

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



Cliente	DIANA BIOENERGIA AVANHANDAVA SA
Contato	Renan Bazzo
Endereço	Fazenda Nova Recreio, S/N – Caixa Postal 25. Bairro Farelo Avanhandava-SP. CEP 16.360-000.

Versão	02
Data	06/01/2023
Elaborado por:	Ricardo Luís Sanches
Aprovado por	Rafael Federicci Pereira de Melo/Thierry Fuger Reis Couto

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	DIANA BIOENERGIA AVANHANDAVA SA
CNPJ:	45.902.707/0001-21
Endereço:	Fazenda Nova Recreio, S/N – Caixa Postal 25. Bairro Farelo Avanhandava-SP. CEP 16.360-000.
Contato:	Renan Bazzo
Telefone:	(18) 3651-9100
Rota de produção:	E1GC
Produtos:	Etanol Hidratado

2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

Início do processo:	30/03/2022
Data da auditoria:	17/10/22 à 19/10/22
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:	Safras: 2019, 2020 e 2021
Nota de Eficiência Energético-Ambiental	Etanol Hidratado: 59,30 gCO₂eq/MJ (Primeira Certificação: 60,00 gCO ₂ eq/MJ)
Fração do volume de biocombustível elegível:	94,43% (Primeira Certificação: 90,70%)

Período de Consulta Pública:	06/12/2022 até 05/01/2023
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 na as 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 DIANA BIOENERGIA AVANHANDAVA SA 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;

I) 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, **78** imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total **245** 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 EVIDÊNCIAS**6.3.1 Fase Agrícola**

Informações Gerais	
Área total	CS Compusoftware
Produção total colhida para moagem	CS Compusoftware
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	CS Compusoftware
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	CS Compusoftware
Umidade das impurezas vegetais	Conforme Informe técnico 2 ANP
Teor de impurezas minerais	CS Compusoftware

Insumos	
Corretivos	CS Compusoftware
Fertilizantes sintéticos	CS Compusoftware
Concentração de N, P ₂ O ₅ e K ₂ O	FISPQ/Bula/Rótulo
Fertilizantes Orgânicos/Organominerais	
Vinhaça	CS Compusoftware
Concentração de "N" na Vinhaça	Conforme Informe técnico 2 ANP
Quantidade de Torta de Filtro	CS Compusoftware
Concentração de "N" na Torta	Conforme Informe técnico 2 ANP
Combustíveis	
Energia elétrica consumida na fase agrícola	Não houve consumo.
Combustíveis utilizados na fase agrícola	CS Compusoftware

6.3.2 Fase Industrial

Processamento e Rendimentos	
Quantidade de cana processada	CS Compusoftware
Quantidade de etanol anidro produzido	Não produziu etano anidro.
Quantidade de etanol hidratado produzido	CS Compusoftware
Quantidade de açúcar produzida	CS Compusoftware

Quantidade de energia elétrica comercializada	CS Compusoftware Notas fiscais de venda de energia.
Quantidade de bagaço comercializado	CS Compusoftware Notas fiscais de venda de bagaço.
Balanço de Massa	Conforme anexo.

Combustíveis e Eletricidade	
Energia elétrica consumida na fase industrial	Conta de consumo de eletricidade da companhia elétrica.
Combustíveis utilizados na fase industrial	Não foi utilizado diesel na fase industrial
Quantidade de bagaço próprio usado	CS Compusoftware
Teor de umidade do bagaço próprios	CS Compusoftware
Demais biomassas utilizadas na produção de energia elétrica	Não foi utilizado outras biomassas para produção de energia elétrica.

6.3.3 Fase de distribuição

Modal de Distribuição	
Etanol Anidro	Rodoviário
Etanol Hidratado	Rodoviário

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).	CS Compusoftware - CONTABILIDADE FISCAL - Ativo/Contabilidade/Contabilidade Produtor Rural, versão 19.0.0.0.0, implementado em 01/03/2006. CS Compusoftware – FINANCEIRO - Contas à Pagar/ Contas à Receber/ Controle Bancário/Operações Financeiras/Controle de Seguro, versão 19.0.0.0.0, implementado em 01/03/2006. CS Compusoftware - CONTROLE AGRICOLA - Controle de Análises/ Controle de Lavoura/ Controle de Colheita/ Controle de Serviços Agrícolas/Controle de Perdas na Colheita/Pagamento de Fornecedores de Cana, versão 19.0.0.0.0, implementado em 01/03/2006. AMBIUM-SGA - RENOVABIO - Gestão das informações necessárias para a Certificação RenovaBio, versão 8.2.5.		OK.

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		CS Compusoftware - Controle Estoque/ Laboratório/ Manutenção Industrial, versão 19.0.0.0.0, implementado em 01/03/2006.		
1.2	O Sistema também comporta as notas fiscais?	Sim. CS Compusoftware - CONTABILIDADE FISCAL - Ativo/Contabilidade/ Contabilidade Produtor Rural, versão 19.0.0.0.0, implementado em 01/03/2006. CS Compusoftware – FINANCEIRO - Contas à Pagar/ Contas à Receber/ Controle Bancário/Operações Financeiras/Controle de Seguro, versão 19.0.0.0.0, implementado em 01/03/2006.		OK.
1.3	Como foram obtidos os dados referentes à área própria da unidade produtora de biomassa?	CS Compusoftware - CONTROLE AGRICOLA - Controle de Análises/ Controle de Lavoura/ Controle de Colheita/ Controle de Serviços Agrícolas/Controle de Perdas na Colheita/Pagamento de Fornecedores de Cana, versão 19.0.0.0.0, implementado em 01/03/2006. ‘		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	CS Compusoftware - CONTROLE AGRICOLA - Controle de Análises/ Controle de Lavoura/ Controle de Colheita/ Controle de Serviços Agrícolas/Controle de Perdas na Colheita/Pagamento de Fornecedores de Cana, versão 19.0.0.0.0, implementado em 01/03/2006.		

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 Produtor Diana Bioenergia Avandava 45.902.707/001-21 Dado padrão Produtor 20006 CNPJ 11.654.079/0001-90 Total de 25.563,23 ton. Produtor 60006 CNPJ 45.902.707/0001-21 Total de 25.236,49 ton. Produtor 66909 CNPJ 08.115.294/0005-32 Total de 10.610,29 ton. Dados primários Safrá 2020	Dados_Agrícolas_Primários sem a identificação do ano safrá o qual pertenciam os dados.	OK

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Produtor Diana Bioenergia Avanhandava 45.902.707/001-21 Dado padrão Produtor 20003-2 CNPJ 08.017.841/0001-13 Total 36.654,10 ton. Produtor 20001 CNPJ 08.115.294/0005-32 Total 29.421,57 ton. Safra 2021 Produtor Diana Bioenergia Avanhandava 45.902.707/001-21 Dado padrão Produtor 66904 CNPJ 08.115.294/0001-09 Total de 2.863,72 ton. Produtor 20001 CNPJ 08.115.294/0005-32 Total 29.421,57 ton.		
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. Conforme relatório _Planilha Elegibilidade Agrupada - DIANA. Safra 2019 CAR SP-3504404-08857880E7AB4D879672A5DC3DD6804F Ativo SP-3541604-17C9994ED28B40DB971123ED6F378891 Ativo SP-3504404-2F7BA94C425E461FAF45DE42183881D2 Ativo SP-3541604-A995BCA63BB84ECABADBE1EB3926BC24 Ativo SP-3537305-CA1CCD3BF981441E832442869567C9CD Ativo Safra 2020 Conforme relatório _Planilha Elegibilidade Agrupada - DIANA. Safra 2020 CAR SP-3504404-08857880E7AB4D879672A5DC3DD6804F Ativo SP-3541604-17C9994ED28B40DB971123ED6F378891 Ativo SP-3504404-2F7BA94C425E461FAF45DE42183881D2 Ativo		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Conforme relatório _Planilha Elegibilidade Agrupada - DIANA. Safrá 2021 CAR SP-3504404-08857880E7AB4D879672A5DC3DD6804F Ativo SP-3541604-17C9994ED28B40DB971123ED6F378891 Ativo SP-3504404-2F7BA94C425E461FAF45DE42183881D2 Ativo		
2.3	Houve a <u>disponibilização de imagens de satélite</u> com a área total dos imóveis rurais elegíveis? Foi apresentado o <u>laudo técnico de ausência de supressão vegetal</u> assinado por profissional com experiência na interpretação de imagens?	Sim. Safrá 2019 Conforme relatório _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_USIN A DIANA_2019 – Elegibilidade de 91,02%. Safrá 2020 Conforme relatório _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_USIN A DIANA_2020 – Elegibilidade de 92,99%. Safrá 2021 Conforme relatório _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_USIN A DIANA_2021 – Elegibilidade de 99,09 %.		
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 <u>produtividade</u>	Sim	Safrá 2020 Não encontrado a evidência _FOR 001.01 Planilha de Areas x	OK

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	<u>geral</u> das áreas produtoras de matéria-prima?	Conforme relatório _FOR 001.01 Planilha de Areas x Producao _ Escopo da Certificacao RenovaBio 2019 Safra 2019 SP-3504404-08857880E7AB4D879672A5DC3DD6804F Produzido 85.492,0,3 ton em 1.311,02 ha. TCH 65,21 . SP-3541604-17C9994ED28B40DB971123ED6F378891 Produzido 42.507,47 ton em 775,75 ha TCH 54,80 SP-3504404-2F7BA94C425E461FAF45DE42183881D2 Produzido 54.955,09 ton em 1.048,43 ha. TCH 52,42 Dados Padrão SP-3537305-CA1CCD3BF981441E832442869567C9CD Produzido 25.563,23 ton em 636,35 ha. TCH 70,35 SP-3504404-CF3A45A43DF046ED81E0EE8BC2ADE9C6 Produzido 16.851,77 ton em 335,25 ha. TCH 50,27 Fazendas 80222, 61002, 61005 e 61006 Safra 2020 Conforme relatório _FOR 001.01 Planilha de Areas x Producao _ Escopo da Certificacao RenovaBio 2020_ Diana SP-3504404-08857880E7AB4D879672A5DC3DD6804F Produzido 62.942,27 ton em 1.303,78 ha.TCH 76,90 SP-3541604-17C9994ED28B40DB971123ED6F378891 Produzido 29.451,06 ton em 772,63 ha TCH 38,12 SP-3504404-2F7BA94C425E461FAF45DE42183881D2 Produzido 49.039,54 ton em 1.056,37 ha. TCH 46,40 Dados Padrão SP-3541604-A995BCA63BB84ECABADBE1EB3926BC24 Produzido 49.657,09 ton em 394,11 ha. TCH 93,01 Fazendas 20003-2 e 20002-1 SP-3537305-CA1CCD3BF981441E832442869567C9CD e SP-3504404-CD1E08342D134C27914E7FCF03A00607	Producao _ Escopo da Certificacao RenovaBio 2020 na pasta de evidências, arquivo será enviado posteriormente.	

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Produzido 43.825,29 ton em 1.074,69 ha. TCH 36,37 e TCH 46,71 Safra 2021 Conforme relatório _ DIANA_FOR 001.01 Planilha de Areas x Producao _ Escopo da Certificacao RenovaBio 2021 _ DIANA SP-3504404-08857880E7AB4D879672A5DC3DD6804F Produzido 62.942,27 ton em 1.330,14 ha.TCH 47,32 SP-3541604-17C9994ED28B40DB971123ED6F378891 Produzido 76.505,07 ton em 772,63 ha TCH 99,02. SP-3504404-2F7BA94C425E461FAF45DE42183881D2 Produzido 42.106,77 ton em 1.052,37 ha. TCH 40,01 Dados Padrão SP-3541604-A995BCA63BB84ECABADBE1EB3926BC24 Produzido 36.654,10 ton em 394,11 ha. TCH 126,00 Fazendas 20003-2 e 20002-1.		
2.6	Como foi realizado o <u>cálculo de fornecimento de matéria-prima por CAR</u> ? O cálculo está correto?	Sim. Safra 2019 SP-3504404-08857880E7AB4D879672A5DC3DD6804F Total de 85.454,09 ton. SP-3541604-17C9994ED28B40DB971123ED6F378891 Total de 42.507,47 ton. Safra 2020 SP-3504404-08857880E7AB4D879672A5DC3DD6804F Total 100.259,53 ton. SP-3541604-17C9994ED28B40DB971123ED6F378891 Total de 29.451,06 Safra 2021		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Conforme relatório _ELEGIBILIDADE - DIANA_ 2021. Dados primários SP-3504404-08857880E7AB4D879672A5DC3DD6804F Total de 62.914,32 ton. SP-3541604-17C9994ED28B40DB971123ED6F378891 Total de 76.505,07 Dados padrão SP-3541604-A995BCA63BB84ECABADBE1EB3926BC24 Total de 36.654,10 ton. SP-3504404-61180B791A3D44DEB94D98E4F08B6A39 Total de 14.116,23.		
2.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação cálculo do volume elegível? O Cálculo está correto?	Sim. Safra 2019 Total Inelegível 92.560,33 ton. Total Elegível 1.010.201,55 ton. Total Processado 1.109.890,16 ton. 91,02% Elegível. Safra 2020 Total Inelegível 88.549,58 ton. Total Elegível 1.354.978,13 ton. Total Processado 1.457.200,93 ton. 92,99% Elegível. Safra 2021 Total Inelegível 11.005,05 ton. Total Elegível 1.251.720,16 ton. Total Processado 1.263.251,93 ton. 99,09% Elegível.		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Safrs 19+20+21 Total Elegível 3.616.899,92 ton. Total Processado 3.830.343,02 ton. 94,43% Elegível		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.1	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>total de área produtiva</u> por produtor de biomassa?	Sim. Safrs 2019 Conforme relatório _ÁREA AGRICULTAVEL DADOS PRIMÁRIOS 2019 total de 15.668,18 ha. Safrs 2020 Conforme relatório _ÁREA AGRICULTÁVEL TOTAL 2020. Área total de 23.743.83 ha. Safrs 2021 Conforme relatório _ÁREA TOTAL AGRICULTAVEL JAN21 a DÉZ21 Área total 22.070,86 há Safrs 19+20+21 Total de 64.760,63 ha.		
3.2	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima</u> adquiridas para a fabricação do biocombustível, separadas por produtor?	Sim. Safrs 2019 Conforme relatório _PRODUÇÃO 2019		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Foram adquiridas 1.109.890 ton. Safra 2020 Conforme relatório _PRODUÇÃO TOTAL E MOAGEM ABRIL 2020 A DEZEMBRO 2020 e _PRODUÇÃO TOTAL E MOAGEM MARÇO 2020 foram adquiridas 1.457.200,93 ton. 2021 Conforme relatório _PRODUÇÃO 2021 Foram adquiridas 1.263.251,930 ton. Safra 19+20+21 Total de 3.830.343,16 ton.		
3.3	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de <u>área queimada</u> na safra para cada produtor de biomassa?	Sim. Safra 2019 Conforme relatório _Áreas Queimadas - Dados Primário. Total de 456,70 ha. Safra 2020 Conforme relatório _CANA QUEIMADA DADOS PRIMÁRIOS ABRIL 2020 a DEZEMBRO 2020 e _CANA QUEIMADA DADOS PRIMÁRIOS MARÇO 2020 Total de 267,95 ha. Safra 2021		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Conforme relatório _CANA QUEIMADA DADOS PRIMÁRIO JAN21 a DEZ 22. Total de 405,11 ha. Safras 19+20+21 Área queimada de 21.323,68 ha.		
3.4	Foram informados os valores de <u>impurezas minerais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim. Safra 2019 Conforme relatório _IMPUREZA MINERAL. Total de 5,91 Kg/t cana. Safra 2020 Conforme relatório _IMPUREZA MINERAL MARÇO 2020 e _IMPUREZA MINERAL ABRIL 2020 a DEZEMBRO 2020. Total de 5,94 kg/t cana. Safra 2021 Conforme relatório _IMPUREZA MINERAL JAN.21 A DEZ.2. Total de 6,60 kg/t cana. Safra 19+20+21 Impureza mineral de 5,74 Kg/t cana.		
3.5	Foram informados os valores de <u>impurezas vegetais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim. Safra 2019 Conforme relatório _IMPUREZA VEGETAL total de 78,9 Kg/t cana.		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Safra 2020 Conforme relatórios _IMPUREZA VEGETAL ABRIL 2020 a DEZEMBRO 2020 e _IMPUREZA VEGETAL MARÇO 2020 total de 56 Kg/t cana. Safra 2021 Conforme relatório _IMPUREZA VEGETAL 2021 Total de 25,90 kg/t cana. Safras 19+20+21 Impureza vegetal de 52,64 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?	Sim. Plantio 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 utilizou 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 arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – DIANA.		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Foi consumido 14.060.293 Kg. Consumo específico de 17,54 Kg/t cana. Safra 2020 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – DIANA. Foi consumido 13.685.029 Kg. Consumo específico de 15,45 Kg/t cana. Safra 2021 Conforme arquivos _15625 Calcário Dolomítico Magnesiano, _70211 FERTILIZANTE MINERAL OPTMIX 3-1 VOTORANTIM e _DGMS – DOLOGESSO foram utilizados 16,52 Kg/t cana. Safras 19+20+21 Consumo específico de 14,91 Kg/t cana.		
4.3	Foram disponibilizadas as quantidades de gesso utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	Sim. Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – DIANA. Safra 2019 Foi consumido 4.406.637,00 Kg. Consumo específico de 5,5 Kg/t cana. Safra 2020 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – DIANA.		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Foi consumido 6.176.130,00 Kg. Consumo específico de 6,97 Kg/t cana. Safra 2021 Conforme arquivos _15357 Sulfato Cálcio Bruto, _70211 FERTILIZANTE MINERAL OPTMIX 3-1 VOTORANTIM e _DGMS – DOLOGESSO consumo específico de 5,51 Kg/t cana. Safra 19+20+21 Consumo específico de 5,67 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 arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – DIANA. Foram utilizadas 28.686,72 Kg de produtos que contém Ureia na formulação. Consumo específico de 0,01 Kg N/t cana. Safra 2020 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – DIANA.		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Foram utilizadas 670.150 Kg de produtos que contém Ureia na formulação. Consumo específico de 0,35 Kg N/t cana. Safra 2021 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – DIANA Consumo específico de 0,83 Kg N/t cana. Safra 19+20+21 Consumo específico de 0,95 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. Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – DIANA. Foram utilizados 1.197.730 kg de fertilizantes que contém MAP na formulação. Consumo específico de 0,12 Kg N/t cana e 0,61 Kg P₂O₅/t cana. Safra 2020 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – DIANA. Foram utilizadas 1.119.000 Kg de produtos que contém MAP na formulação. Consumo específico de 0,12 Kg N/t cana e 0,59 Kg P₂O₅/t cana. Safra 2021		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – DIANA. Consumo específico de 0,12 Kg N/t cana e 0,56 Kg P₂O₅/t cana. Safra 19+20+21 Consumo específico de 0,08 Kg N/t cana e 0,38 Kg 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 utilizou DAP		
5.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de nitrato de amônio por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim. Safra 2019 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – DIANA. Foram utilizados 2.315.960 Kg de fertilizantes que contém nitrato de amônio na formulação. Consumo específico de 0,47 Kg/t cana. Safra 2020 Não foi utilizado nitrato de amônio. Safra 2021		

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 Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - DIANA Foram utilizados 61.638,91 Kg de fertilizantes que contém nitrato de amônio na formulação. Consumo específico de 0,08 Kg/t cana. Safr 19+20+21 Consumo específico 0,11 Kg/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 utilizou solução de nitrato de amônio e ureia.		
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?	Sim. Safr 2019 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – DIANA. Foram utilizados 135.618 Kg de fertilizantes que contém nitrato de amônio na formulação. Consumo específico de 0,17 Kg N/t cana. Safr 2020 Não utilizou amônia anidra. Safr 2021 Não utilizou amônia anidra.		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

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 aquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – DIANA. Foram utilizados 241.651 Kg de fertilizantes que contém sulfato de amônio na formulação. Consumo específico de 0,30 Kg N/t cana. Safr 2020 Não foi utilizado TSP. Safr 2021 Não foi utilizado TSP.		
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 utilizou nitrato de amônio e cálcio (CAN).		
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?	Não utilizou superfosfato simples (SSP).		
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,	Sim. Safr 2019 Conforme aquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – DIANA.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	em kg de P_2O_5 por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Foram utilizados 105.000 Kg de fertilizantes que contém sulfato de amônio na formulação. Consumo específico de 0,06 Kg P_2O_5 /t cana. Safrá 2020 Não foi utilizado TSP. Safrá 2021 Não foi utilizado TSP. Safrá 19+20+21 Consumo específico de 0,01 kg P_2O_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_2O por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – DIANA. Foram utilizados 2.149.730 Kg de fertilizantes que contém cloreto de potássio na formulação. Consumo específico de 1,01 Kg K_2O /t cana. Safrá 2020 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – DIANA. Foram utilizadas 2.272.000 Kg de produtos que contém KCl na formulação. Consumo específico de 0,60 Kg K_2O /t cana. Safrá 2021		

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 Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - DIANA Foram utilizados 671.250 Kg de fertilizantes que contém cloreto de potássio na formulação. Consumo específico de 0,85 Kg K₂O /t cana. Safra 19-20+21 Consumo específico de 1,23 Kg/t cana		
5.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes sintéticos</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de outros fertilizantes 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?	Sim. Safra 2019 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – DIANA. Foram utilizados 2.308 Kg de fertilizantes que contém nitrogênio na formulação e 2.331.404 Kg de fertilizante que contém P₂O₅ na formulação. Consumo específico de 0,002 Kg N /t cana e 0,48 Kg P₂O₅/t cana. Safra 2020 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – DIANA. Foram utilizados 752.934,03 Kg de fertilizantes que contém N, P₂O₅ na formulação. Consumo específico de 0,37 Kg N /t cana e 0,48 Kg P₂O₅/t cana. Safra 2021		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

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 Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - DIANA Foram utilizados 351.522,35 Kg de fertilizantes que contém N, P ₂ O ₅ e K ₂ O na formulação. Consumo específico de 0,16 Kg N /t cana e 0,27 Kg P ₂ O ₅ /t cana e 0,01 kg de K ₂ O/t cana. Safras 19+20+21 Consumo específico de 0,12 Kg N /t cana e 0,27 Kg P ₂ O ₅ /t cana e 0,00 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 arquivo Conforme aquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – DIANA. Safr 2020 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – DIANA. Safr 2021 Conforme relatório_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – DIANA.		

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?	Sim. Safr 2019 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – DIANA. Foram utilizados 626.787.000 L de vinhaça com consumo específico de 782,02 L de vinhaça/t cana. Safr 2020 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – DIANA. Foram utilizados 617.064.000 L de vinhaça com consumo específico de 696,72 L de vinhaça/t cana. Safr 2021 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – DIANA. Foram utilizados 754.613.000 L de vinhaça com consumo específico de 955,29 L de vinhaça/t cana. Safras 19+20+21 Consumo específico de 874,34 L de vinhaça/t cana.		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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?	Utilizado dado típico conforme informe técnico nº 2. Concentração de 0,38 g de N / L de vinhaça.		
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 arquivo Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – DIANA. Foram utilizados 39.381.600 Kg de torta com consumo específico de 49,14 Kg de torta/t cana. Safra 2020 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – DIANA. Foram utilizados 41.369.870 Kg de torta com consumo específico de 46,71 Kg/t cana. Safra 2021 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – DIANA. Foram utilizados 36.165.640 Kg de torta de filtro com consumo específico de 45,78 Kg/t cana. Safras 19+20+21		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Consumo específico de 45,66 Kg de torta/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?	Utilizado dado típico conforme informe técnico nº 2. Concentração de 2,80 g de N / Kg de torta.		
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. Safrá 2019 Conforme arquivo Conforme aquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – DIANA. Foram utilizados 14.572.810 Kg de cinzas e fuligem com consumo específico de 18,18 Kg de cinzas e fuligem/t cana. Safrá 2020 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – DIANA. Foram utilizados 14.007.710 Kg de cinzas e fuligem com consumo específico de 15,82 Kg/t cana. Safrá 2021 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 – DIANA.		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Foram utilizados 15.374.410 Kg de cinzas fuligem com consumo específico de 19,46 Kg/t cana. Safras 19+20+21 Consumo específico de 15,06 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?	Utilizado dado típico conforme informe técnico nº 2. Concentração de 0 g de N / Kg de cinza e fuligem.		
6.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de outros fertilizantes orgânicos/organominerais por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim. Safrá 2019 Conforme arquivo Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 – DIANA. Foram utilizados 4.520.620 Kg de Outros Fertilizantes orgânicos/organominerais com consumo específico de 5,64 Kg/t cana. Safrá 2020 Conforme arquivo _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 – DIANA. Foram utilizados 549.140 Kg de outros fertilizantes orgânicos/organominerais com consumo específico de 0,62 Kg/t cana.	Safras 2019 e 2020 Produto Ajifer estava em outros fertilizantes sintéticos, porém o registro do produto no MAP é classificado como organomineral. Memorial de cálculo e renovacalc serão alteradas.	OK

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Safra 2021 Não foi utilizado. Safras 19+20+21 Consumo específico de 1,33 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. Safras 19+20+21 Concentração de 30g N/Kg.		

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?	Houve a disponibilidade dos tipos de diesel, sendo eles. 2019 = B10 e B11. 2020 = B10, B11 e B12. 2021 = B10, B12 e 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 as quantidades de diesel utilizados por produtor de biomassa, conforme demonstra o cálculo no memorial da consultoria para os anos respectivos: Evidência: Para evidenciar foram utilizados relatórios extraídos do sistema COMPUSOFTER –	Esclarecimento: Para o ano de 2020 e 2021 houve um valor somando com o consumo agrícola próprio sendo ele baixa por requisição de diesel, onde os veículos são abastecimentos em um posto	

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		CS – AUTOMOTIVA – POSTO, PASTA: null-Diesel: Consumo Diesel Agrícola: relatórios AGR. TERCEIROS – CONSUMO MÊS, AGR. PRÓPRIO – CONSUMO MÊS, AGR. FORNECEDORES – CONSUMO MÊS, mês a mês e dos respectivos anos. Para evidenciar os valores a serem deduzidos nos memoriais de cálculo foram utilizados relatórios extraídos do sistema: COMPUSOFTER – CS – AUTOMOTIVA – POSTO, Pasta: null-Diesel: _TONELADAS TRABALHADAS DADOS PADRÃO, relatórios: TRANSBORDOS TONELADAS TRABALHADAS DADOS PADRÃO. COLHEDORAS TONELADAS TRABALHADAS DADOS PADRÃO CAMINHÕES TONELADAS TRABALHADAS DADOS PADRÃO 2019 Memorial: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - DIANA Consumo total agrícola = 4.554.483,71 L Consumo a ser deduzido = 653.160,94 L Consumo Renovabio Dados Primário = 3.901.322,77 L Produção de Cana Dados Primário = 801.494,20 t cana Indicador Renovabio = 4,87 L/t cana	externo fora do horário de abastecimento no período entressafra e as notas entram como requisições.	

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Diesel B10 = 3.073.631,69 L (67%* 4,87 L/t cana) = 3,28 L/t cana Diesel B11 = 1.480.852,02 L (33%* 4,87 L/t cana) = 1,58 L/t cana 2020 Memorial: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - DIANA Consumo total agrícola = 5.286.106,58 L Consumo a ser deduzido = 1.389.230,31 L Consumo Renovabio Dados Primário = 3.896.876,27 L Produção de Cana Dados Primário = 885.675,09 t cana Indicador Renovabio = 4,40 L/t cana Diesel B10 = 1.189.121,38 L (22%* 4,40 L/t cana) = 0,99 L/t cana Diesel B11 = 855.298,43 L (16%* 4,40 L/t cana) = 0,71 L/t cana Diesel BX = 3.241.686,77 L (61%* 4,40 L/t cana) = 2,70 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
		Memorial: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - DIANA Consumo total agrícola = 4.584.406,17 L Consumo a ser deduzido = 1.081.481,97 L Consumo Renovabio Dados Primário = 3.502.924,19 L Produção de Cana Dados Primário = 789.934,25 t cana Indicador Renovabio = 4,43 L/t cana Diesel B10 = 2.756.793,58 L (60%* 4,40 L/t cana) = 2,67 L/t cana Diesel BX = 1.827.612,59 L (40%* 4,40 L/t cana) = 1,77 L/t cana Teor de biodiesel na mistura = 12,31 %		
7.3	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição dos diferentes tipos de diesel declarados?	Sim, foram apresentadas as notas fiscais da aquisição de diesel, foi coletado uma amostragem, conforme demonstra as notas abaixo: 2019 NF: 787620, NF: 785351, NF: 782320, NF: 775399, NF: 225391, NF: 221215, NF: 2968, NF: 2758, NF: 2556, NF: 2455. 2020 NF: 857132, NF: 855821, NF: 847889, NF: 838412, NF: 836515, NF: 833170, NF: 827231, NF: 705421, NF: 696927, NF: 255100, NF: 242919, NF: 237387,		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		NF: 235279, NF: 234089, NF: 232067, NF: 231432, NF: 229588, NF: 227627, NF: 87694, NF: 86437, NF: 84853, NF: 83871, NF: 82103, NF: 23808. 2021 NF: 24359, NF: 25954, NF: 26265, NF: 255803, NF: 259739, NF: 263200, NF: 863273, NF: 865392, NF: 866775, NF: 870927, NF: 871713, NF: 875109, NF: 877593, NF: 879504, NF: 885797, NF: 886807, NF: 888792, NF: 893193, NF: 899479, NF: 900852, NF: 902545, NF: 907589, NF: 914822, NF: 914823.		
7.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Gasolina C</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A, a empresa não consumiu gasolina C durante o período de 2019,2020 e 2021.		
7.5	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> de aquisição <u>Gasolina C</u> ?	N/A, a empresa não consumiu gasolina C durante o período de 2019,2020 e 2021.		
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 referente a utilização do Etanol Hidratado, conforme demonstra o memorial de cálculo dos respectivos anos: Evidência: Foi apresentado um relatório extraído do sistema: COMPUSOFTER – CS – AUTOMOTIVA – POSTO. Pasta: AGRÍCOLA – Etanol Hidratado – CONSUMO AGR -AGR. PROPRIO - CONSUMO MÊS 2019 ETANOL.pdf 2019	Esclarecimento: Em 2020 e 2021 houve um relatório com nome “fornecedores de cana” devido a um veículo que presta serviços de assessoria para fornecedores, porém é da gestão da usina.	OK

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - DIANA Consumo Renovabio Dados Primário = 144.273,93 L Produção de Cana Dados Primários = 801.494,20 t cana Indicador Renovabio = 0,18 L/t cana 2020 Memorial: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - DIANA Consumo Renovabio Dados Primário = 182.518,85 L Produção de Cana Dados Primários = 885.675,09 t cana Indicador Renovabio = 0,21 L/t cana 2021 Memorial: _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - DIANA Consumo Renovabio Dados Primário = 166.803,56 L Produção de Cana Dados Primários = 789.934,25 t cana Indicador Renovabio = 0,21 L/t cana		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.7	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Etanol Hidratado</u> ?	Sim, foi apresentado as notas fiscais de aquisição de Etanol Hidratado, foi coletado uma amostragem conforme demonstra as notas a seguir: 2019 NF: 59460, NF: 58601, NF: 56976, NF: 56245, NF: 55410, NF: 54757, NF: 54623, NF: 54454, NF: 54132, NF: 53841 2020 NF: 67132, NF: 65851, NF: 64973, NF: 64737, NF: 63874, NF: 62617, NF: 61991, NF: 61244, NF: 60477, NF: 59938 2021 NF: 74156, NF: 73561, NF: 72347, NF: 70105, NF: 69494, NF: 68352, NF: 67898, NF: 67533, NF: 67418, NF: 67299		
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.		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.1 1	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 de rede mix na fase agrícola.		
7.1 2	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.		
7.1 3	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.		
7.1 4	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.		
7.1 5	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Solar na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os	N/A, a empresa não consome eletricidade Solar.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			

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 -DIANA Evidência: Para evidenciar foi utilizado um relatório extraído do sistema: CS Compusoftware – INDUSTRIAL – Laboratório - Relatorio Industrial Resumido Quantidade de cana processada 2019 = 1.109.890,16 t cana Quantidade de cana processada 2020 = 1.457.201,00 t cana Quantidade de cana processada 2021 = 1.263.252,00 t cana Quantidade total de cana processada = 3.830.343,16 t cana	Esclarecimento: No ano de 2020 houve a soma de dois relatórios industriais com a data de: 01-04-2020 a 04-12-2020 safra 2020/2021 e 15-03-2020 a 31-03-2020 referente a safra 2019/2020.	OK.
8.2	Foi informada a <u>quantidade total de palha processada</u> , em toneladas?	N/A, a empresa não processa palha.		OK.
8.3		Produtos: Açúcar, Etanol Hidratado e Energia.		

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Subprodutos: Bagaço, Vinhaça, torta de filtro, cinzas e fuligem. 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 empresa não produz anidro.		OK.
8.5	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol anidro</u> ?	N/A, a empresa não produz anidro.		OK.
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 da consultoria AMBIUM: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - DIANA Evidência: Para evidenciar foi utilizado boletim industrial para os respectivos anos, extraído do sistema: CS Compusoftware – INDUSTRIAL – Laboratório Produção de Etanol Hidratado 2019 = 51.724.367,00 Litros Produção de Etanol Hidratado 2020 = 54.351.305,00 Litros Produção de Etanol Hidratado 2021 = 45.908.038,00 Litros Produção dos anos 2019+2020+2021 = 151.983.710,00 Litros Quantidade total de cana processada = 3.830.343,16 t cana	Esclarecimento: No ano de 2020 houve a soma de dois relatórios industriais com a data de: 01-04-2020 a 04-12-2020 safra 2020/2021 e 15-03-2020 a 31-03-2020 referente a safra 2019/2020.	OK.

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Rendimento de Etanol Anidro = 39,68 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 a seguir: 2019 NF: 56566/98, NF: 56722/98, NF: 55783/98, NF: 57493/98, NF: 58602/98, NF: 58726/98, NF: 59583/98, NF: 54141/98, NF: 54443/98, NF: 54782/98. 2020 NF: 66856/98, NF: 66332/98, NF: 65464/98, NF: 64186/98, NF: 63639/98, NF: 62828/98, NF: 62434/98, NF: 60581/98, NF: 59834/98. 2021 NF: 74083_98, NF: 73791_98, NF: 72618_98, NF: 71595_98, NF: 70916_98, NF: 70615_98, NF: 69332_98, NF: 68217_98, NF: 67772_98, NF: 67211_98		OK.
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 produzido conforme demonstra o memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - DIANA. Evidência: Para evidenciar foi utilizado boletim industrial para os respectivos anos, extraído do sistema: CS Compusoftware – INDUSTRIAL – Laboratório		OK.

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Produção de açúcar em 2019 = 1.172.423,00 Sacos 58.621.150,00 Kg Produção de açúcar em 2020 = 2.371.586,00 Sacos 118.579.300,00 Kg Produção de açúcar em 2021 = 2.119.444,00 Sacos 105.972.200,00 Kg Soma dos anos 2019+2020+2021 = 283.172.650,00 L Quantidade total de cana processada = 3.830.343,16 t cana Rendimento de açúcar = 73,93 Kg/t cana		
8.9	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de açúcar?</u>	Sim, foram apresentadas as notas fiscais de venda de açúcar, foi coletada uma amostragem conforme demonstra as notas a seguir: 2019 = NF: 53834 98, NF: 54486 98, NF: 55766 98, NF: 56367 98, NF: 57320 98, NF: 57682 98, NF: 58004 98, NF: 59308 98, NF: 59122 98. 2020 = NF: 60916 98, NF: 61313 98, NF: 62374 98, NF: 62993 98, NF: 64063 98, NF: 64577 98, NF: 65279 98, NF: 66729 98, NF: 67203 98. 2021 = NF: 67270 98, NF: 68036 98, NF: 68889 98, NF: 69271 98, NF: 70284 98, NF: 70813 98, NF: 71943 98, NF: 73332 98, NF: 73925 98.		OK.

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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 produzida, conforme demonstra o memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -DIANA Venda de energia 2019 = 528.116,16 Kwh Venda de energia 2020 = 2.506.804,32 Kwh Venda de energia 2021 = 948.451,20 Kwh Soma de 2019+2020+2021 = 3.983.371,68 Kwh Quantidade total de cana processada = 3.830.343,16 t cana Rendimento de energia elétrica Comercializada = 1,04 Kwh/t cana		OK.
8.11	Foram apresentados <u>comprovantes de venda de energia elétrica</u> ?	Para demonstrar os valores de energia comercializada foi apresentado relatórios extraídos da CCEE, contabilizado a aba Ativa G (kWh). Pasta: Rendimento Energia Elétrica Comercializada		OK.
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, conforme demonstra o memorial de cálculo da consultoria AMBIUM: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -DIANA Evidência: Como evidência foram utilizados relatórios de Notas Fiscais. Pasta: Rendimento Bagaço Comercializado	Esclarecimento: A empresa tem um contrato de doação com um fornecedor onde ele fornece a cana e a empresa comercializa bagaço com ele e entra no sistema como nas notas fiscais com o destino de "doação".	OK.

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Quantidade de Bagaço Comercializado 2019 = 481,32 ton = 481.320,00 Kg Quantidade de Bagaço Comercializado 2020 = 1.448,13 ton = 1.448.130,00 Kg Quantidade de Bagaço Comercializado 2021 = 1.519,48 ton = 1.519.480,00 Kg Soma dos anos de 2019+2020+2021 = 3.448.930,00 Kg Quantidade total de cana processada = 3.830.343,16 t cana Rendimento de bagaço comercializado = 0,90 Kg/t cana Foram avaliadas as seguintes notas para comercialização de bagaço: 2019 NF: 56092, NF: 57100, NF: 57641, NF: 57973, NF: 58674, NF: 58830 2020 NF: 65288, NF: 66330, NF: 66789, NF: 63550, NF: 64851, NF: 66172, NF: 65141 2021 NF: 68193, NF: 69621, NF: 70372, NF: 71317, NF: 71754, NF: 72713, NF: 72918		
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço comercializado</u> ?	Para os valores de umidade do bagaço comercializado foi utilizado o valor referente ao informe-tecnico-2-versão 5, tabela 6 -Teor de umidade típico. 2019 = 50% 2020 = 50%		OK.

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2021 = 50%		
8.14	Os valores informados nos itens de Moagem, Rendimento de Etanol Anidro e Rendimento de Etanol Hidratado estão coerentes com o que foi declarado no SIMP ? Houve alguma divergência entre os valores totais informados no período? Caso sim, por quê?	Os valores de Moagem, Rendimento de Etanol Hidratado foram apresentados, conforme demonstra a descrição a seguir: Evidência: Boletins industriais, Relatório SIMP 47_FOR 006.01 - Relatório SIMP_2019 48_FOR 009.01 - Relatório SIMP (cana) _2020 - DIANA BIOENERGIA 41_FOR 009.03 - Relatório SIMP (cana) _DIANA Moagem 2019 = 1.109.890.160 t cana 2020 = 1.457.200.920 t cana 2021 = 1.263.251.930 t cana Etanol Hidratado = 2019 = 51.724.367 Litros 2020 = 54.351.305 Litros 2021 = 45.908.038 Litros	Esclarecimentos: Para os anos de 2019 e 2020 houve um valor declarado de anidro no relatório do SIMP, mas não houve produção, foi questionado a empresa e foi esclarecido que houve compra de anidro e depois houve um reprocesso para hidratado. Compra 2019 = 685.751 L Compra 2020 = 662.814 L Compra 2021 = 0 L	OK.

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.1	Foram apresentadas informações sobre o uso de bagaço próprio na geração de energia elétrica ? O cálculo da quantidade de bagaço próprio utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, foi apresentado informações referente à utilização de bagaço próprio na geração de energia elétrica, conforme demonstra o memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - DIANA		OK.

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Evidência: Os valores apresentados como evidência são extraídos do boletim industrial, CS Compusoftware – INDUSTRIAL – Laboratório. Bagaço Próprio Consumido 2019 = 328.396,00 ton = 328.396.000,00 Kg Bagaço Próprio Consumido 2020 = 382.852,00 ton = 382.852.000,00 Kg Bagaço Próprio Consumido 2021 = 312.982,00 ton = 312.982.000,00 Kg Soma dos anos 2019+2020+2021 = 1.024.230.000,00 Kg Moagem de cana Total = 3.830.343,16 t cana Quantidade = 267,40 Kg/ t cana		
9.2	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço próprio</u> ?	Para os valores de umidade do bagaço próprio foi utilizado o valor referente ao informe-tecnico-2-versão 5, tabela 6 - Teor de umidade típico. 2019 = 50% 2020 = 50% 2021 = 50%		OK.
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.		OK.
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.		OK.

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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 de bagaço de terceiros na geração de energia elétrica, conforme demonstra no memorial da consultoria: <u>_FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_</u> Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - DIANA. Evidência: Relatório de compra de bagaço de terceiros, Entrada de Bagaço por Período Para o ano de 2020 houve uma NF com lançamento em TON no sistema para o fornecedor CafeAlcool, então foi retirado esse valor da somatória e depois somado em KG, conforme demonstra a conta a seguir $990.021,44 - 21,44 = 990.000,00 + 21.440 = 1.011.440 \text{ Kg}$ Bagaço de Terceiros 2019 = 667,46 ton = 667.460,00 Kg Bagaço de Terceiros 2020 = 2.337,32 ton = 2.337.320,00 Kg Bagaço de Terceiros 2021 = 1.317,50 ton = 1.317.500,00 Kg Moagem de cana Total = 3.830.343,16 t cana Calculadora = 1,13 Kg/t cana		OK.
9.6	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de terceiros</u> ?	Para os valores de umidade no bagaço de terceiros foi utilizado o valor referente ao informe-tecnico-2-versão 5, tabela 6 - Teor de umidade típico.		OK.

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2019 = 50% 2020 = 50% 2021 = 50%		
9.7	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos bagaços de terceiros</u> ?	Sim, foram apresentadas as evidências para os valores de distância média percorrida de bagaço de terceiros, conforme demonstra no memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - DIANA Evidência: Como evidência foram apresentadas prints do Google Earth Pro. Distância média 2019 = 95,40 Km Distância média 2020 = 92,76 Km Distância média 2021 = 57,61 Km Distância média = 82,45 Km		OK.
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.		OK.
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.		OK.
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.		OK.
9.11	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de cavaco de madeira na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de			OK.

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cavaco de madeira utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	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.		OK.
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.		OK.
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 -DIANA Evidência: Relatório de notas fiscais de lenha. Lenha 2019 = 129.786,00 Kg Lenha 2020 = 88.657,79 Kg Lenha 2021 = 68.811,43 Kg Soma da lenha 2019+2020+2021 = 287.255,22 Kg Moagem de cana Total = 3.830.343,16 t cana Calculadora = 0,07 Kg/t cana	Esclarecimento: A empresa não faz quantificação do consumo da lenha, sendo assim foram apresentadas as notas fiscais de compra de lenha. Correção: Foi feito uma correção no memorial devido a uma nota fiscal que foi emitida em dezembro de 2020, porém a lenha foi consumida em 2021. 2020 = Quantidade 211,149 m3 = distância 31,20 Km corrigido para 139,149 m3, distância permaneceu em 31,20 Km 2021 = Quantidade de 36 m3 e distância de 5,19 Km, corrigido para 108 m3 e distância 22,53 Km.	OK.
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.		OK.

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2019 = 45% 2020 = 45% 2021 = 45%		
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 -DIANA Evidência: Os valores de distância das lenhas foram utilizados Print do Google Earth que estão anexados no memorial de cálculo. Distância média 2019 = 62,35 Km Distância média 2020 = 31,20 Km Distância média 2021 = 22,53 Km Distância média = 43,20 Km		OK.
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.		OK.
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.		OK.
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.		OK.
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		OK.

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2020 = B10, B11 e B12 2021 = B10, B12 e B13		
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 da consultoria: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -DIANA Evidência: Relatórios extraídos COMPUSOFTER – CS – AUTOMOTIVA – POSTO, diesel S10 e S500 da indústria e administrativo. Moagem de cana Total = 3.830.343,16 t cana Diesel B10 = 122.435,57 L/ 3.830.343,16 t cana = 0,03 L/t cana DIESEL B11 = 56.913,68 L/3.830.343,16 t cana = 0,01 L/t cana DIESEL B12 = 86.003,98 L/3.830.343,16 t cana = 0,02 L/t cana DIESEL B13 = 14.577,51 L/3.830.343,16t cana = 0,00 L/t cana DIESEL BX = 100.581,49 L/3.830.343,16t t cana = 0,03 L/t cana Teor de Biodiesel = 12,14 %		OK.

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.22	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de etanol hidratado próprio</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol hidratado próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	Sim, foram apresentadas as quantidades de etanol hidratado próprio utilizadas, extraídas do sistema COMPUSOFTER – CS – AUTOMOTIVA – POSTO: Evidência: Pasta: 04.031-Etanol hidratado Próprio, relatórios do sistema Etanol Industria + Etanol administração. Etanol Hidratado 2019 = 24.034,33 L Etanol Hidratado 2020 = 25.999,21 L Etanol Hidratado 2021 = 37.629,85 L Soma dos anos 2019+2020+2021 = 87.663,39 L Moagem de cana Total = 3.830.343,16 ton Rendimento de Hidratado = 0,02 L/t cana		OK.
9.23	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de etanol anidro próprio</u> ? 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.		OK.
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 consome biogás próprio.		OK.
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 PCI do biogás próprio.		OK.
9.26	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de biogás de</u>	N/A, a empresa não consome biogás de terceiros.		OK.

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	terceiros? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?			
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.		OK.
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 -DIANA Evidências: Faturas de energia da empresa CPFL ENERGIA mês a mês dos respectivos anos. Pasta: Eletricidade da rede- mix médio Quantidade de Cana Total = 3.830.343,16 t cana Eletricidade da Rede – 2019 = 725.825,40 KWh Eletricidade da Rede – 2020 = 597.978,00 KWh Eletricidade da Rede – 2021 = 1.393.875,12 KWh Eletricidade da rede mix – Média = 0,71 KWh/t cana.	Esclarecimento: Resposta da empresa: “No mês de agosto de 2019 não chegou a fatura de energia para a empresa, e veio na fatura de setembro, devido a ser o mês em que a empresa começou a exportação de energia. ”	OK.
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.		OK.

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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.		OK.
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.		OK.
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.		OK.

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?	N/A, a empresa não produziu etanol anidro nos anos de 2019+2020+2021.		OK

Relatório de Auditoria RenovaBio E1GC

RQ 0607.1
Rev.02

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
10.2	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol anidro?	N/A, a empresa não produziu etanol anidro nos anos de 2019+2020+2021.		OK
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, sendo 100% rodoviário, conforme demonstra o memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -DIANA 2019 Volume Rodoviário = 58.095.633,00 L 2020 Volume Rodoviário = 58.962.258,00 L 2021 Volume Rodoviário = 45.540.459,00 L		OK
10.4	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol hidratado?	Para evidenciar a distribuição foi utilizado as notas fiscais de venda de Etanol Hidratado: _relatorio de saida etanol 2019 _relatorio de saida etanol 2020 _relatorio de saida etanol 2021		OK

7 NÃO CONFORMIDADES

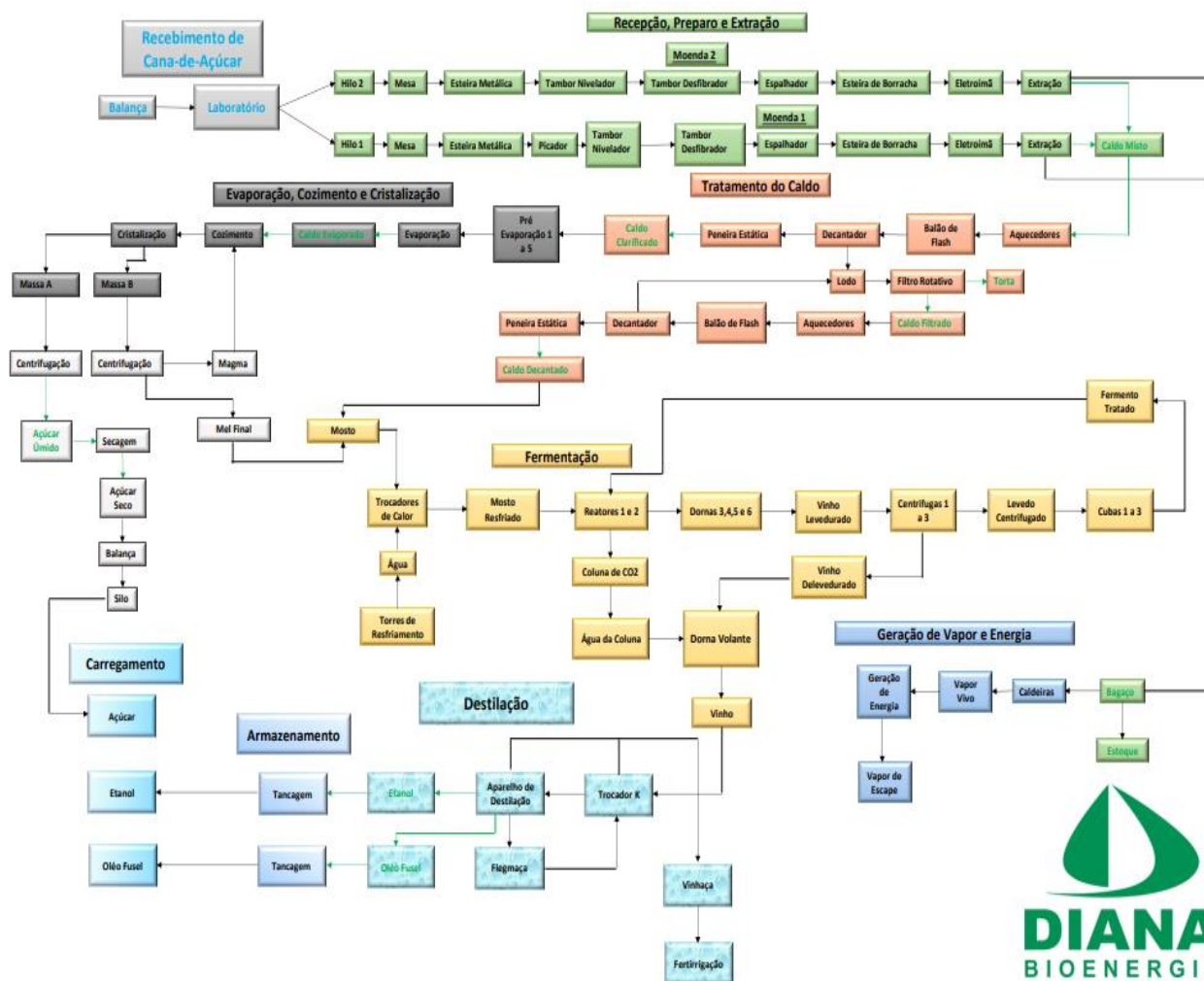
Abaixo segue lista de não conformidades identificadas durante a auditoria e a correção adotada pelo cliente.

Nº	Tipo (NC/ESC)	Descrição	Resposta do cliente	Status
2.1	NC	Dados_Agrícolas_Primários sem a identificação do ano safra o qual pertenciam os dados.	Incluído ano de produção	OK
2.5	NC	Safra 2020 Não encontrado a evidência_FOR 001.01 Planilha de Areas x Producao_Escopo da Certificacao RenovaBio 2020 na pasta de evidências, arquivo será enviado posteriormente.	Incluída na pasta	OK
6.7	NC	Safras 2019 e 2020 Produto Ajifer estava em outros fertilizantes sintéticos, porém o registro do produto no MAP é classificado como organomineral. Memorial de cálculo e renovacalc serão alteradas.	Corrigido	OK
7.2	ESC	Para o ano de 2020 e 2021 houve um valor somando com o consumo agrícola próprio sendo ele baixa por requisição de diesel, onde os veículos são abastecimentos em um posto externo fora do horário de abastecimento no período entressafra e as notas entram como requisições.	Esclarecido	OK
7.6	ESC	Em 2020 e 2021 houve um relatório com nome “fornecedores de cana” devido a um veículo que presta serviços de assessoria para fornecedores, porém é da gestão da usina.	Esclarecido	OK
8.1	ESC	No ano de 2020 houve a soma de dois relatórios industriais com a data de: 01-04-2020 a 04-12-2020 safra 2020/2021 e 15-03-2020 a 31-03-2020 referente a safra 2019/2020.	Esclarecido	OK
8.6	ESC	No ano de 2020 houve a soma de dois relatórios industriais com a data de: 01-04-2020 a 04-12-2020 safra 2020/2021 e 15-03-2020 a 31-	Esclarecido	OK

Nº	Tipo (NC/ESC)	Descrição	Resposta do cliente	Status
		03-2020 referente a safra 2019/2020.		
8.12	ESC	A empresa tem um contrato de doação com um fornecedor onde ele fornece a cana e a empresa comercializa bagaço com ele e entra no sistema como nas notas fiscais com o destino de "doação".	Esclarecido	OK
8.14	ESC	Para os anos de 2019 e 2020 houve um valor declarado de anidro no relatório do SIMP, mas não houve produção, foi questionado a empresa e foi esclarecido que houve compra de anidro e depois houve um reprocesso para hidratado. Compra 2019 = 685.751 L Compra 2020 = 662.814 L Compra 2021 = 0 L	Esclarecido	OK
9.14	ESC	Esclarecimento: A empresa não faz quantificação do consumo da lenha, sendo assim foram apresentadas as notas fiscais de compra de lenha. Correção: Foi feito uma correção no memorial devido a uma nota fiscal que foi emitida em dezembro de 2020, porém a lenha foi consumida em 2021. 2020 = Quantidade 211,149 m3 = distância 31,20 Km corrigido para 139,149 m3, distância permaneceu em 31,20 Km 2021 = Quantidade de 36 m3 e distância de 5,19 Km, corrigido para 108 m3 e distância 22,53 Km.	Esclarecido	OK
9.28	ESC	Esclarecimento: Resposta da empresa: "No mês de agosto de 2019 não chegou a fatura de energia para a empresa, e veio na fatura de setembro, devido a ser o mês em que a empresa começou a exportação de energia."	Esclarecido	OK

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: DIANA BIOENERGIA AVANHANDAVA S.A.
Período: 01/01/2019 à 31/12/2019

BALANÇO ART		
CANA MOÍDA	1,109,890.00	
ART % CANA	14.34	
MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	15,915,822.60	100
TOTAL DISPONÍVEL	15,915,822.60	100
PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	6,231,044.548	39.15
ETANOL	7,571,156.811	47.57
TOTAL RECUPERADO	13,802,201.359	86.72
ART MEL REMANESCENTE	0	0.00
PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	47,747.47	0.30
PERDA DE ART BAGAÇO	759,184.7	4.77
PERDA DE ART NA TORTA	47,747.47	0.30
PERDA ART MULTIJATOS	70,029.62	0.44
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	77,987.53	0.49
PERDAS ART EVAPORAÇÃO***	0.00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR***	0.00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	821,256.45	5.16
PERDAS INDETERMINADAS	289,667.97	1.82
TOTAL PERDAS	2,113,621.24	13.28

*** Não medimos a perda de ART na evaporação

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

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

Usina: Diana Bioenergia Avanhanda S.A.
Período: 01/01/2020 à 31/12/2020

BALANÇO ART		
CANA MOÍDA	1,457,201.00	
ART % CANA	15.75	
MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	229,515.39	100
TOTAL DISPONÍVEL	229,515.39	100
PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	124,295.818	54.16
ETANOL	79,668.284	34.71
TOTAL RECUPERADO	203,964.102	88.87
ART MEL REMANESCENTE	0	0.00
PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	793.97	0.35
PERDA DE ART ESTEIRÃO DE CANA	405.74	0.18
PERDA DE ART BAGAÇO	10,285.8	4.48
PERDA DE ART NA TORTA	1,585.21	0.69
PERDA ART MULTIJATOS	468.17	0.20
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	533.14	0.23
PERDAS ART EVAPORAÇÃO***	0.00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR***	0.00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	8,922.90	3.89
PERDAS INDETERMINADAS	2,562.21	1.12
TOTAL PERDAS	25,557.14	11.14

*** Não medimos a perda de ART na evaporação

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

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

Usina: Diana Bioenergia Avanhandava S.A.

Período: 01/01/2021 à 31/12/2021

BALANÇO ART		
CANA MOÍDA	1,263,252.00	
ART % CANA	16.11	
MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	203,509.90	100
TOTAL DISPONÍVEL	203,509.90	100
PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	111,828.689	54.95
ETANOL	66,853.001	32.85
TOTAL RECUPERADO	178,681.690	87.80
ART MEL REMANESCENTE		0.00
PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	814.04	0.40
PERDA DE ART BAGAÇO	10,236.5	5.03
PERDA DE ART NA TORTA	1,994.40	0.98
PERDA ART MULTIJATOS	366.32	0.18
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	366.32	0.18
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	0.00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	0.00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	8,893.38	4.37
PERDAS INDETERMINADAS	2,157.20	1.06
TOTAL PERDAS	24,828.21	12.20

*Não medimos art perdido na evaporação

*Não medimos art perdido na fábrica de açúcar

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:

- $Q_{\text{elegível}} = 3.616.899,92$ toneladas de cana
- $Q_{\text{total}} = 3.830.343,02$ toneladas de cana
- $\text{Fração de volume elegível} = 94,43\%$

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:	17/10/22	Horário:	Das 13:00	as 13:30
☐ Reunião de encerramento	Data:		Horário:	Das	as
Empresa:		DIANA BIOENERGIA MANHANDAVA S/A		Protocolo: RENOVA BIO	
Tipo de auditoria:		☒ Certificação			

Equipe de auditoria		
Função	Nome legível	Assinatura
Auditor	Joanas Gabriel de Souza	<i>Joanas Gabriel</i>
Auditor	Ricardo Luis Sanches	<i>Sanches</i>



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
Eglio A. O. Nascimento	GERENTE	Controladoria	<i>Eglio</i>
João Fernando da Silva Araújo	Gerente	Indústria	<i>João</i>
Leonardo de Freitas Azeite	Director	Administração	<i>Leonardo</i>
Alex Sandro Herica Natta	GERENTE	manuf. Automática	<i>Alex</i>
Jon' Tadeu Souza Rodrigues	COORDENADOR	Suprimentos	<i>Jon' Tadeu</i>
Renan Bazzo	Engenheiro	Administração	<i>Renan Bazzo</i>
Renato de Jesus Fagundes	COORDENADOR	Admins. Procs/Prod.	<i>Renato</i>
Bruno P. B. Pereira	consultor Ambiental	consultoria	<i>Bruno</i>
Paulo César de Melo	Analista de Sistemas	Consultoria	<i>Paulo</i>
João Henrique Farias	Coordenador Produção	Indústria	<i>João</i>

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 1/3

LISTA DE PRESEÇA

☐ Reunião de abertura	Data:		Horário:	Das	as
☒ Reunião de encerramento	Data:	19/10/22	Horário:	Das 16:00	as 16:30

Empresa:	DIANA BIOENERGIA AVANHANDAVA S/A	Protocolo:	RENOVABIO
----------	----------------------------------	------------	-----------

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

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
AUDITOR	JONATAS Gabriel de SOUZA	Jonatas Gabriel
AUDITOR	RICARDO LUIS SANCHES	Sanche

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 2/3

Equipe cliente

Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Elio Ap O. Nascimento	GERENTE	CONTRALOGERIA	
Luiz Fernando Trigo Aguiar	Gerente	Industria	
Leonardo de Freitas Barros	Diretor	Administração	
Alex Sandro Herko Motta	GERENTE	maquiagem	
João Luiz Souza Rodrigues	COORDINADOR	SUPRIMENTOS	
Renan Bazzo	Engenheiro	Administração	
Roberto dos Jesus Fagundes	COORDINADOR	ADMINISTRAÇÃO/CONTABILIDADE	
Priscila R. B. Pereira	consultoria AMPBAM	consultoria	
Priscila Oliveira de Paula	Analista de Substâncias	Consultoria	
Italo Martins Junior	Coordenador de Produção	Industria	
Guilherme Ramos Pereira	Analista Fis. Fiscal	Contabilidade	
Wendy Menezes Martins	Gerente R.H.	R.H.	
Edson de Almeida	Superv. TI	TI	
Guilherme Santos	coord. PCM	PCM	

13 PLANO DE AUDITORIA

Plano de Auditoria

Cronograma de Atividades

Data	Horário	Local da Atividade	Processo Avaliado	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização
17/10/2022	13:00 as 13:30	Escritório	Reunião de Abertura; Confirmação do Escopo de Auditoria; Confirmação do Plano de Auditoria	Lista de Presença	Ricardo/Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:30 as 17:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, Supressão de vegetação)	Critérios de Elegibilidade	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:30 as 17:00	Escritório	Consumo de combustível e eletricidade - Indústria e Agrícola	Fase Industrial/Agrícola	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
18/10/2022	08:00 as 12:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, Supressão de vegetação)	Critérios de Elegibilidade	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:00 as 12:00	Escritório	Consumo de combustível e eletricidade - Indústria e Agrícola	Fase Industrial/Agrícola	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)	Dados Fase Agrícola	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:00 as 17:00	Escritório	Rendimentos e consumos Industriais e distribuição de Etanol	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
19/10/2022	08:00 as 12:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes)	Dados Fase Agrícola	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:00 as 9:30	Escritório	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.	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	09:30 as 12:00	Escritório	SIMP / Boletim / Memorial de cálculo / Balanço de Massa/Fluxograma	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 13:00			Almoço		
	13:00 as 16:00	Escritório	Avaliação de Pendências e Não-conformidades	Critérios de Elegibilidade	Ricardo/Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	16:00 as 16:30	Escritório	Reunião de Encerramento	Dados Fase Industrial	Ricardo/Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas