109A8C2A7F85491A96047D0DBE60C693	572.72		
		SP-3502101-14C8C6AEB3E548678EADCA32EEB547C3	463.90		
		SP-3502101-2AFB91774C6A4EF6BF9D802839C42D4D	1,075.38		
		SP-3502101-30D3537933E048898F0CB7BBCEEBFEAF	1,232.66		
		SP-3502101-319DE0ACECA54E15918A34D80F4CF4B1	650.88		
		SP-3502101-3E76398B3CE6409286F4C8BBDEDDFFA1	9,701.08		
		SP-3502101-43A76587D36842FFAA6B7B192D12CC51	434.72		
		SP-3502101-4DC8497A04C048EAAE0EA63210C2A2C5	385.57		
		SP-3502101-53290708001942608617489DA7BD10EE	620.16		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível						
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão
		SP-3502101- 57C620B29EC94B8485410128F9FFB196	6,874.24			
		SP-3502101- 5D1A36448BAA48CDA74AD1234EB61F5E	991.66			
		SP-3502101- 5DF095E3EF954EE8B0426D97FEF02B5C	550.74			
		SP-3502101- 6A4CAB91F68E4CCEB664CCCF50E26B85	0.00			
		Safra 2021 Conforme arquivo ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2021.				
		CAR	Produção de Cana(ton.)			
		SP-3502101- FCDB650F084947B495F828DC84AFB3F7	5,586.57			
		SP-3511003- 01598E6B89AD4A689E2E13FDB689214B	346.64			
		SP-3511003- 03226168D4D14D788C13B431FBC768F0	3,928.32			
		SP-3511003- 0411EBB0ECEC4A5B8CC3600B8914D49D	31,074.02			
		SP-3511003- 06B84FD0EC0D472A831B646B6C2589AC	5,021.90			
		SP-3511003- 07248C58EACE4908801E3BD7FC0A362A	2,200.30			

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível					
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento
		SP-3511003-0824C09347FD4EBDB2EAE51E29A5BB5B	3,366.26		
		SP-3511003-09F6F7FB17D94BB489B398E25C1EFC24	2,900.88		
		SP-3511003-0BB6AABBC5B84264980930BA8BA0FEA3	2,119.90		
		SP-3511003-0D6A8B3AAC424ED9B43931019EBB0557	3,006.64		
		Safra 2019+20+21 Conforme arquivo Planilha Elegibilidade Agrupada - VIRALCOOL_CAS.			
		SP-3502101-09326216948043B7A1673C32668EF532	2571.16		
		SP-3502101-0B173B4B029C4E238286C3A94534E017	1701.58		
		SP-3502101-0D0C602D517440E585F97D9317D0B5A0	3912.96		
		SP-3502101-0FB76A1FBDFA4CDBA89D2983E8F2FEC9	7069.16		
		SP-3502101-109A8C2A7F85491A96047D0DBE60C693	1309.74		
		SP-3502101-14C8C6AEB3E548678EADCA32EEB547C3	1062.48		
		SP-3502101-2AFB91774C6A4EF6BF9D802839C42D4D	2451.56		
		SP-3502101-30D3537933E048898F0CB7BBCEEBFEAF	2417.64		
		SP-3502101-319DE0ACECA54E15918A34D80F4CF4B1	1565.76		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível					
Item	Questão	Resultados da Auditoria		Correção/Esclarecimento	Conclusão
		SP-3502101-3D9738A23C3C48709E012E009C3A8266 17323.96839			
		SP-3502101-3E76398B3CE6409286F4C8BBDEDDFFA1 17687.56			
		SP-3502101-43A76587D36842FFAA6B7B192D12CC51 1203.3			
		SP-3502101-4DC8497A04C048EAAE0EA63210C2A2C5 1101.238337			
		SP-3502101-4F5AD4DEFF52499C9E759C6F50191098 19214.60499			
		SP-3502101-53290708001942608617489DA7BD10EE 1352.58			
		SP-3502101-57C620B29EC94B8485410128F9FFB196 11466.90346			
		SP-3502101-5D1A36448BAA48CDA74AD1234EB61F5E 2382.78			
		SP-3502101-5DF095E3EF954EE8B0426D97FEF02B5C 1743.32			
2.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação cálculo do volume elegível? O Cálculo está correto?	Sim. Safrá 2019 Conforme arquivo ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2019. Moagem 1.900.993,64 ton. Elegível 1.821.696,37 ton Volume elegível de 95,83 %. Safrá 2020 Conforme arquivo ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2020. Moagem 2.612.223,10 ton. Elegível 2.558.906,21 ton.			

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Volume elegível de 97,96 %. Safra 2021 Conforme arquivo ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2021. Moagem 2.640.810,51 ton. Elegível 2.549.292,52 ton. Volume elegível de 96,53 %. Safra 2019+20+21 Conforme arquivo FOR 012.03 - Memorial de Cálculo da Elegibilidade Consolidada VIRALCOOL Castilho. Moagem 7.154.027,25 ton. Elegível 6.929.895,10 ton. Volume elegível de 96,87 %.		

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. Safra 2021 Conforme relatório ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2019. Área de 39.417,54 ha. Safra 2020 Conforme relatório ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2020. Área de 42.935,94 ha. Safra 2021 Conforme relatório ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2021. Área de 49.054,68 ha.		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Safra 19+20+21 Área total de 131.408,16 ha.		
3.2	Foram disponibilizadas as quantidades totais de matéria-prima adquiridas para a fabricação do biocombustível, separadas por produtor?	Sim. Safra 2021 Conforme relatório ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2019. Total de 1.894.761,22 ton. Safra 2020 Conforme relatório ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2020. Total de 2.589.814,08 ton. Safra 2021 Conforme relatório ELEGIBILIDADE - VIRALCOOL_CAS_2021. Total de 2.635.800,81 ton. Safra 19+20+21 Total de 7.127.079,11 ton.		
3.3	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de área queimada na safra para cada produtor de biomassa?	Sim. Safra 2019 Não houve área queimada. Safra 2020 Conforme relatório Produção Cana Queimada 2020. Total de 963,85 ha. Safra 2021 Conforme relatório Rel PAM -2021- Boletim de Queima. Total de 485,99 ha.		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Safra 19+20+21 Total de 1.449,84 ha.		
3.4	Foram informados os valores de <u>impurezas minerais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim. Safra 2019 Conforme relatório Teor de impurezas minerais _ Boletim 2019. Total de 11,96 Kg/t cana. Safra 2020 Conforme relatório Teor de Impurezas minerais _ Boletim 2020. Total de 9,21 Kg/t cana. Safra 2021 Conforme relatório Teor de Impurezas minerais _ Boletim 2021. Total de 9,46 Kg/t cana. Safra 19+20+21 Consumo específico de 10,03 Kg/t cana.		
3.5	Foram informados os valores de <u>impurezas vegetais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim. Safra 2019 Conforme relatório Teor de Impurezas vegetais _ Boletim 2019. Total de 83,13 Kg/t cana. Safra 2020 Conforme relatório Teor de Impurezas vegetais _ Boletim 2020. Total de 56,35 Kg/t cana. Safra 2021 Conforme relatório Teor de Impurezas vegetais _ Boletim 2021. Total de 50,64 Kg/t cana.		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Safra 19+20+21 Consumo específico de 61,36 Kg/t cana.		
3.6	Foi informada a <u>quantidade de palha recolhida</u> ?	Não recolhe palha.		
3.7	Foi informado o <u>sistema de plantio</u> utilizado de cada produtor de biomassa?	Sistema 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 utiliza calcário calcítico.		
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. Safra 2019 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019. Consumo de 46.794.666 Kg e consumo específico 24,7 Kg/t cana. Conforme relatório _ _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020. Consumo específico de 14,14 Kg/t cana. Conforme relatório _ _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021. Consumo específico de 10,86 Kg/t cana.		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Safra 19+20+21 Consumo específico de 15,73 Kg/t cana.		
4.3	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>gesso</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	Sim. Safra 2019 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019. Consumo específico 8,55 Kg/t cana. Conforme relatório _ _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020. Consumo específico de 6,73 Kg/t cana. Conforme relatório _ _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021. Consumo específico de 5,27 Kg/t cana. Safra 19+20+21 Consumo específico de 6,67 Kg/t cana.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>ureia</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim. Safra 2019 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019. Consumo específico 0,19 Kg N/t cana.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Conforme relatório _ _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020. Consumo específico de 0,42 Kg/t cana. Conforme relatório _ _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021. Consumo específico de 0,71 Kg/t cana. Safra 19+20+21 Consumo específico 0,47 Kg N/t cana.		
5.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de MAP por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de MAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim. Safra 2019 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019. Consumo específico 0,20 Kg N/t cana e 0,97 Kg P₂O₅/t cana. Safra 2020 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020. Consumo específico 0,15 Kg N/t cana e 0,70 Kg P₂O₅/t cana. Safra 2021 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021. Consumo específico 0,15 Kg N/t cana e 0,58 Kg P₂O₅/t cana.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Safra 19+20+21 Consumo específico 0,16 Kg N/t cana e 0,73 Kg P ₂ O ₅ /t cana.		
5.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de DAP por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de DAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Safra 2019+20+21 Não foi utilizado DAP.		
5.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de nitrito de amônio por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrito de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim. Safra 2019 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019. Consumo específico 0,52 Kg N/t cana. Safra 2020 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020. Consumo específico 0,35 Kg N/t cana. Safra 2021 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021. Consumo específico 0,31 Kg N/t cana. Safra 19+20+21 Consumo específico 0,38 Kg N/t cana.		
5.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de solução de nitrito de amônio e ureia (UAN) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de solução	Safra 2019+20+21 Não foi utilizado UAN.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	de nitrato de amônio e ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
5.6	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?	Safra 2019+20+21 Não foi utilizado.		
5.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>sulfato de 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. Safra 2019 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019. Consumo específico de 0,09 Kg N/t cana. Safra 2020 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020. Consumo específico de 0,12 Kg N/t cana. Safra 2021 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021. Consumo específico de 0,18 Kg N/t cana. Safra 19+20+21 Consumo específico 0,13 Kg N/t cana.		
5.8	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	Safra 2019 Não foi utilizado nitrato de amônio e cálcio. Safra 2020		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálcio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não foi utilizado nitrato de amônio e cálcio. Safrá 2021 Não foi utilizado nitrato de amônio e cálcio.		
5.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de superfosfato simples (SSP) 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. Safrá 2019 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019. Consumo específico 0,09 Kg P ₂ O ₅ /t cana. Safrá 2020 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020. Consumo específico 0,05 Kg P ₂ O ₅ /t cana. Safrá 2021 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021. Consumo específico 0,04 Kg P ₂ O ₅ /t cana. Safrá 19+20+21 Consumo específico 0,06 Kg P ₂ O ₅ /t cana.		
5.10	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 P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim. Safrá 2019 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019. Consumo específico 0,01 Kg P ₂ O ₅ /t cana. Safrá 2020 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Consumo específico 0,00 Kg P ₂ O ₅ /t cana. Safr 2021 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021. Consumo específico 0,00 Kg P ₂ O ₅ /t cana. Safr 19+20+21 Consumo específico 0,00 Kg P ₂ O ₅ /t cana.		
5.11	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. Safr 2019 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019. Consumo específico 0,64 Kg K ₂ O /t cana. Safr 2020 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020 Consumo específico 1,10 Kg K ₂ O /t cana. Safr 2021 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021. Consumo específico 1,48 Kg K ₂ O /t cana. Safras 19+20+21 Consumo específico 1,12 Kg K ₂ O /t cana.		
5.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de outros fertilizantes sintéticos por produtor de biomassa? Os	Sim Safr 2019		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálculos das quantias de outros fertilizantes utilizados, em kg de nitrogênio, em kg de P ₂ O ₅ e em kg de K ₂ O por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Conforme relatório __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019Consumo específico de 0,08 Kg N/t cana, 0,51 Kg P₂O₅/t cana e 1,10 Kg K₂O /t cana. Safra 2020 Conforme arquivo __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020 Consumo específico de 0,06 Kg N/t cana, 0,21 Kg P₂O₅/t cana e 0,49 Kg K₂O /t cana. Safra 2021 __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021 Consumo específico de 0,00 Kg N/t cana, 0,37 Kg P₂O₅/t cana e 0,33 Kg K₂O /t cana. Safra 19+20+21 Safra 2021 __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021 Consumo específico de 0,04 Kg N/t cana, 0,35 Kg P₂O₅/t cana e 0,59 Kg K₂O /t cana.		
5.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio dos outros fertilizantes</u> utilizados?	Sim. Conforme FISPQ's do fabricante.		

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	Sim.		OK

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	biomassa? Os cálculos das quantias de vinhaça utilizadas, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Safra 2019 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019. Consumo específico de 508,18 L vinhaça/t cana. Safra 2020 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020. Consumo específico de 427,81 L vinhaça/t cana. Safra 2021 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021. Consumo específico de 418,70 L vinhaça/t cana. Safras 19+20+21 Consumo de 445,82 L/t cana		
6.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio na vinhaça</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por litro de vinhaça, estão corretos?	Conforme informe técnico nº2 concentração de 0,38g N/t cana.		
6.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>torta de filtro</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de torta de filtro utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim. Safra 2019 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019. Consumo específico de 26,27 Kg/t cana Safra 2020		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020. Consumo específico de 23,93 Kg/t cana Safra 2021 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021. Consumo específico de 27,64 Kg/t cana Safras 19+20+21 Consumo de 25,93 Kg/t cana		
6.4	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio na torta de filtro</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de torta, estão corretos?	Conforme informe técnico nº 2 concentração de 2,80 g N/t cana.		
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. Safra 2019 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019. Consumo específico de 8,43 Kg/t cana Safra 2020 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020. Consumo específico de 7,98 Kg/t cana Safra 2021 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021.		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Consumo específico de 6,88 Kg/t cana Safras 19+20+21 Consumo de 7,69 Kg/t cana		
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?	Não possui nitrogênio.		
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?	Safra 2019 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019. Consumo específico de 0,84 Kg/t cana Safra 2020 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020. Consumo específico de 0,08 Kg/t cana Safra 2021 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021. Consumo específico de 0,02 Kg/t cana Safra 19+20+21 Consumo específico de 0,26 Kg/t cana		
6.8	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentrações de nitrogênio de outros fertilizantes orgânicos/organominerais para cada produtor? Os cálculos das	Safra 2019 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019. Consumo específico de 88,53 g N/t cana		

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

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de fertilizante, estão corretos?	Safra 2020 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020. Consumo específico de 357,66 Kg/t cana Safra 2021 Conforme relatório _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021. Consumo específico de 450,00 Kg/t cana Safra 2019+20+21 Consumo específico de 127,15 g N/Kg		

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?	Houve a disponibilidade dos tipos de diesel, sendo eles. 2019 = B10, B11. 2020 = B10, B11 e B12. 2021 = B10, B12 e B13.		
7.2	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, foi apresentado as informações referente as quantias utilizadas de diesel por produtor nos respectivos anos Memorial: __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019,2020 e 2021 Evidência: Para evidenciar os valores totais apresentados para consumo de diesel foi apresentado um Relatório de Abastecimento com um descritivo no relatório onde foram		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		detalhados os equipamentos abastecidos por centro de custo, sendo destinados para Agropecuária, Grãos, Ind+Adm e Agrícola, conforme demonstra o memorial descritivo resumo consumo CONSUMO DIESEL - S10 / S500 // SAFRAS 2019 / 2020 /2021. Gerais > 15_Relatório_Veículos por Centro de Custos.pdf e 16_Relatório_Centro de Custos. 2019 Consumo Agrícola = 10.643.013,61 Litros Produção de cana = 1.894.761,22 t cana Indicador = 5,62 L/t cana Diesel – B10 = 8.071.668,23 Litros (76%). Diesel – B11 = 2.571.345,38 Litros (24%). Indicador Calculadora Diesel – B10 = 76% * 5,62 L/t cana = 4,26 L/t cana Diesel – B11 = 24% * 5,62 L/t cana = 1,36 L/t cana 2020 Consumo Agrícola = 12.069.142,87 Litros Produção de cana = 2.589.814,08 t cana Indicador = 4,66 L/t cana Diesel – B10 = 2.266.219,22 Litros (19%). Diesel – B11 = 1.379.013,26 Litros (11%). Diesel – BX = 8.423.910,39 Litros (70%). Indicador Calculadora Diesel – B10 = 19% * 4,66 L/t cana = 0,88 L/t cana.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Diesel – B11 = 11% * 4,66 L/t cana = 0,53 L/t cana. Diesel – B1X = 70% * 4,66 L/t cana = 3,25 L/t cana. Teor de biodiesel 12% 2021 Consumo Agrícola = 11.936.545,32 Litros Produção de cana = 2.642.503,81 t cana Indicador = 4,52 L/t cana Diesel – B10 = 7.589.269,54 Litros (64%). Diesel – BX = 4.347.275,78 Litros (36%). Indicador Calculadora Diesel – B10 = 64% * 4,52 L/t cana = 2,87 L/t cana. Diesel – B1X = 36% * 4,52 L/t cana = 1,65 L/t cana. Teor de biodiesel 12,28%.		
7.3	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição dos diferentes tipos de <u>diesel</u> declarados?	Sim, foram apresentadas as notas fiscais da aquisição de diesel, foi coletado uma amostragem. As notas Fiscais foram apresentadas e estão presentes nas pastas de seus respectivos anos: 2019 08.000-Diesel 2020 08.000-Diesel 2021 08.000-Diesel		
7.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Gasolina C</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas	Sim, foi apresentado as informações referente as quantidades utilizadas para Gasolina por produtor conforme demonstram os memoriais para os respectivos anos:		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Evidência: Para demonstrar os valores de consumo de gasolina foi utilizado um relatório de saída de Gasolina: _Relatório de Consumo de Gasolina > Relatório de Abastecimento 2019 __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019 Consumo Gasolina = 10.271,04 Litros Quantidade de cana dados primários = 1.894.761,22 t cana Indicador Calculadora = 0,01 L/t cana 2020 Memorial: __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020 Consumo Gasolina = 8.518,50 Litros Quantidade de cana dados primários = 2.589.814,08 t cana Indicador Calculadora = 0,00 L/t cana 2021 __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021 Consumo Gasolina = 6.098,50 Litros Quantidade de cana dados primários = 2.642.503,81 t cana Indicador Calculadora = 0,00 L/t cana		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.5	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> de aquisição <u>Gasolina C</u> ?	Sim, foram apresentadas as notas fiscais da aquisição de Gasolina, foi coletado uma amostragem, conforme demonstra as notas fixadas nas respectivas pastas para cada ano do escopo. 2019 06.010-Gasolina C 2020 06.010-Gasolina C 2021 06.010-Gasolina C		
7.6	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, foi apresentado informações referente as quantidades de Etanol Hidratado utilizado, conforme presente nos memoriais Respektivos: Evidência: Foi utilizado relatório para evidenciar os valores para as quantidades utilizadas de etanol hidratado: 06.011-Etanol hidratado > Relatório de Abastecimento mês a mês e _Resumo Consumo Etanol 2019 __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2019 Consumo Dados Primários = 302.322,23 Litros Produção de cana = 1.894.761,22 Litros Indicador Calculadora = 0,16 L/t cana 2020 Memorial: __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2020 Consumo Dados Primários = 324.643,92 Litros Produção de cana = 2.589.814,08 Litros Indicador Calculadora = 0,13 L/t cana		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2021 _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícolas_2021 Consumo Dados Primários = 381.009,04 Litros Produção de cana = 2.642.503,81 Litros Indicador Calculadora = 0,14 L/t cana		
7.7	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Etanol Hidratado</u> ?	Sim, foram apresentadas as notas fiscais da aquisição de etanol, foi coletado uma amostragem, conforme demonstra as notas fixadas nas pastas para cada ano: 06.011-Etanol hidratado 2019 06.011-Etanol hidratado 2020 06.011-Etanol hidratado 2021		
7.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Biometano de Terceiros</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A, a empresa não consome Biometano de terceiros.		
7.9	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Biometano</u> ?	N/A, a empresa não consome Biometano.		
7.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Biometano Próprio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A, a empresa não produz Biometano.		
7.11	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</u> na produção da matéria-prima, por produtor de	N/A, a empresa não consome eletricidade de rede mix na fase agrícola.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
7.12	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - PCH</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, a empresa não consome eletricidade PCH.		
7.13	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Biomassa</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, a empresa não consome eletricidade Biomassa.		
7.14	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Eólica</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, a empresa não consome eletricidade Eólica.		
7.15	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Solar</u> 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?	N/A, a empresa não consome eletricidade Solar.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.1	Foi informada a <u>quantidade total de cana processada</u> , em toneladas?	Sim, foi informado a quantidade total de cana processada conforme demonstra o memorial de cálculo da consultoria: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. Evidência: Para evidenciar foi utilizado boletim Industrial, extraído do sistema CHB - SISTEMAS, Boletim Geral. Quantidade de cana processada 2019 = 1.900.993,64 t cana Quantidade de cana processada 2020 = 2.612.223,10 t cana Quantidade de cana processada 2021 = 2.640.810,51 t cana Quantidade total de cana processada = 7.154.027,25 t cana		
8.2	Foi informada a <u>quantidade total de palha processada</u> , em toneladas?	N/A, a empresa não processa palha.		
8.3	Quais produtos e subprodutos foram feitos no período? Quais as matérias primas utilizadas nas produções?	Produtos: Etanol Hidratado, Açúcar, Energia elétrica. Subprodutos: Bagaço, Vinhaça, torta de filtro, cinzas, fuligem, levedura. Matéria Prima: Cana de açúcar.		
8.4	Foi informado o <u>rendimento de etanol anidro</u> produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol anidro foi feito corretamente?	N/A, a unidade não produz Etanol Anidro.		
8.5	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol anidro</u> ?	N/A, a unidade não produz etanol anidro.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.6	Foi informado o <u>rendimento de etanol hidratado</u> produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol hidratado foi feito corretamente?	Sim, foi informado o rendimento de etanol Hidratado produzido conforme demonstra o memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. Evidência: Para evidenciar foi utilizado boletim Industrial, extraído do sistema CHB - SISTEMAS, Boletim Geral. Produção de Etanol Hidratado 2019 = 79.153.190,00 Litros. Produção de Etanol Hidratado 2020 = 91.283.844,00 Litros. Produção de Etanol Hidratado 2021 = 99.501.958,00 Litros. Quantidade total de cana processada = 7.154.027,25 t cana Rendimento de Etanol Anidro = 37,73 L/t cana		
8.7	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol hidratado</u> ?	Sim, foi apresentado as notas fiscais, foi coletado uma amostragem conforme demonstra as notas fixadas nas pastas para cada ano: 05.007-Rendimento de Etanol Hidratado 2019 05.007-Rendimento de Etanol Hidratado 2020 05.007-Rendimento de Etanol Hidratado 2021		
8.8	Foi informado o <u>rendimento de açúcar</u> produzido, em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de açúcar foi feito corretamente?	Sim, foi informado o rendimento de açúcar conforme demonstra o memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Evidência: Para evidenciar foi utilizado boletim Industrial, extraído do sistema CHB - SISTEMAS, Boletim Geral. Produção de açúcar 2019 = 108.037.700,00 Kg Produção de açúcar 2020 = 203.560.900,00 Kg Produção de açúcar 2021 = 188.500.950,00 Kg Moagem de Cana Total = 7.154.027,25 ton Rendimento de açúcar = 69,90 Kg/t cana		
8.9	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de açúcar?</u>	Sim, foi apresentado as notas fiscais, foi coletado uma amostragem conforme demonstra as notas fixadas nas pastas para cada ano: 05.008-Rendimento de Açúcar 2019 05.008-Rendimento de Açúcar 2020 05.008-Rendimento de Açúcar 2021		
8.10	Foi informado o <u>rendimento de energia elétrica</u> produzida, em kWh por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de energia elétrica vendida foi feito corretamente?	Sim, foi informado o rendimento de energia elétrica em Kwh conforme está presente no memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 e memorial de cálculo da consultoria de energia _Energia Elétrica Comercializada (Agroenergia) Evidência: Foi apresentado notas fiscais de comercialização de energia conforme demonstra na pasta: 05.009-Rendimento Energia Elétrica Comercializada Venda de Energia elétrica produzida 2019 = 118.521.000,00 Kwh		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Venda de Energia elétrica produzida 2020 = 147.270.490,00 Kwh Venda de Energia elétrica produzida 2021 = 128.775.000,00 Kwh Moagem de Cana total = 7.154.027,25 ton Rendimento Energia Elétrica = 55,15 Kwh/t cana		
8.11	Foram apresentados <u>comprovantes de venda de energia elétrica</u> ?	Sim, foi apresentada as notas fiscais da comercialização de energia elétrica, conforme demonstra as notas fiscais imputadas nas pastas de cada ano: 05.009-Rendimento Energia Elétrica Comercializada		
8.12	Foi informado o <u>rendimento de bagaço comercializado</u> , em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de bagaço comercializado foi feito corretamente?	Sim, foi informado o rendimento de bagaço comercializado com os valores dados em KG , conforme demonstra o Memorial industrial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. Evidência: CHB – SISTEMA: Relatório de saída de produtos e Boletim Geral. Quantidade de bagaço comercializado 2019 = não houve venda Quantidade de bagaço comercializado 2020 = não houve venda Quantidade de bagaço comercializado 2021 = 526,00 ton = 526.000,00 Kg Quantidade de cana processada = 7.154.027,25 t cana		
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço comercializado</u> ?	Sim, foi apresentado a umidade do bagaço comercializado, conforme presente no memorial		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. Evidências: Para demonstrar os valores apresentados como umidade de bagaço foi utilizado o boletim industrial. Umidade média do bagaço 2019 = não houve venda Umidade média do bagaço 2020 = não houve venda Umidade média do bagaço 2021 = 47,60% Umidade média = 47,60%		
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?	Os valores de Moagem, Rendimento de Etanol Hidratado foram apresentados, conforme demonstra a descrição a seguir: Evidência: Boletim Industrial. Moagem 2019 = 1.900.993,64 t cana 2020 = 2.612.223,10 t cana 2021 = 2.640.810,51 t cana Etanol Hidratado = 2019 = 79.153.190,00 Litros 2020 = 91.283.844,00 Litros 2021 = 99.501.958,00 Litros	Esclarecimento: A empresa é cooperada, toda produção de etanol é vendida para Coopersucar.	

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.1	Foram apresentadas informações sobre o uso de bagaço próprio na geração de energia	Sim, foi apresentado informações referente à utilização de bagaço próprio na geração de		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	elétrica? O cálculo da quantidade de bagaço próprio utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	energia elétrica, dados em KG , conforme demonstra o memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. Evidência: Para demonstrar os valores do uso de bagaço próprio foi apresentado um boletim de produção extraído do sistema CHB – SISTEMAS – Laboratório Industrial. Pasta: Bagaço Próprio (base úmida) Bagaço Próprio Consumido 2019 = 532.429.300,00 Kg Bagaço Próprio Consumido 2020 = 688.223.580,00 kg Bagaço Próprio Consumido 2021 = 606.329.240,00 Kg Moagem de cana Total = 7.154.027,25 t cana Quantidade = 255,38 Kg/ t cana		
9.2	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade do bagaço próprio?	Para os valores de umidade do bagaço próprio foi utilizado valores extraídos do boletim industrial onde demonstra os valores para umidade dos respectivos anos: Pasta: Umidade do Bagaço Próprio Memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. Evidência: Boletim Industrial. 2019 = 47,58% 2020 = 45,73% 2021 = 47,60%		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Umidade média = 46,89%		
9.3	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de palha própria na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de palha própria utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, a empresa não utiliza palha na geração de energia elétrica.		
9.4	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha própria</u> ?	N/A, a empresa não utiliza palha na geração de energia elétrica.		
9.5	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de bagaço de terceiros na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de bagaço de terceiros utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, foi apresentado informações referente a quantidade de bagaço utilizados de terceiros na geração de energia elétrica informados em Kg , conforme demonstra o memorial: Memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. Evidência: Bagaço de Terceiros (base úmida) > _2020 Boletim Geral - Bagaço Comprado e _Relatorio NF Bagaço Comprado 2020 Bagaço de Terceiros 2019 = 0 Kg Bagaço de Terceiros 2020 = 4.169.840,00 Kg Bagaço de Terceiros 2021 = 0 Kg Quantidade de Cana Total = 7.154.027,25 t cana Indicador Calculadora = 0,58 L/t cana		
9.6	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de terceiros</u> ?	Para os valores de umidade de bagaço de terceiros foi utilizado valores extraídos do boletim industrial. Memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. Evidência: Boletim Industrial.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2019 = 0% 2020 = 45,73% 2021 = 0% Umidade média = 45,73%		
9.7	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos bagaços de terceiros</u> ?	Sim, foi apresentado evidências para o valor da distância média percorrida dos bagaços de terceiros conforme demonstra a evidência extraído do GoogleMaps no memorial de cálculo. Distância percorrida 2019 = 0 Km Distância percorrida 2020 = 24,03 Km Distância percorrida 2021 = 0 Km Distância média Ponderada = 24,03 Km		
9.8	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de palha de terceiros na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de palha de terceiros utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, a empresa não utiliza palha de terceiros para geração de energia elétrica.		
9.9	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha de terceiros</u> ?	N/A, a empresa não utiliza palha de terceiros para geração de energia elétrica.		
9.10	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida das palhas de terceiros</u> ?	N/A, a empresa não utiliza palha de terceiros para geração de energia elétrica.		
9.11	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de cavaco de madeira na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de cavaco de madeira utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, a empresa não utiliza cavaco de madeira na geração de energia elétrica.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.12	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos cavacos de madeira</u> ?	N/A, a empresa não utiliza cavaco de madeira na geração de energia elétrica.		
9.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos cavacos de madeira</u> ?	N/A, a empresa não utiliza cavaco de madeira na geração de energia elétrica.		
9.14	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de lenha na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de lenha utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, foram apresentadas informações sobre o uso de lenha na geração de energia, conforme demonstra no memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. Evidência: Para evidenciar foi apresentado atestado técnico, relatório de consumo _03-2022.10.01. 0109.R0 - ATESTADO TÉCNICO - ÁREA DE COMBUSTÃO DAS CALDEIRAS. Pasta: Lenha (base úmida): Lenha 2019 = 72.921,00 Kg Lenha 2020 = 145.842,00 Kg Lenha 2021 = 145.842,00 Kg Moagem de cana Total = 7.154.027,25 t cana Calculadora = 0,05 Kg/t cana	Correção: O valor para o ano de 2021 na evidência está de 228,90 m3 e o valor contabilizado foi de 70,20 m3.	Corrigido: 02/12/2022.
9.15	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da lenha</u> ?	Para o valor da umidade de lenha foi utilizado o valor referente ao informe-tecnico-2-versão 5, tabela 6 - Teor de umidade típico. 2019 = 45% 2020 = 45% 2021 = 45%		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.16	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida das lenhas</u> ?	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida das lenhas, assim como demonstra o memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. Evidência: Os valores de distância das lenhas foram utilizados Print do Google Maps com as distâncias da lenha. Distância média 2019 = 0,32 Km Distância média 2020 = 0,32 Km Distância média 2021 = 0,32 Km Distância média = 0,32 Km		
9.17	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de resíduos florestais na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de resíduos florestais utilizados na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, a empresa não utiliza resíduos florestais na geração de energia elétrica.		
9.18	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos resíduos florestais</u> ?	N/A, a empresa não utiliza resíduos florestais na geração de energia elétrica.		
9.19	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos resíduos florestais</u> ?	N/A, a empresa não utiliza resíduos florestais na geração de energia elétrica.		
9.20	Houve a utilização de quais <u>tipos de diesel</u> (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	Houve a disponibilidade dos tipos de diesel, sendo eles 2019 = B10, B11 2020 = B10, B11 e B12 2021 = B10, B12 e B13		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.21	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de diesel ? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, houve a disponibilidade das informações referente às quantidades de diesel utilizadas, conforme demonstra o memorial de cálculo: Evidência: Para evidenciar os valores utilizados de diesel na industrial foi extraído um relatório CHB – SISTEMAS – Frota, versão 202205, implementado em 01/05/1987. Pasta: "Ano": Industria: Diesel: _06.002 - RELATORIO CONSUMO DIESEL_ANUAL_INDUSTRIA e relatório de consumo mensal. Moagem de cana Total = 7.154.027,25 t cana Diesel B10 = 272.526,54 L = 0,04 L/t. DIESEL B11 = 135.119,44 L = 0,02 L/t. DIESEL B12 = 147.018,83 L = 0,02 L/t. DIESEL B13 = 33.215,77 L = 0,00 L/t. DIESEL BX = 180.234,60 L = 0,03 l/t. Teor de Biodiesel = 12,18 %	Correções: 1 - No mês 3 de 2020 a somatória do relatório resultou em 6.171,54 L e o valor contabilizado foi de 6.168,64 L. 2 - No mês 4 de 2020 a somatória do relatório resultou em 8.151,03 L e o valor contabilizado foi de 8.154,03 L. 3 - No Mês 1 de 2021 a somatória do relatório resultou em 9.889,04 L e foi contabilizado 5.220,65 L. 4 - No Mês 3 de 2021 a somatória do relatório resultou em 17.538,42 L e foi contabilizado 17.425,42 L. 5 - No Mês 4 de 2021 a somatória do relatório resultou em 15.677,35 L e foi contabilizado 11.677,35 L. 6 - No Mês 10 de 2021 a somatória do relatório resultou em 25.604,7 L e foi contabilizado 25.268,15 L. 7 - No Mês 12 de 2021 a somatória do relatório resultou em 28.018,24 L e foi contabilizado 27.413,55 L.	Corrigido 02/12/2022.
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, foram disponibilizadas as informações referente a utilização do Etanol Hidratado, conforme demonstra o memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. Evidência: Para evidências os valores apresentados no consumo de etanol hidratado próprio foi apresentado relatórios mensal com	Correções: O valor da somatória do relatório do mês de junho em 2020 é de 4.154,25 L e foi contatado 3.406,56 L. O valor da somatória do relatório do mês de abril em 2021 é de 4.406,53 L e foi indicado 4.683,11 L.	Corrigido 02/12/2022.

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		quantidade utilizadas conforme demonstra as evidências para cada ano. Memorial consolidado com os valores utilizados _Resumo Consumo Etanol Pasta: 06.021-Etanol hidratado Próprio. Etanol Hidratado 2019 = 58.373,99 L Etanol Hidratado 2020 = 42.020,35 L Etanol Hidratado 2021 = 65.869,40 L Moagem de cana Total = 7.154.027,25 t cana Rendimento de Hidratado = 0,02 L/t cana		
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?	N/A, a empresa não consome etanol anidro próprio.		
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?	N/A, a empresa não consome biogás próprio.		
9.25	Foram apresentadas evidências para o valor de PCI do biogás próprio em mega joule por normal metro cúbico?	N/A, a empresa não consome PCI do biogás próprio.		
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?	N/A, a empresa não consome biogás de terceiros.		
9.27	Foram apresentadas evidências para o valor de PCI do biogás de terceiros em mega joule por normal metro cúbico?	N/A, a empresa não consome PCI do biogás de terceiros.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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, foram disponibilizadas as informações para consumo de eletricidade da rede mix, conforme demonstra o memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 e memorial da consultoria de energia _- Eletricidade da Rede (AGROENERGIA) Evidências: Para evidenciar foram utilizadas notas de fatura de eletricidade ELEKTRO Redes S.A. Pasta: Eletricidade da rede- mix médio Eletricidade da Rede – 2019 = 1.051.715,00 KWh Eletricidade da Rede – 2020 = 725.049,00 KWh Eletricidade da Rede – 2021 = 1.091.716,00 KWh Quantidade de Cana Total = 7.154.027,25 t cana Eletricidade da rede mix – Média = 0,40 KWh/t cana.		
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?	N/A, a empresa não consome eletricidade 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?	N/A, a empresa não consome eletricidade Biomassa.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.31	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Eólica</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, a empresa não consome eletricidade Eólica.		
9.32	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Solar</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, a empresa não consome eletricidade Solar.		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
10.1	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <u>modais viários utilizados na distribuição do etanol anidro</u> ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	N/A, a unidade não produz etanol anidro.		
10.2	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol anidro?	N/A, a unidade não produz etanol anidro.		
10.3	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <u>modais viários utilizados na distribuição do etanol hidratado</u> ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Sim, foram disponibilizadas informações dos tipos de modais viários utilizados na distribuição do etanol hidratado, na empresa é sistema Cooperativo, tudo que é produzido é vendido para Coopersucar. Valores apresentados no memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021. 2019		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Volume Rodoviário = 100.078,58 L 2020 Volume Rodoviário = 131.665,21 L 2021 Volume Rodoviário = 303.523,32 L		
10.4	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol hidratado?	Para demonstrar os valores de distribuição de etanol, foi apresentado uma declaração da Coopersucar S.A assinado. Distribuição do Etanol Hidratado - Rodoviário _ Carta Modal de Transporte.		

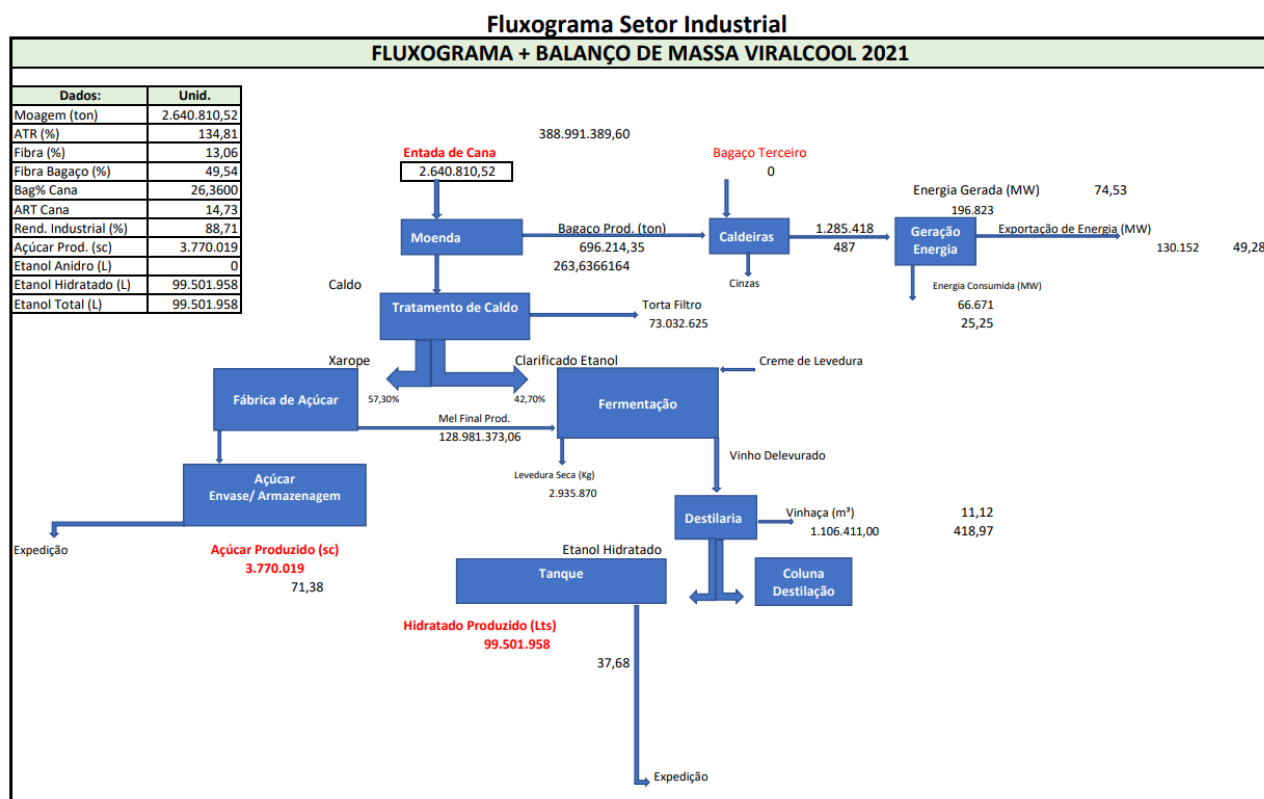
7 NÃO CONFORMIDADES

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

Nº	Tipo (NC/ESC)	Descrição	Resposta do cliente	Status
9.14	NC	Correção: O valor para o ano de 2021 na evidência está de 228,90 m3 e o valor contabilizado foi de 70,20 m3.	Erro de digitação.	Corrigido: 02/12/2022.
9.21	NC	Correções: 1 - No mês 3 de 2020 a somatória do relatório resultou em 6.171,54 L e o valor contabilizado foi de 6.168,64 L. 2 - No mês 4 de 2020 a somatória do relatório resultou em 8.151,03 L e o valor contabilizado foi de 8.154,03 L. 3 - No Mês 1 de 2021 a somatória do relatório resultou em 9.889,04 L e foi contabilizado 5.220,65 L. 4 - No Mês 3 de 2021 a somatória do relatório resultou em 17.538,42 L e foi contabilizado 17.425,42 L. 5 - No Mês 4 de 2021 a somatória do relatório resultou em 15.677,35 L e foi contabilizado 11.677,35 L. 6 - No Mês 10 de 2021 a somatória do relatório resultou em 25.604,7 L e foi contabilizado 25.268,15 L. 7 - No Mês 12 de 2021 a somatória do relatório resultou em 28.018,24 L e foi contabilizado 27.413,55 L.	Erro na somatória dos relatórios.	Corrigido: 02/12/2022.
9.22	NC	Correções: O valor da somatória do relatório do mês de junho em 2020 é de 4.154,25 L e foi contatado 3.406,56 L. O valor da somatória do relatório do mês de abril em 2021 é de 4.406,53 L e foi indicado 4.683,11 L.	Erro na somatória dos relatórios.	Corrigido 02/12/2022.

NC = não-conformidade.
ESC = esclarecimento.

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



Controle Industrial

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 005.01
revisão 01
julho de 2020

Usina: VIRALCOOL AÇÚCAR E ALCOOL LTDA

Período: 01/01/2019 à 31/12/2019

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	1,900,993.64
ART % CANA	13.97

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	265,568.81	100
TOTAL DISPONÍVEL	265,568.81	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	113,379.320	42.69
ETANOL	116,840.990	44.00
TOTAL RECUPERADO	230,220.310	86.69
ART MEL REMANESCENTE		0.00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS***	0.00	0.00
PERDA DE ART BAGAÇO	12,310.7	4.64
PERDA DE ART NA TORTA	1,225.70	0.46
PERDA ART MULTIJATOS***	0.00	0.00
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	747.30	0.28
PERDAS ART EVAPORAÇÃO***	0.00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR***	0.00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	13,962.80	5.26
PERDAS INDETERMINADAS	7,104.79	2.68
TOTAL PERDAS	35,351.31	13.31

*** Não medimos a perda de ART na evaporação



**BALANÇO DE MASSA
ART**

FOR 008.03
revisão 03
janeiro de 2022

Usina: Viralcool Açúcar e Alcool Ltda - Unid. Castilho/SP.

Período: 01/01/2021 à 31/12/2021

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	2,640,810.52
ART % CANA	14.73

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	388,991.39	100
TOTAL DISPONÍVEL	388,991.39	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	198416.099	51.01
ETANOL	146878.573	37.76
TOTAL RECUPERADO	345,294.672	88.77
ART MEL REMANESCENTE		0.00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	0.00	0.00
PERDA DE ART BAGAÇO	17,760.6	4.57
PERDA DE ART NA TORTA	1,444.24	0.37
PERDA ART MULTIJATOS	0.00	0.00
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	594.69	0.15
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	0	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	0	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	18293.446	4.70
PERDAS INDETERMINADAS	5584.778	1.44
TOTAL PERDAS	43677.776	11.23

	BALANÇO DE MASSA ART	FOR 005.01 revisão 01 Março de 2021
---	---------------------------------	---

Usina: VIRALCOOL AÇÚCAR E ALCOOL LTDA

Período: 01/01/2020 à 31/12/2020

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	2,609,276.08
ART % CANA	14.63

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	382,168.00	100
TOTAL DISPONÍVEL	382,168.00	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	213,625.400	55.90
ETANOL	134,747.500	35.26
TOTAL RECUPERADO	348,372.900	91.16
ART MEL REMANESCENTE	0	0.00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS***	0.00	0.00
PERDA DE ART BAGAÇO	16,831.9	4.40
PERDA DE ART NA TORTA	1,968.00	0.51
PERDA ART MULTIJATOS***	0.00	0.00
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	433.68	0.11
PERDAS ART EVAPORAÇÃO***	0.00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR***	0.00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	14,563.70	3.81
PERDAS INDETERMINADAS	0.00	0.00
TOTAL PERDAS	33,797.28	8.84

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:

- $Q_{\text{elegível}} = 6.929.895,10 \text{ ton}$
- $Q_{\text{total}} = 7.154.027,26 \text{ ton}$
- $\text{Fração de volume elegível} = 96,87 \%$

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: 08/Novembro/2022 Horário: Das 14:00 as 14:30
☐ Reunião de encerramento Data: Horário: Das as

Empresa: VIRALCOOL CASTILHO Protocolo: RENOVA BIO

Tipo de auditoria: ☒ Certificação

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
Auditor	Ignatius Gabriel de Souza	Ignatius Gabriel de Souza
AUDITOR	Ricardo Luis SANCHES	Ricardo Luis SANCHES

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
Adauto TAVARES CHAVES	Gerente Administrativo	Indústria	Adauto TAVARES CHAVES
DANILO CARREIRO PEREIRA	COORDENADOR INDUSTRIAL	Setor Ambiental	DANILO CARREIRO PEREIRA
Paulo Augusto Nunes dos Santos	Analista Administrativo	INDÚSTRIA	Paulo Augusto Nunes dos Santos
Jaqueline Zampato Silva	Lider PRIMA	Agricultor	Jaqueline Zampato Silva
Wagner da Fonseca Filho	Coordenador Suplementos	Setor Agrícola	Wagner da Fonseca Filho
José Roberto Rodrigues de Azevedo	Gerente Administrativo	SUPLEMENTOS	José Roberto Rodrigues de Azevedo
Esther Helena Siqueira	Eng. Administrativo	Setor Agrícola	Esther Helena Siqueira
Graciela Pedro Alves	Téc. Controle de meio Ambiente	Setor Agrícola	Graciela Pedro Alves
Apelson da Silva Amorim	Coordenador TI	Ambiental	Apelson da Silva Amorim
Clayton Duarte dos Reis	Dir. de Laboratório	TI	Clayton Duarte dos Reis
Valdir Assis de Almeida	Coordenador Capacitação	Laboratório	Valdir Assis de Almeida
Augusto do Carmo Junior	GER. ADM.	Transporte	Augusto do Carmo Junior

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: 11/11/22 Horário: Das 14:00 as 14:30
☒ Reunião de encerramento Data: Horário: Das as

Empresa: VINALCOOL CASTILHO Protocolo: RENOVBIO

Tipo de auditoria: ☒ Certificação

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
AUXILIAR	JANUÁRIO GABRIEL DE SOUZA	Januario Gabriel
AUDITOR	RICARDO LUIS SANCHES	Ricardo Luis Sanches

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
Roberto do Amaral	Gerente Industrial	Indústria	Roberto do Amaral
Adauto TAVARES CHAVES	Ass. Administrativo	Sector Ambiental	Adauto TAVARES CHAVES
Daniela CARDOSO REZENDE	Coordenadora Industrial	Indústria	Daniela CARDOSO REZENDE
Rômulo Augusto Nunes dos Santos	Analista Administrativo	Agricultura	Rômulo Augusto Nunes dos Santos
Jaqueline Gonçalves Vilar	Líder de PCMA	Operação agrícola	Jaqueline Gonçalves Vilar
Roberto da Rocha Lima	COORD. EXPERIMENTOS	EXPERIMENTOS	Roberto da Rocha Lima
Edson Gomes Salgueiro	Eng. de. Química	Sistema de produção	Edson Gomes Salgueiro
José Roberto Rodrigues Vieira	Ger. Administrativo	Admin. / Manutenção	José Roberto Rodrigues Vieira
Christiane Pedro Alves	Téc. Controle de meio Ambiente	Ambiental	Christiane Pedro Alves
Adilson das Silvas Azevedo	Coordenador TI	TI	Adilson das Silvas Azevedo
Roberto da Rocha Lima	Dir. de Laboratório	Laboratório	Roberto da Rocha Lima
Roberto da Rocha Lima	Gerente Operações	Operações	Roberto da Rocha Lima
AGOSTINHO BERTOLINI JUNIOR	GERENTE ADM.	ADM.	AGOSTINHO BERTOLINI JUNIOR

13 PLANO DE AUDITORIA

Plano de Auditoria

Cronograma de Atividades

Data	Horário	Local da Atividade	Processo Avaliado	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização
12/09/2022 Segunda	10:30 as 11:00	Escritório	Reunião de Abertura; Confirmação do Escopo de Auditoria; Confirmação do Plano de Auditoria (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Lista de Presença	Ricardo/Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	11:00 as 12:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação) - (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Critérios de Elegibilidade	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	11:00 as 12:00	Escritório	Avaliação do Sistema Informatizado (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Sistema Informatizado	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 13:00			Almoço		
	13:00 as 17:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação) - (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Critérios de Elegibilidade	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:00 as 17:00	Escritório	Rendimentos e consumos Industriais e distribuição de Etanol (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
Data	Horário	Local da Atividade	Processo Avaliado	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização
13/09/2022 Terça	08:00 as 12:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação) - (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Critérios de Elegibilidade	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 13:00			Almoço		
	13:00 as 17:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação) - (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Critérios de Elegibilidade	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 17:00	in-loco	Visita às instalações - Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, Posto de combustível, Áreas de apoio. (Castilho)	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas

Data	Horário	Local da Atividade	Processo Avaliado	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização
14/09/2022 Quarta	08:30 as 12:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes) - (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Dados Fase Agrícola	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:00 as 12:00	in-loco	Visita às instalações - Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, Posto de combustível, Áreas de apoio. (Pitangueiras)	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 13:00	Almoço				
	13:00 as 17:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes) - (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Dados Fase Agrícola	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:00 as 17:00	Escritório	Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, Posto de combustível, Áreas de apoio. (Santa Inês)	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas

Data	Horário	Local da Atividade	Processo Avaliado	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização
15/09/2022 Quinta	08:30 as 12:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes) - (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Dados Fase Agrícola	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:30 as 12:00	Escritório	Dados da Agrícola (Combustível e Eletricidade) (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Dados Fase Agrícola	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 13:00	Almoço				
	13:00 as 17:00	Escritório	Dados da Agrícola (Combustível e Eletricidade) (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Dados Fase Agrícola	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:00 as 17:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes) - (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Dados Fase Agrícola	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas

Data	Horário	Local da Atividade	Processo Avaliado	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização
16/09/2022 Sexta-feira	08:30 as 12:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes) - (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Dados Fase Agrícola	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:30 as 12:00	Escritório	Dados da Indústria (Combustível e Eletricidade) (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 13:00	Almoço				
	13:00 as 15:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes) - (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Dados Fase Agrícola	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:00 as 15:00	Escritório	SIMP / Boletim / Memorial de cálculo / Balanço de Massa/Fluxograma (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	15:00 as 15:30	Escritório	Reunião de encerramento, Pendências e Não conformidades (Pitangueiras, Santa Inês, Castilho)	Lista de Presença	Ricardo/Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas