

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



Cliente	Companhia Melhoramentos Norte do Paraná - Unidade Jussara
Contato	Aurilene Cardoso
Endereço	Estrada Jussara, S/N. Zona Rural. Jussara-PR. 87.230-000.

Versão	02
Data	27/02/2023
Elaborado por:	Ricardo Luís Sanches
Aprovado por	Rafael Federicci Pereira 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.....	6
6.2	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	6
6.3	EVIDÊNCIAS.....	7
6.3.1	FASE AGRÍCOLA	7
6.3.2	FASE INDUSTRIAL	7
6.3.3	FASE DE DISTRIBUIÇÃO	8
6.4	CHECKLIST DE AUDITORIA	9
7	NÃO CONFORMIDADES	51
8	DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO.....	52
9	VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA	52
10	CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL	55
11	RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA.....	56
12	LISTA DE PARTICIPANTES.....	56
13	PLANO DE AUDITORIA	60

1 IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES

1.1 FIRMA INSPETORA

Razão Social:	BENRI Classificação da Produção de Açúcar e Etanol Ltda.
CNPJ:	13.119.350/0001-13
Endereço:	R. Cezira Giovanoni Moretti, 600 – sala 15. Santa Rosa. Piracicaba-SP. CEP: 13414-157
Contato:	contact@benriratings.com
Telefone:	(19) 3423-9515

1.2 PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL

Razão Social	COMPANHIA MELHORAMENTOS NORTE DO PARANA - JUSSARA
CNPJ:	61.082.962/0003-93
Endereço:	Estrada Jussara, S/N. Zona Rural. Jussara-PR. 87.230-000.
Contato:	Aurilene Cardoso
Telefone:	(44) 3628-8053
Rota de produção:	E1GC
Produtos:	Etanol Hidratado e Etanol Anidro

2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

Início do processo:	23/11/2020
Data da auditoria:	12 a 16/09/2022
Auditor líder:	Rafael Federicci Pereira de Melo
Membro(s) da equipe de auditoria:	Ricardo Luís Sanches 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 Anidro: 58,58 gCO₂eq/MJ (Certificação anterior: 59,50 gCO ₂ eq/MJ) Etanol Hidratado: 58,22 gCO₂eq/MJ (Certificação anterior: 59,20 gCO ₂ eq/MJ)
Fração do volume de biocombustível elegível:	92,88% (Certificação anterior: 92,47%)
Período de Consulta Pública:	26/01/2023 até 25/02/2023

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 10 anos de experiência na área de sustentabilidade, auditorias de certificação ambiental, auditoria de certificação de saúde e segurança do trabalho, certificações de responsabilidade social e sustentabilidade. Experiência em consultoria nas áreas de qualidade, meio ambiente, saúde e segurança ocupacional e responsabilidade social. Experiência em gerenciamento de resíduos industriais, tratamento de efluentes, gestão de resíduos, licenciamento ambiental, treinamento e conscientização ambiental.

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 **COMPANHIA MELHORAMENTOS NORTE DO PARANA - JUSSARA** para realizar a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível, referente às safras 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, sendo que, nesse caso, por conta de supressões de vegetação nativa, encontradas na primeira análise, foram necessárias duas amostragens, totalizando 173 imóveis rurais, entre os 357 que foram declarados no escopo do projeto.

6.3 EVIDÊNCIAS

6.3.1 Fase Agrícola

Informações Gerais	
Área total	TOTVS – PIMS - CONTROLE AGRICOLA
Produção total colhida para moagem	TOTVS – PIMS - CONTROLE AGRICOLA
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	TOTVS – PIMS - CONTROLE AGRICOLA
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	AGROTI – SIGIND - CONTROLE INDUSTRIAL
Umidade das impurezas vegetais	Informe Técnico nº 02/SBQ v.5
Teor de impurezas minerais	AGROTI – SIGIND - CONTROLE INDUSTRIAL

Insumos	
Corretivos	TOTVS – PIMS - CONTROLE AGRICOLA
Fertilizantes sintéticos	TOTVS – PIMS - CONTROLE AGRICOLA
Concentração de N, P ₂ O ₅ e K ₂ O	FISPQ's Fabricantes
Fertilizantes Orgânicos/Organominerais	
Vinhaça	AGROTI – SIGIND - CONTROLE INDUSTRIAL
Concentração de "N" na Vinhaça	Informe Técnico nº 02/SBQ v.5
Quantidade de Torta de Filtro	AGROTI – SIGIND - CONTROLE INDUSTRIAL
Concentração de "N" na Torta	Informe Técnico nº 02/SBQ v.5
Combustíveis	
Energia elétrica consumida na fase agrícola	Não utiliza energia elétrica na fase agrícola.
Combustíveis utilizados na fase agrícola	TOTVS – PIMS - CONTROLE AGRICOLA

6.3.2 Fase Industrial

Processamento e Rendimentos	
Quantidade de cana processada	AGROTI – SIGIND - CONTROLE INDUSTRIAL
Quantidade de etanol anidro produzido	Não produz açúcar.

Quantidade de etanol hidratado produzido	AGROTI – SIGIND - CONTROLE INDUSTRIAL
Quantidade de açúcar produzida	Não produz açúcar.
Quantidade de energia elétrica comercializada	Não comercializa energia elétrica.
Quantidade de bagaço comercializado	AGROTI – SIGIND - CONTROLE INDUSTRIAL
Balanço de Massa	Conforme anexo 57 e 58.

Combustíveis e Eletricidade	
Energia elétrica consumida na fase industrial	Conta de Energia Elétrica da Concessionária
Combustíveis utilizados na fase industrial	TOTVS – PIMS - CONTROLE AGRICOLA
Quantidade de bagaço próprio usado	AGROTI – SIGIND - CONTROLE INDUSTRIAL
Teor de umidade do bagaço próprios	AGROTI – SIGIND - CONTROLE INDUSTRIAL
Demais biomassas utilizadas na produção de energia elétrica	AGROTI – SIGIND - CONTROLE INDUSTRIAL

6.3.3 Fase de distribuição

Modal de Distribuição	
Etanol Anidro	Conforme Informe técnico nº 2 - ANP
Etanol Hidratado	Conforme Informe técnico nº 2 - ANP

6.4 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).	Os sistemas de gestão de dados da empresa são: TOTVS – DATASULTOTVS12 – ALMOXARIFADO (Controle de Estoque), versão 12.1.34, implementado em 01/01/2016. TOTVS – DATASULTOTVS12 – COMPRAS (Controle de Compras), versão 12.1.34, implementado em 01/01/2016. TOTVS – DATASULTOTVS12 – CONTABILIDADE (Controle Contábil/fiscal), versão 12.1.34, implementado em 01/01/2016. TOTVS – DATASULTOTVS12 – FINANCEIRO (Controle Financeiro), versão 12.1.34, implementado em 01/01/2016. TOTVS – DATASULTOTVS12 – FATURAMENTO (Controle Faturamento), versão 12.1.34, implementado em 01/01/2016. TOTVS – PIMS - CONTROLE AGRICOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos / etc....), versão 12.1.34, implementado em 01/01/2016. TOTVS – PIMS - POSTO DE ABASTECIMENTO (Gestão/Controle de Consumo), versão 12.1.34, implementado em 01/01/2016. TOTVS – PIMS - CONTROLE CUSTOS (Gestão do Custo Agrícola), versão 12.1.34, implementado em 01/01/2016.		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		AGROTI – SIGIND - CONTROLE INDUSTRIAL (Controle de insumos, produção de etanol, produção de energia, etc..), versão 22.1.4.0, implementado em 01/01/2004.		
1.2	O Sistema também comporta as notas fiscais?	O sistema que comporta as notas fiscais é: TOTVS – DATASULTOTVS12 – FATURAMENTO (Controle Faturamento), versão 12.1.34, implementado em 01/01/2016.		
1.3	Como foram obtidos os dados referentes à área própria da unidade produtora de biomassa?	O sistema que fornece dados referente as áreas próprias é: TOTVS – PIMS - CONTROLE AGRICOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos / etc....), versão 12.1.34, implementado em 01/01/2016.		
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	O sistema que fornece dados referente as áreas de terceiros é: TOTVS – PIMS - CONTROLE AGRICOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos / etc....), versão 12.1.34, implementado em 01/01/2016.		

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 Conforme arquivos nas pastas 02-ELEGIBILIDADE/02.002-CAR/2019 Safrá 2020 Conforme arquivos nas pastas 02-ELEGIBILIDADE/02.002-CAR/2020		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Safra 2021 Conforme arquivos nas pastas 02-ELEGIBILIDADE/02.002-CAR/2021		
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?	Sim. Safra 2019 Conforme arquivos nas pastas 02-ELEGIBILIDADE/02.002-CAR/2019 Safra 2020 Conforme arquivos nas pastas 02-ELEGIBILIDADE/02.002-CAR/2020 Safra 2021 Conforme arquivos nas pastas 02-ELEGIBILIDADE/02.002-CAR/2021 A quantidade CAR's estão de acordo com as planilhas abaixo. 2019 Conforme planilha _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2019 _ JS.xlsx. Safra 2020 Conforme planilha _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2020 _ JS.xlsx. Safra 2021 Conforme planilha _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2021 _ JS.xlsx		
2.3	Houve a disponibilização de imagens de satélite com a área total dos imóveis rurais elegíveis? Foi apresentado o laudo técnico de ausência de supressão vegetal assinado por profissional com experiência na interpretação de imagens?	Sim. Safra 2019 Conforme arquivos nas pastas 03-AGRÍCOLA/2019/02.001-Relatório de Elegibilidade - AMBIUM/_ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_CMNP - JUSSARA_2019.pdf. Safra 2020 AGRÍCOLA/2019/02.001-Relatório de Elegibilidade - AMBIUM/_ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_CMNP - JUSSARA_2020.pdf Safra 2021	Foi encontrada uma supressão de vegetação nativa no CAR PR-4105508-F31A55EA0EA649A896682F5BC2024FC6. Por isso, foi solicitado que a unidade apresentasse outra análise e outro laudo corrigido. Na segunda amostragem, todos os imóveis amostrados foram considerados elegíveis.	OK

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		AGRÍCOLA/2019/02.001-Relatório de Elegibilidade - AMBIUM/_ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_CMNP - JUSSARA_2020.pdf		
2.4	Foi possível confirmar o atendimento ao critério de elegibilidade referente à ausência de supressão de vegetação nativa, através das imagens de satélite?	Sim, conforme relatório específico de elegibilidade em anexo.	Foi encontrada uma supressão de vegetação nativa no CAR PR-4105508-F31A55EA0EA649A896682F5BC2024FC6. Por isso, foi solicitado que a unidade apresentasse outra análise e outro laudo corrigido. Na segunda amostragem, todos os imóveis amostrados foram considerados elegíveis.	OK
2.5	Houve disponibilidade das informações de produtividade geral das áreas produtoras de matéria-prima?	Sim. Safrá 2019 Conforme relatórios _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2019 _ JS.xlsx Safrá 2020 Conforme relatório _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2020 _ JS.xlsx Safrá 2021 Conforme relatório _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2021 _ JS.xlsx		
2.6	Como foi realizado o cálculo de fornecimento de matéria-prima por CAR ? O cálculo está correto?	Sim Safrá 2020 Conforme relatório _ELEGIBILIDADE - CMNP_JS_2019.xlsx Conforme relatório _ELEGIBILIDADE - CMNP_JS_2020.xlsx Safrá 2021 Conforme relatório _ELEGIBILIDADE - CMNP_JS_2021.xlsx		
2.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação	Sim. Safrá 2019	Foi encontrada uma supressão de vegetação nativa no CAR PR-4105508-F31A55EA0EA649A896682F5BC2024FC6. Por	OK

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálculo do volume elegível? O Cálculo está correto?	Conforme relatório _ELEGIBILIDADE - CMNP_JS_2019.xlsx. Volume elegível de 89,33%. Safra 2020 Conforme relatório _ELEGIBILIDADE - CMNP_JS_2020.xlsx rev02. Volume elegível de 91,81%. Safra 2021 Conforme relatório _ELEGIBILIDADE - CMNP_JS_2021.xlsx. Volume elegível de 96,95%. Cana elegível = 6.860.994,44 Cana moída total = 7.387.166,02 Volume elegível = 92,88%	isso, foi solicitado que a unidade apresentasse outra análise, outro laudo corrigido. Além disso, foi necessário que a unidade corrigisse a RenovaCalc e o memorial de cálculo do volume elegível. Volume elegível antes da correção = 92,92%, Volume elegível corrigido = 92,88%.	

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 2019 Conforme relatório _ELEGIBILIDADE - CMNP_JS_2019.xlsx. Safra 2020 Conforme relatório _ELEGIBILIDADE - CMNP_JS_2020.xlsx. Safra 2021 Conforme relatório _ELEGIBILIDADE - CMNP_JS_2021.xlsx. Safra 19+20+21	-	

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Conforme relatório _FOR 012.03 _ Memorial de Cálculo da Elegibilidade Consolidada_ CMNP_JS.xlsx		
3.2	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima</u> adquiridas para a fabricação do biocombustível, separadas por produtor?	Sim. Safr 2019 Conforme relatório _ELEGIBILIDADE - CMNP_JS_2019.xlsx. Safr 2020 Conforme relatório _ELEGIBILIDADE - CMNP_JS_2020.xlsx. Safr 2021 Conforme relatório _ELEGIBILIDADE - CMNP_JS_2021.xlsx.		
3.3	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de <u>área queimada</u> na safr para cada produtor de biomassa?	Sim. Safr 2019 Conforme relatório _Área queima_dados primários.pdf. Safr 2020 Conforme relatório _Área queimada_dados primários.pdf. Safr 2021 Conforme relatório Conforme relatório _Área queimada_dados primários.pdf.		
3.4	Foram informados os valores de <u>impurezas minerais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim. Safr 2019 Conforme relatório _Impureza mineral.xlsx. Safr 2020 Conforme arquivo _Impureza mineral dados primarios.pdf		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Safra 2021 Conforme relatório _Impureza mineral.xlsx.		
3.5	Foram informados os valores de <u>impurezas vegetais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim. Conforme relatório _Impureza Vegetal JS_Safra 2019.xlsx. Safra 2020 Conforme relatório _Impureza Vegetal.xlsx. Safra 2021 Conforme relatório _Impurezas Vegetais JS - Safra 2021.xlsx.		
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?	Sim. 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 foi utilizado 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 pasta 03-AGRÍCOLA/2019/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Foi utilizado 19,37 Kg/t cana. Safra 2020 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA /_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Foi utilizado 13,27 Kg/t cana. Safra 2021 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS. Foi utilizado 8,85 Kg/t cana. Safra 19+20+21 Foram utilizados 13,28 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 pasta 03-AGRÍCOLA/2019/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Foi utilizado 5,88 Kg/t cana. Safra 2020 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA /_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Foi utilizado 4,12 Kg/t cana. Safra 2021		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS. Foi utilizado 4,78 Kg/t cana. Safr 19+20+21 Foram utilizados 4,90 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. Safr 2019 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2019/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Foi utilizado 0,40 Kg/t cana. Safr 2020 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA /_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Foi utilizado 0,08 Kg/t cana. Safr 2021 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS. Foi utilizado 0,02 Kg/t cana. Safr 19+20+21		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Foram utilizados 0,45 Kg/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 pasta 03-AGRÍCOLA/2019/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Foi utilizado 0,07 Kg de N/t cana e 0,34 Kg de P₂O₅ /t cana Safra 2020 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA /_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Foi utilizado 0,09 Kg de N/t cana e 0,41 Kg de P₂O₅ /t cana Safra 2021 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS. Foi utilizado 0,09 Kg de N/t cana e 0,36 Kg de P₂O₅ /t cana. Safra 19+20+21 Foram utilizados 0,07 Kg de N/t cana e 0,31 Kg de P₂O₅ /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?	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	Sim. Safra 2019.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	de nitrato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2019/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Foi utilizado 0,38 Kg de N/t cana. Safrá 2020 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA /_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Foi utilizado 0,48 Kg de N/t cana. Safrá 2021 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS. Foi utilizado 0,50 Kg de N/t cana. Safrá 19+20+21 Foi utilizado 0,39 Kg de N/t cana.		
5.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de solução de nitrato de amônio e ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não foi utilizado solução de nitrato de amônio.		
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?	Não foi utilizado amônia anidra.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de sulfato de amônio por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de sulfato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos	Sim. Safr 2019. Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2019/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Foi utilizado 0,10 Kg de N/t cana. Safr 2020 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA /_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Foi utilizado 0,10 Kg de N/t cana. Safr 2021 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS. Foi utilizado 0,06 Kg de N/t cana. Safr 19+20+21 Foram utilizados 0,07 Kg de N/t cana.		
5.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de nitrato de amônio e cálcio (CAN) 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?	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,	Sim. Safr 2019. Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2019/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 -		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Foi utilizado 0,01 Kg de P ₂ O ₅ /t cana. Safrá 2020 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA /_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Foi utilizado 0,01 Kg de P ₂ O ₅ /t cana. Safrá 2021 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS. Foi utilizado 0,04 Kg de P ₂ O ₅ /t cana. Safrá 19+20+21 Foram utilizados 0,18 Kg de 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 pasta 03-AGRÍCOLA/2019/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Foi utilizado 0,01 Kg de P ₂ O ₅ /t cana. Safrá 2020 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA /_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Foi utilizado 0,02 Kg de P ₂ O ₅ /t cana.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Safrá 2021 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS. Foi utilizado 0,04 Kg de P₂O₅ /t cana. Safrá 19+20+21 Foram utilizados 0,02 Kg de P₂O₅ /t cana.		
5.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>cloreto de potássio (KCI)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cloreto de potássio utilizadas, em kg de K ₂ O por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Safrá 2019. Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2019/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Foi utilizado 0,49 Kg de K₂O /t cana. Safrá 2020 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA /_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Foi utilizado 0,54 Kg de K₂O /t cana. Safrá 2021 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS. Foi utilizado 0,41 Kg de K₂O /t cana. Safrá 19+20+21 Foram utilizados 0,72 Kg de K₂O /t cana.		
5.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes sintéticos</u> por produtor de biomassa? Os	Sim. Safrá 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 pasta 03-AGRÍCOLA/2019/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Foram utilizados 0,05 Kg de N/t cana, 0,40 Kg de P ₂ O ₅ /t cana e 0,18 Kg de K ₂ O /t cana Safr 2020 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA /_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Foram utilizados 0,05 Kg de N/t cana, 0,40 Kg de P ₂ O ₅ /t cana e 0,18 Kg de K ₂ O /t cana Safr 2021 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS. Foram utilizados 0,05 Kg de N/t cana, 0,40 Kg de P ₂ O ₅ /t cana e 0,18 Kg de K ₂ O /t cana Safr 19+20+21 Foram utilizados utilizados 0,05 Kg de N/t cana, 0,40 Kg de P ₂ O ₅ /t cana e 0,18 Kg de K ₂ O /t cana.		
5.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio dos outros fertilizantes</u> utilizados?	Sim. Safr 2019. Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2019/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Safr 2020		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA /_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Safr 2021 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS.		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>vinhaça</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de vinhaça utilizadas, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Safr 2019. Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2019/05.001-/arquivo Vinhaça/_Vinhaça, torta e fuligem e 01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Foram utilizados 834,10 L de vinhaça/t cana. Safr 2020 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/05.001-Vinhaça/_Vinhaça, torta e fuligem e 01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA /_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Foram utilizados 811,06 L de vinhaça/t cana. Safr 2021 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/05.001-Vinhaça/_Vinhaça, torta e fuligem e 01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de	Safr 2020 Evidência do volume de vinhaça produzido estava incorreto, o arquivo era da NL e não da JS. Corrigido.	OK

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS. Foram utilizados 779,56 L de vinhaça/t cana. Safrs 19+20+21 Foram utilizados 837,38 L de vinhaça/t cana.		
6.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentrações de nitrogênio na vinhaça para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por litro de vinhaça, estão corretos?	Sim. Conforme Informe Técnico nº 02/SBQ v.		
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?	Safrs 2019. Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2019/05.001-/arquivo Vinhaça/_Vinhaça, torta e fuligem e 01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Foram utilizados 42,59 Kg de torta/t cana. Safrs 2020 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/05.001-Vinhaça/_Vinhaça, torta e fuligem e 01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Foram utilizados 46,63 Kg de torta/t cana. Safrs 2021 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/05.001-Vinhaça/_Vinhaça, torta e fuligem e 01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS. Foram utilizados 40,06 Kg de torta/t cana. Safrs 19+20+21 Foram utilizados 43,02 Kg de torta/t cana.		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.4	Foram disponibilizadas as informações referentes às 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?	Sim. Conforme Informe Técnico nº 02/SBQ v.		
6.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de cinzas e fuligem por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cinzas e fuligem utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Safra 2019. Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2019/05.001-/arquivo Vinhaça/_Vinhaça, torta e fuligem e 01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Foram utilizados 15,33 Kg de cinzas/t cana. Safra 2020 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/05.001-Vinhaça/_Vinhaça, torta e fuligem e 01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Foram utilizados 14,38 Kg de cinzas /t cana. Safra 2021 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/05.001-Vinhaça/_Vinhaça, torta e fuligem e 01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS. Foram utilizados 9,76 Kg de cinzas/t cana. Safra 19+20+21 Foram utilizados 12,55 Kg de cinzas/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	Sim. Conforme Informe Técnico nº 02/SBQ v.3		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	gramas de nitrogênio por quilo de cinza e fuligem, estão corretos?			
6.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes orgânicos/organominerais</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim. Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2019/05.001-/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Foram utilizados 18,48 Kg /t cana. Safrá 2020 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Foram utilizados 17,68 Kg/t cana. Safrá 2021 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS. Foram utilizados 22,0 Kg/t cana. Safrá 19+20+21 Foram utilizados 16,38 Kg/t cana.		
6.8	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio de outros fertilizantes orgânicos/organominerais</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de fertilizante, estão corretos?	Sim. Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2019/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003). Foram utilizados 24,80 g /Kg de Fertilizante. Safrá 2020		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2020/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA /_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS. Foram utilizados 24,30 g de N/Kg de Fertilizante. Safrá 2021 Conforme pasta 03-AGRÍCOLA/2021/01.002-MEMÓRIA DE CÁLCULO - AGRÍCOLA/_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS. Foram utilizados 26,0 g de N/ Kg de Fertilizante. Safrá 19+20+21 Foram utilizados 25,13 g de N/Kg de Fertilizante.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.1	Houve a utilização de quais <u>tipos de diesel</u> (% de biodiesel na mistura) na produção da matéria-prima?	Foram utilizados os seguintes tipos de diesel (B10, B11, BX (B12, B13))		
7.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de diesel</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, foram disponibilizadas informações sobre as quantidades de diesel por produtor de biomassa para os anos 2019,2020 e 2021: 2019 Evidências: <u>_Consumo diesel_agrícola mês a mês e total</u> _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003)		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		CONSUMO RENOVABIO DADOS PRIMÁRIO = 8.479.445,91 L PRODUÇÃO DE CANA DADOS PRIMÁRIO = 1.810.575,48 t cana INDICADOR RENOVABIO = 4,68L/t cana Diesel - B10 = 4,68 l/t cana * (68% de B10) = 3,17 L/ t cana Diesel - B11 = 4,68 l/t cana * (32% de B11) = 1,51 L/t cana 2020 Evidências: _Consumo diesel_agrícola mês a mês e total _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – JS CONSUMO RENOVABIO DADOS PRIMÁRIO = 9.191.808,44 L PRODUÇÃO DE CANA DADOS PRIMÁRIO = 2.056.000,06 t cana INDICADOR RENOVABIO = 4,47 L/t cana Diesel - B10 = 4,47 l/t cana * (26% de B10) = 1,16 L/ t cana Diesel - B11 = 4,47 l/t cana * (20%% de B11) = 0,87 L/t cana Diesel – BX (B12) = 4,47 l/t cana * (54%% de BX) = 2,43 L/ t cana Teor de biodiesel na mistura = 12,00% 2021		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Evidências: <u>_Consumo diesel_agrícola mês a mês e total</u> _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – JS CONSUMO RENOVABIO DADOS PRIMÁRIO = 9.296.374,37 L PRODUÇÃO DE CANA DADOS PRIMÁRIO = 2.145.853,08 t cana INDICADOR RENOVABIO = 4,33 L/t cana Diesel - B10 = 4,33 l/t cana * (57% de B10) = 2,49 L/ t cana Diesel – BX (B12) = 4,33 l/t cana * (43%% de BX) = 1,85 L/ t cana Teor de biodiesel na mistura = 12,41 %		
7.3	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição dos diferentes tipos de <u>diesel</u> declarados?	Sim, foi fornecida a lista de aquisição de Notas fiscais da aquisição de diesel, foi coletada uma amostragem conforme demonstra as notas a seguir: 2019 NF: 58685, NF: 59377, NF: 62311, NF: 62679, NF: 63857, NF: 64703, NF: 65032, NF: 65725, NF: 66190, NF: 229592, NF: 229721, NF: 233094 2020 NF: 66640, NF: 67484, NF: 68120, NF: 69226, NF: 73847, NF: 268546, NF: 272481, NF: 275116, NF: 531141, NF: 535460, NF: 539474, NF: 542784 2021		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		NF: 0079482, NF: 0080288, NF: 0081302, NF: 0082244, NF: 0525755, NF: 0530420, NF: 0547731, NF:0550523, NF: 0553330, NF: 0556674, NF: 0559996, NF: 0564702		
7.4	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, foram disponibilizadas as informações para as quantidades de Gasolina C utilizada por produtor de biomassa: 2019 Memorial: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003) Evidência: _Consumo gasolina_agrícola mês a mês CONSUMO RENOVABIO DADOS PRIMÁRIO = 11.751,81 L PRODUÇÃO DE CANA DADOS PRIMÁRIO = 1.810.575,48 t cana Indicador Renovabio = 0,01 l/t cana 2020 Memorial: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - JS Evidência: _Consumo gasolina_agrícola mês a mês CONSUMO RENOVABIO DADOS PRIMÁRIO = 15.009,32 L PRODUÇÃO DE CANA DADOS PRIMÁRIO = 2.056.000,06 t cana Indicador Renovabio = 0,01 l/t cana		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2021 Memorial: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - JS Evidência: _Consumo gasolina_agrícola mês a mês CONSUMO RENOVABIO DADOS PRIMÁRIO = 2.759,00 L PRODUÇÃO DE CANA DADOS PRIMÁRIO = 2.145.853,08 t cana Indicador Renovabio = 0,00 l/t cana		
7.5	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> de aquisição <u>Gasolina C</u> ?	Sim, foi fornecida a lista de aquisição de notas fiscais da aquisição de Gasolina C, foi coletada uma amostragem conforme demonstra as notas a seguir: 2019 NF: 198, NF: 350, NF: 8408, NF: 8657, NF: 8958, NF: 9095, NF: 9334, NF: 9506, NF: 9954, NF: 10135, NF: 10318, NF: 10705 2020 NF: 329, NF: 403, NF: 457, NF: 498, NF: 536, NF: 554, NF: 619, NF: 648, NF: 724, NF: 763, NF: 819, NF: 831 2021 NF: 863, NF: 877, NF: 931, NF: 950, NF: 982, NF: 997, NF: 1017, NF: 1047, NF: 1116, NF: 1144, NF: 1173, NF: 1215, NF: 1310, NF: 1344, NF: 1437, NF: 1446, NF: 1463		
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, foram disponibilizadas as informações das quantidades utilizadas de etanol hidratado por produtor de biomassa:		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2019 Memorial: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003) Evidência: _Consumo etanol_agrícola mês a mês CONSUMO RENOVABIO DADOS PRIMÁRIO = 329.747,60 L PRODUÇÃO DE CANA DADOS PRIMÁRIO = 1.810.575,48 t cana Indicador Renovabio = 0,18 L/t cana 2020 Memorial: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - JS (003) Evidência: _Consumo etanol_agrícola mês a mês CONSUMO RENOVABIO DADOS PRIMÁRIO = 320.533,62 L PRODUÇÃO DE CANA DADOS PRIMÁRIO = 2.056.000,06 t cana Indicador Renovabio = 0,16 L/t cana 2021 Memorial: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - JS Evidência: _Consumo gasolina_agrícola mês a mês		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		CONSUMO RENOVABIO DADOS PRIMÁRIO = 386.615,48 L PRODUÇÃO DE CANA DADOS PRIMÁRIO = 2.145.853,08 t cana Indicador Renovabio = 0,18 L/t cana		
7.7	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Etanol Hidratado</u> ?	Sim, foi fornecida a lista de aquisição de notas fiscais da aquisição de Etanol Hidratado, foi coletada uma amostragem conforme demonstra as notas a seguir: 2019 NF: 44487, NF: 41196, NF: 41415, NF: 41837, NF: 42265, NF: 42842, NF: 43244, NF: 43430, NF: 43713, NF: 44159, NF: 44649, NF: 44677 2020 NF: 45332, NF: 45561, NF: 46048, NF: 46397, NF: 46654, NF: 46962, NF: 47429, NF: 47728, NF: 48546, NF: 48824, NF: 49548, NF: 49976 2021 NF: 50275, NF: 50476, NF: 50965, NF: 51042, NF: 51802, NF: 51981, NF: 52313, NF: 52852, NF: 53089, NF: 53630, NF: 53885, NF: 54298, NF: 54502		
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 utiliza Biometano de terceiros.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.9	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição de Biometano ?	N/A, a empresa não utiliza Biometano de terceiros.		
7.10	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, a empresa não utiliza Biometano próprio.		
7.11	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?	N/A, a empresa não consome eletricidade rede mix na fase agrícola.		
7.12	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - PCH na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, a empresa não consome eletricidade PCH.		
7.13	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?	N/A, a empresa não consome eletricidade Biomassa.		
7.14	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?	N/A, a empresa não consome eletricidade Eólica.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.15	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?	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 quantidade total de cana processada , em toneladas?	Sim, foi informado a quantidade total de cana processa conforme demonstra o memorial _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - rev. 01Jussara Evidência: _Boletim 01_Controle de Extração (ano a ano) Quantidade de cana processada 2019 = 2.233.723,08 t cana Quantidade de cana processada 2020 = 2.540.983,82 t cana Quantidade de cana processada 2021 = 2.612.459,12 t cana Quantidade de cana processada = 7.387.166,02 t cana		
8.2	Foi informada a quantidade total de palha processada , em toneladas?	N/A, a empresa não informa quantidade total de palha processada.		
8.3	Quais produtos e subprodutos foram feitos no período? Quais as matérias primas utilizadas nas produções?	Subprodutos: Etanol Hidratado, bagaço, vinhaça, torta de filtro, Etanol Anidro. Material prima: Cana de açúcar.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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?	Sim, foi informado a quantidade de etanol hidratado produzido e o rendimento, conforme demonstra o memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - rev. 01Jussara Evidência: _Boletim 03_Controle da Destilação (ano a ano) Produção de Etanol Anidro 2019 = 165.480.000,00 L Produção de Etanol Anidro 2020 = 195.295.000,00 L Produção de Etanol Anidro 2021 = 196.983.000,00 L Quantidade de cana processada = 7.387.166,02 t cana Rendimento de Etanol Hidratado = 75,50 L/t cana		
8.5	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol anidro</u> ?	Sim, foi apresentada a listagem e foi feita uma amostragem conforme demonstra a amostragem a seguir: 2019 NF: 0000230, NF: 0000234, NF: 0000240, NF: 0000264, NF: 0000299, NF: 0000308, NF: 0000317, NF: 0000334, NF: 0000386, NF: 0000413 2020 NF: 0000441, NF: 0000452, NF: 0000489, NF: 0000511, NF: 0000536, NF: 0000540, NF: 0000587, NF: 0000621, NF: 0000635, NF: 0000652 2021 NF: 0000655, NF: 0000682, NF: 0000711, NF: 0000737, NF: 0000748, NF: 0000793,		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		NF: 0000846, NF: 0000872, NF: 0000893, NF: 0000903		
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 a quantidade de etanol hidratado produzido conforme demonstra o memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - rev. 01Jussara Evidência: _Boletim 03 NL - Controle de Destilação (ano a ano) Produção de Etanol Hidratado 2019 = 14.222.000 L Produção de Etanol Hidratado 2020 = 12.788.000 L Produção de Etanol Hidratado 2021 = 8.031.000 L Soma dos anos de 2019+2020+2021 = 35.041.000 L Quantidade de cana processada = 7.387.166,02 t cana Rendimento de Etanol Hidratado = 4,74 L/t cana		
8.7	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol hidratado</u> ?	Sim, foi apresentado a listagem de notas fiscais de venda de etanol hidratado, foi coletado uma amostragem conforme demonstra as notas a seguir: 2019 NF: 0000222, NF: 0000226, NF: 0000272, NF: 0000418, NF: 0000423, NF: 0000428, NF: 0000430 2020 NF: 0000434, NF: 0000435, NF: 0000478, NF: 0000554, NF: 0000565, NF: 0000645, NF: 0000651 2021 NF: 0000657, NF: 0000684, NF: 0000714, NF: 0000723, NF: 0000748, NF: 0000784,		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		NF: 0000847, NF: 0000883, NF: 0000902		
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?	N/A, a empresa não produz açúcar.		
8.9	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de açúcar?</u>	N/A, a empresa não produz açúcar.		
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 a quantidade produzida de energia elétrica e o rendimento, conforme demonstra o memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - rev. 01Jussara Evidência: Para evidencia foi utilizado um relatório extraído e montado um memorial de cálculo: _Geração e Contratos - Melhoramentos - 2019_2021 Relatório: _Acesso DRI – Melhoramentos Energia elétrica comercializada em 2019 = 8.067.341,00 Kwh Energia elétrica comercializada em 2020 = 7.718.340,00 Kwh Energia elétrica comercializada em 2021 = 12.463.985,00 Kwh Soma dos anos de 2019+2020+2021 = 28.249.666,00 Kwh Moagem de cana total = 7.387.166,02 ton Rendimento = 3,82 Kwh/t cana		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.11	Foram apresentados <u>comprovantes de venda de energia elétrica</u> ?	Para comprovar a venda de energia elétrica foi utilizado um relatório extraído do sistema da CCEE conforme demonstra a evidência: _Acesso DRI – Melhoramentos		
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 a comercialização e o rendimento do bagaço, conforme demonstra a seguir no memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - rev. 01Jussara Evidência: _Venda de Bagaço (ano a ano) Bagaço Comercializado – 2019 = 56.301.850,00 Kg Bagaço Comercializado – 2020 = 45.317.020,00 Kg Bagaço Comercializado – 2021 = 65.813.780,00 Kg Moagem de cana total = 7.387.166,02 t cana Rendimento bagaço comercializado = 22,67 Kg/t cana Foi coletado uma amostragem de notas fiscais da comercialização do bagaço, como demonstra as notas fiscais a seguir: 2019 NF: 0005979, NF: 0006003, NF: 0007754, NF: 0007783, NF: 0007887, NF: 0010167, NF: 0010859, NF: 0011703, NF: 0013431, NF: 0014308, NF: 0014954, NF: 0017419 2020		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		NF: 0020441, NF: 0020800, NF: 0021513, NF: 0021866, NF: 0022039, NF: 0022214, NF: 0022472, NF: 0023760, NF: 0024935, NF: 0025077, NF: 0025718, NF: 0026500 2021 NF: 0028129, NF: 0029406, NF: 0030024, NF: 0030674, NF: 0033766, NF: 0034721, NF: 0035602, NF: 0036627, NF: 0037806, NF: 0042719, NF: 0043615, NF: 0043750		
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço comercializado</u> ?	Sim, foi apresentado como evidência para o bagaço comercializado o valor apresentado no informe-tecnico-2-versão 5, tabela 6, onde o valor de umidade é = 50 %		
8.14	Os valores informados nos itens de <u>Moagem, Rendimento de Etanol Anidro e Rendimento de Etanol Hidratado estão coerentes com o que foi declarado no SIMP</u> ? Houve alguma divergência entre os valores totais informados no período? Caso sim, por quê?	Sim, foi informado os valores para moagem, rendimento de etanol hidratado e Anidro, conforme descrito abaixo com as seguintes evidências: Evidências: <u>_Venda etanol hidratado</u> (ano a ano) <u>_Venda etanol anidro</u> (ano a ano) <u>_Boletim 01_Controle de Extração</u> (ano a ano) Moagem Quantidade de cana processada 2019 = 2.233.723,08 t cana Quantidade de cana processada 2020 = 2.540.983,82 t cana Quantidade de cana processada 2021 = 2.612.459,12 t cana Etanol Anidro Produção Etanol Anidro 2019 = 165.480.000,00 L	Toda a produção da empresa é vendida e comercializada pela COOPERSUCAR. Para o ano de 2021 houve um reprocessamento de hidratado, devido a isso houve uma divergência no valor apresentado no SIMP com o boletim Industrial, foi contabilizado o valor de venda da usina para COOPERSUCAR. Resposta da empresa: “Em consulta à ANP sobre a forma correta de informar a produção com base no reprocesso de hidratado para anidro, fomos orientados a registrar a produção real. Dessa forma, o relatório do SIMP será coerente com as	OK

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Produção Etanol Anidro 2020 = 195.295.000,00 L Produção Etanol Anidro 2021 = 196.983.000,00 L Etanol Hidratado Produção Etanol Hidratado 2019 = 14.222.000,00 L Produção Etanol Hidratado 2020 = 12.788.000,00 L Produção Etanol Hidratado 2021 = 8.031.000,00 L	NF's de venda realizadas diariamente pela Coper". "Houve disponibilidade das notas de estorno, porém o SIMP não reconhece estas notas"	
9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.1	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de bagaço próprio na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de bagaço próprio utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, foi informado a quantidade utilizada de bagaço próprio na geração de energia elétrica, assim como demonstra o memorial: Memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - rev. 01Jussara Evidências: _Boletim 20_Sustentabilidade JS Bagaço Próprio Consumido 2019 = 527.640.220,00 Kg Bagaço Próprio Consumido 2020 = 557.503.740,00 Kg Bagaço Próprio Consumido 2021 = 591.904.370,00 Kg Soma dos anos de 2019+2020+2021 = 1.677.048.33,00 Kg Moagem de cana total = 7.387.166,02 Ton Quantidade = 227,02 Kg/t cana		
9.2	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço próprio</u> ?	Sim, a evidência para o valor de umidade do bagaço próprio foi utilizada o valor descrito no informe-tecnico-2-versão 5, tabela 6, onde o teor de umidade para bagaço é de 50 %		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.3	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de palha própria na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de palha própria utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, a 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?	N/A, a empresa não utiliza bagaço de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.6	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de terceiros</u> ?	N/A, a empresa não utiliza bagaço de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.7	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos bagaços de terceiros</u> ?	N/A, a empresa não utiliza bagaço de terceiros na geração de energia elétrica.		
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 na 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 na 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 na geração de energia elétrica.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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.		
9.12	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 as informações de lenha na geração de energia elétrica: Memorial e evidência: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - rev. 01Jussara Evidência: _Boletim 20_Sustentabilidade JS Lenha 2019 - 61.611,71 Kg Lenha 2020 - 1.911,43 Kg Lenha 2021 - 12.742,86 Kg Soma dos anos 2019+2020+2021= 76.266,00 Kg Moagem de cana total = 7.387.166,02 ton Quantidade = 0,01 Kg/t cana.		
9.15	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da lenha</u> ?	Sim, a evidência para o valor de umidade da lenha foi utilizada o valor descrito no informe-tecnico-2-versão 5, tabela 6, onde o teor de umidade para lenha é de 45 %		
9.16	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida das lenhas</u> ?	Sim, foram apresentadas as evidências para os valores de distância média percorrida das lenhas, como evidência foram apresentadas prints do Google Maps		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		que estão demonstradas no: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - rev. 01Jussara Distância 2019 = 0,26 Km Distância 2020 = 0,26 Km Distância 2021 = 0,26 Km Distância média ponderada = 0,26 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 utilização dos seguintes tipos de diesel: B10, B11 e BX (B12, B13).		
9.21	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de diesel</u> ? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, as informações foram apresentadas no memorial da seguinte forma: Memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - rev. 01Jussara Evidência: _Consumo diesel_indústria mês a mês e total Para os valores de fretado a usina utilizou uma declaração assinada com os valores utilizados na		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		prestação de serviços: _Consumo diesel Viação Mourãoense Moagem de cana total = 7.387.166,02 t cana B10 = 484.136,07 l/7.387.166,02 t cana = 0,07 l/t cana B11 = 70.666,00 l/7.387.166,02 t cana = 0,01 l/t cana B12 = 143.540,90 l/7.387.166,02 t cana = 0,02 l/t cana B13 = 25.507,70 l/7.387.166,02 t cana = 0,00 l/t cana Diesel BX = 169.048,60 L/7.387.166,02 t cana = 0,02 l/t cana Teor de Biodiesel no BX = 12,15%		
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 apresentadas as informações para etanol hidratado próprio assim como demonstra o memorial de cálculo: Memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - rev. 01Jussara Evidência: _Consumo etanol_indústria mês a mês Etanol Hidratado 2019 = 2.534,40 L Etanol Hidratado 2020 = 3.798,70 L Etanol Hidratado 2021 = 6.337,70 L Soma dos anos 2019+2020+2021 = 12.679,80 L Moagem de Cana Total = 7.387.166,02 ton Etanol Hidratado = 0,00 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 utiliza etanol anidro na fase industrial – combustível.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.24	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de biogás próprio</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A, a empresa não utiliza biogás próprio.		
9.25	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás próprio</u> em mega joule por normal metro cúbico?	N/A, a empresa não consome biogás próprio.		
9.26	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de biogás de terceiros</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A, a empresa não consome biogás de terceiros.		
9.27	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás de terceiros</u> em mega joule por normal metro cúbico?	N/A, a empresa não consome biogás de terceiros.		
9.28	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</u> na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, foi informado o consumo de eletricidade da rede mix médio mês a mês, conforme demonstra no memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - rev. 01Jussara Evidência: Faturas Energia Copel (ano a ano), Moagem de cana total = 7.387.166,02 ton Eletricidade da rede – 2019 = 1.304.222,00 Kwh Eletricidade da rede – 2020 = 1.350.533,00 Kwh Eletricidade da rede – 2021 = 964.869,00 Kwh Soma dos anos de 2019+2020+2021 = 3.619.624 Kwh Eletricidade da rede – MÉDIA = 0,49 Kwh/t cana	Ao analisar as contas de energia mês a mês um valor de consumo fora de ponta no mês de setembro estava divergente com o que tinha sido apresentado no memorial de cálculo.	OK

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.29	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - PCH na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	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		
9.31	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?	N/A, a empresa não consome 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?	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 modais viários utilizados na distribuição do etanol anidro ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Sim, foram disponibilizadas informações sobre os modais utilizados sendo 100 % rodoviário. Sim os cálculos de participação dos modais estão corretos, assim como apresenta o memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - rev. 01Jussara		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2019 Venda Etanol = 163.838.480,00 L Volume Rodoviário = 163.838.480,00 L 2020 Venda Etanol = 196.329.331,00 L Volume Rodoviário = 196.329.331,00 L 2021 Venda Etanol = 185.900.076,00 L Volume Rodoviário = 185.900.076,00 L		
10.2	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol anidro?	Sim, como evidência foi apresentado uma declaração da COOPERSUCAR S.A, para os anos de 2019,2020 e 2021.		
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 sobre os modais utilizados sendo 100 % rodoviário. Sim os cálculos de participação dos modais estão corretos, assim como apresenta o memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - Jussara 2019 Venda Etanol = 18.047.930,00 L Volume Rodoviário = 18.047.930,00 L 2020 Venda Etanol = 18.584.510,00 L Volume Rodoviário = 18.584.510,00 L 2021		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Venda Etanol = 11.158.138,00 L Volume Rodoviário = 11.158.138,00 L		
10.4	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol hidratado?	Sim, como evidência foi apresentado uma declaração da COOPERSUCAR S.A, para os anos de 2019,2020 e 2021.		

7 NÃO CONFORMIDADES

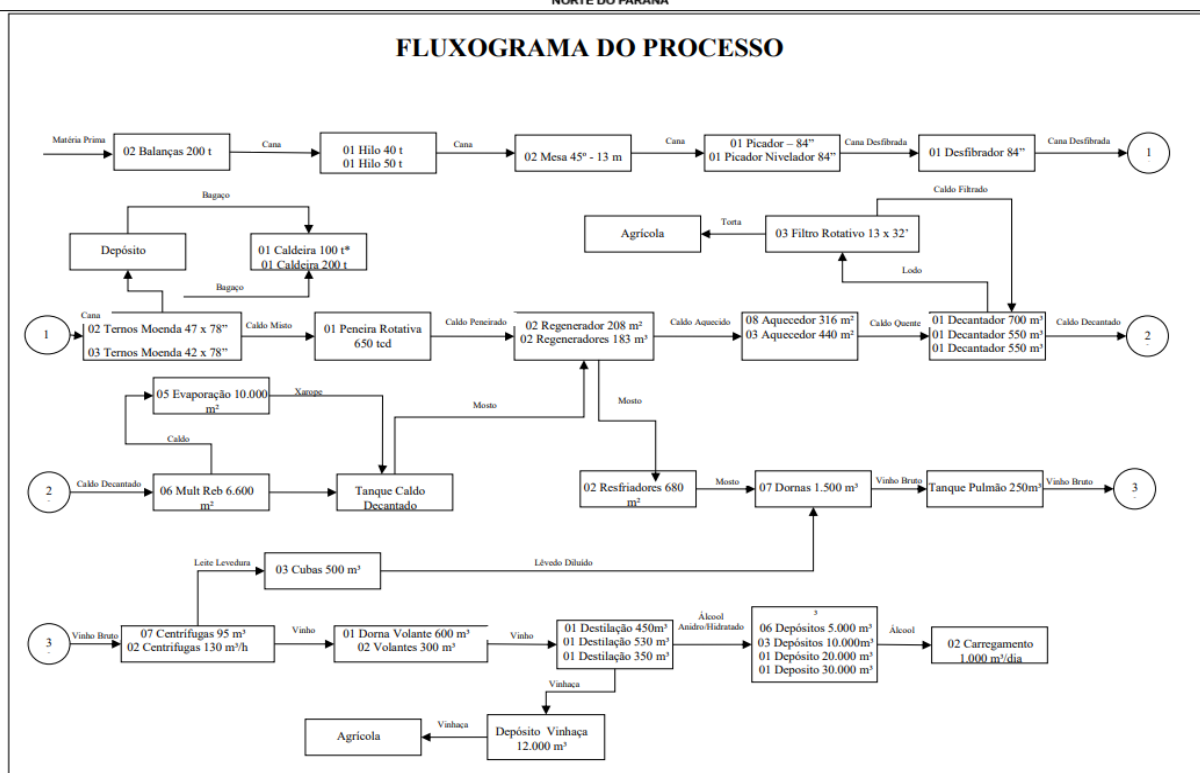
Abaixo segue lista de não conformidades identificadas durante a auditoria e a correção adotada pelo cliente.

Nº	Tipo (NC/ESC)	Descrição	Resposta do cliente	Status
6.1	ESC	Safra 2020 O arquivo com a evidência do volume de vinhaça produzido estava incorreto, porém o valor digitado na renovacalc estava correto e de acordo com a evidência correta	Arquivo com evidência correta foi salvo na pasta de evidências.	OK
9.28	NC	Ao analisar as contas de energia mês a mês um valor de consumo fora de ponta no mês de setembro estava divergente com o que tinha sido apresentado no memorial de cálculo.	Foi corrigido o erro de digitação	OK
2.3 e 2.4	NC	Foi encontrada uma supressão de vegetação nativa no CAR PR-4105508-F31A55EA0EA649A896682F5BC2024FC6. Por isso, foi solicitado que a unidade apresentasse outra análise e outro laudo corrigido. Na segunda amostragem, todos os imóveis amostrados foram considerados elegíveis	Relatório e laudo de elegibilidade corrigidos.	OK 18/01/2023
2.7	NC	Foi encontrada uma supressão de vegetação nativa no CAR PR-4105508-F31A55EA0EA649A896682F5BC2024FC6. Por isso, foi solicitado que a unidade apresentasse outra análise, outro laudo corrigido. Além disso, foi necessário que a unidade corrigisse a RenovaCalc e o memorial de cálculo do volume elegível. Volume elegível antes da correção = 92,92%. Volume elegível corrigido = 92,88%.	RenovaCalc e Memorial de Cálculo corrigidos.	OK 18/01/2023

NC = não-conformidade.

ESC = esclarecimento.

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



9 VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA

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

	BALANÇO DE MASSA ART	FOR 005.01 revisão 01 julho de 2020
---	---------------------------------	---

Usina: Companhia Melhoramentos Norte do Paraná - Unidade Jussara
Período: 01/01/2019 à 31/12/2019

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	2.233.723,08
ART % CANA	14,2511

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	318.330,11	100
TOTAL DISPONÍVEL	318.330,11	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR		0,00
ETANOL	276.306,739	86,80
TOTAL RECUPERADO	276.306,739	86,80
ART MEL REMANESCENTE		0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	946,71	0,30
PERDA DE ART BAGAÇO	11.794,9	3,71
PERDA DE ART NA TORTA	860,47	0,27
PERDA ART MULTIJATOS	0,00	0,00
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	0,00	0,00
PERDAS ART EVAPORAÇÃO***	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR***	0,00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	22.325,74	7,01
PERDAS INDETERMINADAS	6.095,58	1,91
TOTAL PERDAS	42.023,37	13,20

*** Não medimos a perda de ART na evaporação

*** Não medimos a perda de ART na Fab Açúcar

** A perda na VINHAÇA + FLEGMAÇA está contabilizada na perda da FERMENTAÇÃO

	BALANÇO DE MASSA ART	FOR 008.01 revisão 01 fevereiro de 2021
---	---------------------------------	--

Usina: Companhia Melhoramentos do Paraná - Unidade Jussara
Período: 01/01/2020 à 31/12/2020

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	2.540.983,82
ART % CANA	14,5005

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	368.455,36	100
TOTAL DISPONÍVEL	368.455,36	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	0,000	0,00
ETANOL	320.289,338	86,93
TOTAL RECUPERADO	320.289,338	86,93
ART MEL REMANESCENTE		0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	656,54	0,18
PERDA DE ART BAGAÇO	15.322,7	4,16
PERDA DE ART NA TORTA	1.478,70	0,40
PERDA ART MULTIJATOS	68,95	0,02
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	0,00	0,00
PERDAS ART EVAPORAÇÃO***	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR***	0,00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	30.427,95	8,26
PERDAS INDETERMINADAS	211,92	0,06
TOTAL PERDAS	48.166,75	13,07

*** Não medimos a perda de ART na evaporação

*** Não medimos a perda de ART na Fab Açúcar

** Perdas ART Vinhaça + Flegmaça são quantificadas em conjunto com a Perda ART na Fermentação

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

Usina: Companhia Melhoramentos Norte do Paraná - Unidade Jussara

Período: 01/01/2021 à 31/12/2021

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	2.612.459,12
ART % CANA	13,763

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	359.552,75	
TOTAL DISPONÍVEL	359.552,75	

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR		0,00
ETANOL	312.098,517	86,80
TOTAL RECUPERADO	312.098,517	86,80
ART MEL REMANESCENTE		0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	641,60	0,18
PERDA DE ART BAGAÇO	15.204,1	4,23
PERDA DE ART NA TORTA	1.068,33	0,30
PERDA ART MULTIJATOS	286,54	0,08
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	0,00	0,00
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	0,00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	31.512,16	8,76
PERDAS INDETERMINADAS	-1.258,34	-0,35
TOTAL PERDAS	47.454,40	13,20

*Perda de Vinha + Flegmaça são contabilizadas em conjunto com as Perdas da Fermentação

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:

- $Q_{\text{elegível}} = 6.860.994,44$ toneladas
- $Q_{\text{total}} = 7.387.166,02$ toneladas
- $\text{Fração de volume elegível} = 92,88 \%$

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

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 1/3

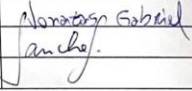
LISTA DE PRESENÇA

☒ Reunião de abertura	Data: 13/09/22	Horário: Das 9:00 as 9:
☐ Reunião de encerramento	Data:	Horário: Das as

Empresa: Cia. Melhoramentos Norte do Paraná-Jussara	Protocolo:
---	------------

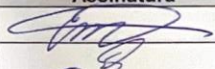
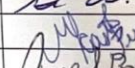
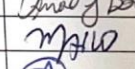
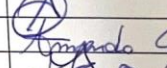
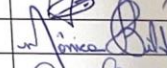
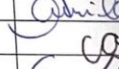
Tipo de auditoria: ☒ Certificação

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
AUDITOR	JOHANNAS GABRIEL DA SILVA	
AUDITOR	RICARDO LUIS SANCHES	

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 2/3

Equipe cliente			
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Emerson Carlos Noman	Gerente de Inovação e Inovações	CMNP / DMI	
Everson Schiocchet	Gerente produção ind.	CMNP / DPR	
Renome da S. Santos Bezerra	Assistente ADM	CMNP / DPA	
Alex W. T. Espírito	Sup. compras	CMNP / SUP	
Jéssica Bianchini de Castro Pereira	Sup. Jurídico Corp.	CMNP / ADM	
Amor José Beto	Sup. Gerenciamento	CMNP / ADM	
Marcelo Lucio de Oliveira	Engenheiro de Manutenção	CMNP / Oficina	
Emerson Cleiton	Gerente MAN.	CMNP / DM	
Amorinda Cláudio	Analista de Qualidade	N.P. / CMNP	
João Afonso de Portugal	Eng. Processos	CMNP / DPA	
Mônica Hildebrand de Silva	Gerente de Qualidade	CMNP / DPA	
Adriane R.F. Cardoso	Analista Ambiental	CMNP / NP	
Adilson de Souza Brito	Gerente Adm e Contábil	CMNP / DAF	
EVERALDO MARQUES LEO	ANALISTA SISTEMAS SR	CMNP / ITI	

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 1/3

LISTA DE PRESENÇA

☐ Reunião de abertura	Data:		Horário:	Das	as
☒ Reunião de encerramento	Data:	16/09/22	Horário:	Das 15:00	as 15:30

Empresa:	Cia. Melhoramentos Norte do Paraná - Jussara	Protocolo:	
----------	--	------------	--

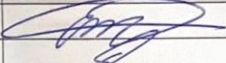
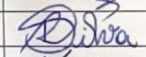
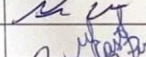
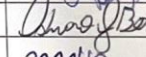
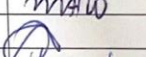
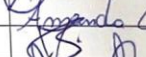
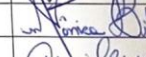
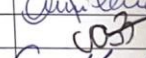
Tipo de auditoria:	☒ Certificação
--------------------	--

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
AUDITOR	JENATAS GABRIEL DE SOUZA	Jenatas Gabriel
AUDITOR	RICARDO LUIS SANCHES	Ricardo L. Sanches

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 2/3

Equipe cliente			
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Emerson Carlos Niamon	Gerente eletro/instrumentação	CMNP / DMI	
Eugenio Schreickel	Gerente produção ind.	CMNP / DPR	
Adriane da S. Santo Bazarim	Assistente ADM	CMNP / DPA	
Alia W. T. Espanto	Sup. compras	CMNP / SUP	
Thomaz Bianchini de Castro Pereira	Sup. financeiro comp.	CMNP / ADM	
João Gustavo Barros	Sup. manutenção	CMNP / ADM	
Marcelo Lucio de Oliveira	Engenheiro Mecânico	CMNP / Oficina	
Emerson Gaitow	Gerente man.	CMNP / DMI	
Amanda Llanos	Analista Appl. e Aud.	N.P / CMNP	
Flores Aparecido Portufo	Eng. Processo	CMNP / JS - DPR	
Mônica Hildebrand de Silva	Gerente de Qualidade	CMNP JS - DQ	
Quilene R.F. Cardoso	Analista Ambiental	CMNP / NP	
Alisson de Souza Brito	Gerente Adm./Contabil	CMNP / DAF	
EVERALDO MARQUES LEÃO	ANALISTA SISTEMAS SR.	CMNP / TI	

13 PLANO DE AUDITORIA

benri BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE	Plano de Auditoria	RQ 0605 Rev. 00 04/10/2019 Pag. 1/2
--	---------------------------	--

Informações Gerais:

Produtor/Importador de Biocombustível	Rota	Produtos
Unidade Nova Londrina Nova Londrina - Paraná	E1GC	Etanol Hidratado
Unidade Jussara Jussara - Paraná	E1GC	Etanol Hidratado e Anidro

Pontos Focais

	Contato c/ BENRI	Gerente Industrial	Gerente de Suprimentos	Responsável RenovaCalc	Responsável Fornecimento dos Dados	Resp. Sistema Informatizado de controle de estoques, consumo e produção
Unidade Jussara	Aurilene R. de Farias Cardoso	Everson Schiocchet	Alisson de Souza Brito	Aurilene R. de Farias Cardoso	Ana Cláudia Campanholo, Cláudia Mazzarão de Medeiros, Marcos Paulo Soares Reck, Mônica Hildebrand da Silva, Valdir Ferreira Bolonheze	Ana Cláudia Campanholo, Mônica Hildebrand da Silva e Valdir Ferreira Bolonheze
Unidade Nova Londrina	Aurilene R. de Farias Cardoso	Luiz Lacerda Filho	Alisson de Souza Brito	Aurilene R. de Farias Cardoso	Suellem Alves Coutinho, Cláudia Mazzarão de Medeiros, Marcos Paulo Soares Reck, Mônica Hildebrand da Silva, Valdir Ferreira Bolonheze, Pâmela Assis Cavalheiro	Suellem Alves Coutinho, Mônica Hildebrand da Silva e Valdir Ferreira Bolonheze

Equipe de Auditoria

Auditor Lider	Auditor 1	Auditor 2	Especialista em Imagens	Revisor	Coordenador
Rafael Federicci Pereira de Melo	Ricardo Sanches	Jonatas Souza	Caio Cavellani	Sérgio Roberto Bastos de Carvalho	Thierry Couto

Visita in loco

Data	Local	Endereço
12/09/2022	Unidade Nova Londrina Nova Londrina - Paraná	Colônia Paranavai Secão Parte A Gleba Ribeirão Do Tigre, CEP 87.970-000, S/N, Nova Londrina - Paraná
13/09/2022	Unidade Jussara Jussara - Paraná	Faz Jussara Estrada Jussara, S/N, CEP 87.230-000, Jussara - Paraná
14/09/2022		
15/09/2022		
16/09/2022		

Cronograma de Atividades

Data	Horário	Local da Atividade	Processo Avaliado	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização
12/09/2022 Segunda	09:00 as 09:30	Escritório	Reunião de Abertura; Confirmação do Escopo de Auditoria; Confirmação do Plano de Auditoria (Nova Londrina e Jussara)	Lista de Presença	Ricardo/Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	09:30 as 12:30	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. - Unidade Nova Londrina	Fase Industrial	Ricardo/Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:30 as 13:00	Escritório	Reunião de alinhamento Visita em campo	Fase Industrial	Ricardo/Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
13/09/2022 Terça	08:30 as 12:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação) - Unidade Nova Londrina	Críticos de Elegibilidade	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:30 as 12:00	Escritório	Consumo de combustível e eletricidade - Indústria e Agrícola - Unidade Nova Londrina	Dados Fase Industrial	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) - Unidade Nova Londrina	Críticos 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 - Unidade Nova Londrina	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
14/09/2022 Quarta	08:30 as 12:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes) - Unidade Nova Londrina	Dados Fase Agrícola	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:30 as 12:00	Escritório	Rendimentos e consumos Industriais e distribuição de Etanol - Unidade Nova Londrina	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) - Unidade Nova Londrina	Críticos de Elegibilidade	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:00 as 17:00	Escritório	SIMP / Soluções / Memorial de cálculo / Balanço de Massa/Fluxograma - Unidade Nova Londrina	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:30 as 10:30	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. - Unidade Jussara	Dados Agrícola e Indústria	Ricardo/Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas

15/09/2022 Quinta	10:30 as 12:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação) - Unidade Jussara	Critérios de Elegibilidade	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	10:30 as 12:00	Escritório	Consumo de combustível e eletricidade - Indústria e Agrícola Unidade Jussara	Dados Fase Industrial	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) - Unidade Jussara	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 Unidade Jussara	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
16/09/2022 Sexta-feira	08:30 as 12:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes) - Unidade Jussara	Dados Fase Agrícola	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:30 as 12:00	Escritório	Rendimentos e consumos Industriais e distribuição de Etanol Unidade Jussara	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) - Unidade Jussara	Critérios de Elegibilidade	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:00 as 15:00	Escritório	SIMP / Bolelém / Memorial de cálculo / Balanço de Massa/Fluxograma Unidade Jussara	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 (Nova Londrina e Jussara)	Lista de Presença	Ricardo/Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas