

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



Cliente	COCAMAR MÁQUINAS AGRICOLAS LTDA.
Contato	Aline Scarante Thomé
Endereço	Estrada Oswaldo de Moraes Côrrea 1000 – Maringá (PR)

Versão	02
Data	20/01/2025
Elaborado por:	Gabriel Saraiva Kirchleitner
Aprovado por	Thierry Fuger Reis Couto

SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES	3
1.1	FIRMA INSPETORA.....	3
1.2	PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL	3
2	INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO	3
3	RESPONSABILIDADES	4
3.1	BENRI	4
3.2	CLIENTE	4
4	EQUIPE TÉCNICA	4
5	CONFLITO DE INTERESSES.....	5
6	PROCESSO DE AUDITORIA.....	5
6.1	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	6
6.2	PLANO DE AMOSTRAGEM.....	6
6.3	CHECKLIST DE AUDITORIA.....	7
7	NÃO CONFORMIDADES	41
8	DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: BIODIESEL	44
9	VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA	47
10	CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL	47
11	RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA.....	48
12	LISTA DE PARTICIPANTES.....	48
13	PLANO DE AUDITORIA	51

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	COCAMAR MÁQUINAS AGRICOLAS LTDA.
CNPJ:	02.213.491/0011-56
Endereço:	Estrada Oswaldo de Moraes Côrrea, 1000 – Maringá (PR)
Contato:	Aline Scarante Thomé
Telefone:	(44) 3221-3138
Rota de produção:	Biodiesel
Produtos:	Biodiesel

2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

Início do processo:	Rafael Federicci Pereira de Melo
Data da auditoria:	06/08/2024 – 08/08/2024
Auditor líder:	Rafael Federicci
Membro(s) da equipe de auditoria:	Gabriel Saraiva Kirchleitner Caio Lourencini Cavellani Sérgio Roberto Bastos de Carvalho
Versão da RenovaCalc usada:	RenovaCalc v.8.1
Período da RenovaCalc auditado:	2023
Indique o nome de arquivo da última versão da planilha RenovaCalc avaliada:	<i>RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_Cocamar_20240628 vs07</i>
Nota de Eficiência Energético-Ambiental:	Biodiesel: 45,14 gCO ₂ eq/MJ
Fração do volume de biocombustível elegível:	34,08%
Período de Consulta Pública:	19/12/2024 até 18/01/2025
Documentos disponibilizados:	• Planilha da RenovaCalc

	• Certificado(s) da Produção Eficiente de Biocombustível • Relatório Parcial Sobre o Processo de Certificação
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.

Gabriel Saraiva Kirchleitner (Auditor)

Graduado em Engenharia de Biosistemas pela Faculdade de Ciências e Engenharia Unesp de Tupã em 2022, Técnico em Mecânica. Experiência em auditorias no agro, licenciamento ambiental, gestão de resíduos, desenho técnico e na protocolização de processos de licença de operação e instalação para indústrias.

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 sócio 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 **COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL** para realizar a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível, referente ao ano 2023, conforme os critérios e padrões estabelecidos pelo Programa RenovaBio, na Resolução da ANP nº 758 de 23 de novembro de 2018, no Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, no Informe Técnico nº 05/SBQ v.3 e nas instruções de preenchimento da RenovaCalc.

A Auditoria foi composta das seguintes fases:

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

I) Emissão do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis.**6.1 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE**

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

Cadastro Ambiental Rural	Os imóveis rurais devem ter sua situação cadastral no CAR como ativo ou pendente.
Ausência de Supressão de Vegetação Nativa	Não poderá ter ocorrido supressão de vegetação nativa na área dedicada à produção de biomassa energética após data de vigência da Resolução nº 758/2018 da ANP, isto é, 27 de novembro de 2018. Adicionalmente, eventuais supressões de vegetação nativa ocorridas entre a data de promulgação da Lei nº 13.576/2017 e a de publicação da Resolução (27 de novembro de 2018) deverão ter observado as normas ambientais vigentes.

6.2 PLANO DE AMOSTRAGEM

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

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

Para auditoria do atendimento aos critérios de elegibilidade foi utilizado o critério de amostragem estatística, em conformidade com os requisitos descritos anteriormente, no qual, como resultado, 104 imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total 3752 foram declarados no escopo do projeto.

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

6.3 CHECKLIST DE AUDITORIA

Histórico de Alterações RenovaCalc

Histórico	Nome do Arquivo	Item(ns) Alterado(s)
Adoção Inicial	"RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_Cocamar_20240628.xlsx"	-
Planilha recebida dia 07/08	"RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_Cocamar_20240628 vs02.xlsx"	-
Planilha recebida dia 07/08	"RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_Cocamar_20240628 vs03.xlsx"	- Item 14.4 - Item 14.6 - Item 16.2
Planilha recebida dia 28/08	"RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_Cocamar_20240628 vs04.xlsx"	- Item 2.6 - Correção da formatação da RenovaCalc.
Planilha recebida dia 28/08	"RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_Cocamar_20240628 vs05.xlsx"	-
Planilha recebida dia 17/10	"RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_Cocamar_20240628 vs06.xlsx"	- Item 2.6 - Item 14.3 - Item 15.3 - Item 16.3 - Item 18.3 - Adição do formulário de prova de material "Fformulario-prova-de-material versão 02.xlsx"
Planilha recebida dia 29/11	"RenovaCalc_Biodiesel-v8.1-fechada_Cocamar_20240628 vs07.xlsx"	Item 2.7

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 8/52

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
1.1	Identifique o(s) Sistema(s) de Gestão de Dados, suas características (fabricante, versão, data de implementação) e os nomes dos responsáveis.	ERP Cocamar - Interno – Versão: Progress 11.7 - implementado em 1988. NOME RESPONSÁVEL: Claudia Carvalho. Sistema Agrottools: Plataforma Terra Matrix – Versão: Saas de atualização contínua – implementado em 2015 NOMES RESPONSÁVEIS: Rafael Gomes e Bruno Paravatti.		
1.2	O Sistema também comporta as notas fiscais? Caso não, identifique o(s) Sistema(s) que comporta essas informações, suas características (fabricante, versão, data de implementação) e os nomes dos responsáveis.	Sim, o sistema ERP Cocamar comporta as notas fiscais.		
1.3	Quais biomassas/matérias-primas foram consideradas elegíveis no escopo da certificação?	Óleo de soja próprio.		
1.4	Há a participação de intermediários no escopo de certificação? Caso sim, descreva quem são esses intermediários, em qual categoria eles se enquadram e como os dados deles foram obtidos.	Sim, somente foram considerados como intermediários as unidades armazenadoras que recebem os grãos dos produtores e são direcionados a produção de biodiesel.		
1.5	Descreva como foram obtidos os dados referentes às áreas dos produtores que venderam biomassa a unidade produtora de biocombustível, ou aos intermediários, no período considerado.	Por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar.		

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 9/52

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
2.1	Os produtores de biomassa foram devidamente identificados com nome/código e CPF/CPNJ?	Sim, os produtores de biomassa elegíveis foram devidamente identificados na RenovaCalc. Para identificação, a unidade produtora/intermediário utilizou códigos internos relacionados às fazendas e a seus proprietários.		
2.2	Houve disponibilização da situação dos CARs de todas as áreas de todos os produtores de biomassa elegíveis? A quantidade de CARs declarados como elegíveis é mesma quantidade CARs presente na planilha de produtores de biomassa? A verificação da temporalidade foi feita corretamente? Os anos de fornecimento de biomassa para cada CAR foi informado corretamente na RenovaCalc?	Sim, a unidade avaliou a situação de cada CAR por meio dos demonstrativos extraídos do site do SICAR (https://www.car.gov.br) e a temporalidade de acordo com a data de registro de cada CAR.		
2.3	Houve a disponibilização de imagens de satélite com a área total dos imóveis rurais elegíveis? Foi apresentado o laudo técnico de ausência de supressão vegetal assinado por profissional com experiência na interpretação de imagens?	Sim, foram disponibilizadas as imagens de satélite, com a área total dos imóveis rurais elegíveis, comparativas entre dezembro de 12/12/2017 e 21/12/2023, com a devida rastreabilidade (Sentinel 2 – I2a – 21/12/2023). Evidência(s): "Cocamar_Laudos_Elegibilidade_2023_2024_20240628.xlsx". Sim, foi apresentado o Laudo técnico de ausência de supressão de vegetação nativa, assinado pelo responsável técnico: "Rodrigo Raupp Bosque". Evidência(s): "Cocamar_Laudos_Elegibilidade_2023_2024_20240628.xlsx".		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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.		
2.5	Houve disponibilidade das informações de produtividade dos produtores de biomassa declarados no escopo de certificação? Há casos de produtividades muito elevadas?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema Agrottools. Relatórios: - Área: "Cocamar_Elegibilidade_2023_2024_20240626_IBGE_3,8_V4.xlsx" - Produção de Biomassa: "Cocamar_Elegibilidade_2023_2024_20240626_IBGE_3,8_V4.xlsx"		
2.6	O cálculo de fornecimento de matéria-prima elegível por CAR está de acordo com a Fórmula (1), descrita no Informe Técnico 2 da ANP? O cálculo e a metodologia estão corretos?	Sim, o cálculo foi feito seguindo as instruções do Informe Técnico 02 da ANP. Por meio dos relatórios do(s) Sistema(s) "Agrottools" foram obtidas as identificações das fazendas/códigos dos produtores e os dados de entrada de biomassa. Relatórios: "Cocamar_Elegibilidade_2023_2024_20240626_IBGE_3,8_V4.xlsx" Esses dados obtidos, foram inseridos no memorial de cálculo "Cocamar_Elegibilidade_2023_2024_20240626_IBGE_3,8_V4.xlsx" que realizou a distribuição de biomassa elegível por CAR corretamente.	Correção da quantidade de biomassa elegível por CAR.	Corrigido.
2.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação cálculo do volume elegível? O Cálculo está correto?	Sim, conforme memorial(is) de cálculo(s): "Calculo da RenovaCalc v7.xlsx"	Correção da fração elegível.	Corrigido.

3. Dados Fase Agrícola SOJA – <u>EXTRAÇÃO PRÓPRIA</u> – Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.1	Foram disponibilizadas informações sobre o total de área produtiva por produtor de biomassa?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema Agrottools. Relatórios: Área: “Cocamar Elegibilidade 2023 2024 20240626 IBGE 3,8 V4.xlsx”		
3.2	Foram disponibilizadas as quantidades totais produzidas de matéria-prima separadas por produtor?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema Agrottools. Relatórios: Produção de Biomassa: “Cocamar_Elegibilidade_2023_2024_20240626_IBGE_3,8_V4.xlsx”		
3.3	Foram disponibilizadas as informações referentes ao teor médio de umidade da soja por produtor?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
3.4	Foram disponibilizadas as quantidades totais de matéria-prima adquiridas para a fabricação do biocombustível, separadas por produtor?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema Agrottools. Relatórios: Entrada de Biomassa: “Cocamar_Elegibilidade_2023_2024_20240626_IBGE_3,8_V4.xlsx”		
3.5	Foi informado o sistema de plantio utilizado de cada produtor de biomassa?	Sim, o sistema de plantio utilizado por todos os produtores elegíveis em todas as áreas de produção de biomassa é direto.		

4. Dados Fase Agrícola SOJA – <u>EXTRAÇÃO PRÓPRIA</u> – Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
4.1	Foram disponibilizadas as quantidades de calcário calcítico utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	100% Dados Padrão.		

4. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA – Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
4.2	Foram disponibilizadas as quantidades de calcário dolomítico utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	100% Dados Padrão.		
4.3	Foram disponibilizadas as quantidades de gesso utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	100% Dados Padrão.		

5. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA – Sementes

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.1	Foram disponibilizadas as quantidades totais anuais de sementes utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos dos montantes utilizados dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	100% Dados Padrão.		

6. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA – Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.1	Como foram obtidas as informações sobre as composições químicas e concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio de todos fertilizantes sintéticos utilizados para cada produtor de biomassa?	100% Dados Padrão.		
6.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de ureia por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de ureia	100% Dados Padrão.		

6. Dados Fase Agrícola SOJA – <u>EXTRAÇÃO PRÓPRIA</u> – Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
6.3	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?	100% Dados Padrão.		
6.4	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?	100% Dados Padrão.		
6.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>nitrato de amônio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		
6.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de solução de nitrato de amônio e ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		
6.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>amônia anidra</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de amônia anidra utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		
6.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>sulfato de amônio</u> por	100% Dados Padrão.		

6. Dados Fase Agrícola SOJA – <u>EXTRAÇÃO PRÓPRIA</u> – Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de sulfato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos			
6.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>nitrato de amônio e cálcio (CAN)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio e cálcio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		
6.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>superfosfato simples (SSP)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato simples utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		
6.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>superfosfato triplo (TSP)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato triplo utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		
6.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>cloreto de potássio (KCl)</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?	100% Dados Padrão.		
6.13	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	100% Dados Padrão.		

6. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA – Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	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?			

7. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA – Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.1	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?	100% Dados Padrão.		
7.2	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?	100% Dados Padrão.		

8. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO PRÓPRIA – Combustíveis e Eletricidade

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.1	Houve a utilização de quais <u>tipos de diesel</u> (% de biodiesel na mistura) na produção da matéria prima?	100% Dados Padrão.		
8.2	Houve utilização de algum combustível para aviação?	100% Dados Padrão.		
8.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de diesel</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas	100% Dados Padrão.		

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 16/52

8. Dados Fase Agrícola SOJA – <u>EXTRAÇÃO PRÓPRIA</u> – Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
8.4	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição dos diferentes tipos de diesel declarados?	100% Dados Padrão.		
8.5	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?	100% Dados Padrão.		
8.6	Foram fornecidas notas fiscais de aquisição Gasolina C ?	100% Dados Padrão.		
8.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Etanol Hidratado por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		
8.8	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição de Etanol Hidratado ?	100% Dados Padrão.		
8.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Biometano de Terceiros por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		
8.10	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição de Biometano ?	100% Dados Padrão.		
8.11	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?	100% Dados Padrão.		

8. Dados Fase Agrícola SOJA – <u>EXTRAÇÃO PRÓPRIA</u> – Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.12	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</u> 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?	100% Dados Padrão.		
8.13	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - PCH</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		
8.14	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Biomassa</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		
8.15	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Eólica</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		
8.16	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade - Solar</u> na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		

9. Dados Fase Agrícola SOJA – <u>EXTRAÇÃO POR TERCEIROS</u> – Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.1	Foram disponibilizadas informações sobre o total de área produtiva por produtor de biomassa?	N/A		
9.2	Foram disponibilizadas as quantidades totais produzidas de matéria-prima separadas por produtor?	N/A		
9.3	Foram disponibilizadas as informações referentes ao teor médio de umidade da soja por produtor?	N/A		
9.4	Foram disponibilizadas as quantidades totais de matéria-prima adquiridas para a fabricação do biocombustível, separadas por produtor?	N/A		
9.5	Foi informado o sistema de plantio utilizado de cada produtor de biomassa?	N/A		

10. Dados Fase Agrícola SOJA – <u>EXTRAÇÃO POR TERCEIROS</u> – Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
10.1	Foram disponibilizadas as quantidades de calcário calcítico utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	100% Dados Padrão.		
10.2	Foram disponibilizadas as quantidades de calcário dolomítico utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	100% Dados Padrão.		
10.3	Foram disponibilizadas as quantidades de gesso utilizadas por produtor de biomassa? Os	100% Dados Padrão.		

10. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS – Utilização de Corretivos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?			

11. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS – Sementes

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
11.1	Foram disponibilizadas as quantidades totais anuais de <u>sementes</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos dos montantes utilizados dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	100% Dados Padrão.		

12. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS – Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
12.1	Como foram obtidas as informações sobre as <u>composições químicas e concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio de todos fertilizantes sintéticos</u> utilizados para cada produtor de biomassa?	100% Dados Padrão.		
12.2	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?	100% Dados Padrão.		
12.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>MAP</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de MAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		

12. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS – Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
12.4	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?	100% Dados Padrão.		
12.5	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?	100% Dados Padrão.		
12.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de solução de nitrato de amônio e ureia (UAN) 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?	100% Dados Padrão.		
12.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de amônia anidra por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de amônia anidra utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		
12.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de sulfato de amônio por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de sulfato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos	100% Dados Padrão.		
12.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de nitrato de amônio e	100% Dados Padrão.		

12. Dados Fase Agrícola SOJA – <u>EXTRAÇÃO POR TERCEIROS</u> – Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	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?			
12.10	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?	100% Dados Padrão.		
12.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de superfosfato triplo (TSP) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato triplo utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		
12.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de cloreto de potássio (KCl) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cloreto de potássio utilizadas, em kg de K ₂ O por tonelada de matéria prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		
12.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de outros fertilizantes sintéticos por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de outros fertilizantes utilizados, em kg de nitrogênio, em kg de P ₂ O ₅ e em kg de K ₂ O por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 22/52

13. Dados Fase Agrícola SOJA – <u>EXTRAÇÃO POR TERCEIROS</u> – Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
13.1	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?	100% Dados Padrão.		
13.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentrações de nitrogênio de outros fertilizantes orgânicos/organominerais para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de fertilizante, estão corretos?	100% Dados Padrão.		

13. Dados Fase Agrícola SOJA – <u>EXTRAÇÃO POR TERCEIROS</u> – Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
13.1	Houve a utilização de quais tipos de diesel (% de biodiesel na mistura) na produção da matéria prima?	100% Dados Padrão.		
13.2	Houve utilização de algum combustível para aviação?	100% Dados Padrão.		
13.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de diesel por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	100% Dados Padrão.		
13.4	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição dos diferentes tipos de diesel declarados?	100% Dados Padrão.		
13.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Gasolina C por produtor de biomassa? Os cálculos das	100% Dados Padrão.		

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 23/52

13. Dados Fase Agrícola SOJA – <u>EXTRAÇÃO POR TERCEIROS</u> – Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
13.6	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> de aquisição <u>Gasolina C</u> ?	100% Dados Padrão.		
13.7	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?	100% Dados Padrão.		
13.8	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Etanol Hidratado</u> ?	100% Dados Padrão.		
13.9	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?	100% Dados Padrão.		
13.10	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Biometano</u> ?	100% Dados Padrão.		
13.11	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?	100% Dados Padrão.		
13.12	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>consumo de Eletricidade da rede - mix médio</u> 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?	100% Dados Padrão.		

13. Dados Fase Agrícola SOJA – EXTRAÇÃO POR TERCEIROS – Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
13.13	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?	100% Dados Padrão.		
13.14	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?	100% Dados Padrão.		
13.15	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?	100% Dados Padrão.		
13.16	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?	100% Dados Padrão.		

14. Dados Fase Agrícola - ÓLEO DE SOJA				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
14.1	Foram disponibilizadas as quantidades anuais de óleo adquiridas pela unidade produtora de biocombustível, separadas por fornecedor?	100% Dados Padrão.		

14. Dados Fase Agrícola - ÓLEO DE SOJA

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
14.2	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância do transporte do óleo adquirido</u> (km) de cada fornecedor?	100% Dados Padrão.		

14. Dados Fase Industrial - Extração do Óleo de Soja

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
14.1	Foi informada a <u>quantidade efetiva de soja processada</u> , em toneladas?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar. Relatórios: - Soja processada: "Boletim de Produção Biodiesel 2023- COCAMAR Cooperativa Agroindustrial.pdf" Memorial(is) de cálculo(s): "Calculo da RenovaCalc v7.xlsx"		
14.2	Foi informado o <u>teor de umidade de soja processada</u> ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
14.3	Foi informada a <u>distância média da soja processada</u> ? O cálculo está correto?	Sim, verificado por meio de planilha em excel contendo as distâncias das respectivas fazendas dentro do escopo que entregaram junto a unidade matriz esmagadora da Cocamar. Relatórios: Evidências: "Distancia de Transporte Soja.xlsx"	Correção da ponderação da distância dos produtores até a unidade esmagadora.	Corrigido.

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 26/52

14. Dados Fase Industrial - Extração do Óleo de Soja				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
14.4	Foi informado o <u>rendimento do óleo de soja produzido</u> , em quilos por tonelada de soja? O cálculo do rendimento foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar. Relatórios: - Rendimento óleo de soja: "Boletim de Produção Biodiesel 2023- COCAMAR Cooperativa Agroindustrial.pdf" Memorial(is) de cálculo(s): "Calculo da RenovaCalc v7.xlsx"	Correção no valor do rendimento.	Corrigido.
14.5	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de óleo de soja</u> ?	Sim, de acordo com o caderno de evidências anexado.		
14.6	Foi informado o <u>rendimento do farelo de soja produzido</u> , em quilos por tonelada de soja? O cálculo do rendimento foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar. Relatórios: - Rendimento óleo de soja: "Boletim de Produção Biodiesel 2023- COCAMAR Cooperativa Agroindustrial.pdf" Memorial(is) de cálculo(s): "Calculo da RenovaCalc v7.xlsx"	Correção no valor do rendimento.	Corrigido.
14.7	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de farelo de soja</u> ?	Sim, de acordo com o caderno de evidências anexado.		

15. Dados Fase Industrial - Extração do Óleo de Soja - Combustível e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
15.1	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 -	Sim, verificado por meio das notas fiscais da concessionária: "COPEL". Evidências:		

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 27/52

15. Dados Fase Industrial - Extração do Óleo de Soja - Combustível e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	“Boletim de Produção – Energia Gerador e Concessionária.pdf” Memorial(is) de cálculo(s): “Memorial Biomassas.xlsx”		
15.2	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - PCH na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de PCH.		
15.3	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Biomassa na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de Biomassa.	Estava sendo considerada eletricidade de biomassa erroneamente.	Corrigido.
15.4	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Eólica na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Eólica.		
15.5	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Solar na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Solar.		
15.6	Houve a utilização de quais tipos de diesel (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	Conforme indicação dos Comunicados emitidos pela ANP, os tipos de diesel para cada ano são: 2023 = B10 e B12.		

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 28/52

15. Dados Fase Industrial - Extração do Óleo de Soja - Combustível e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
15.7	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?	N/A		
15.8	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás próprio ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás próprio na fase industrial.		
15.9	Foram apresentadas evidências para o valor de PCI do biogás próprio em mega joule por normal metro cúbico?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás próprio na fase industrial.		
15.10	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás de terceiros ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		
15.11	Foram apresentadas evidências para o valor de PCI do biogás de terceiros em mega joule por normal metro cúbico?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		
15.12	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de gás natural ? O cálculo da quantidade utilizada de gás natural, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		
15.13	Foram apresentadas informações sobre o uso de cavaco de madeira na geração de energia elétrica ? O cálculo da quantidade de cavaco de madeira utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar. Relatórios: Cavaco: "Boletim de Produção Caldeira 2023.pdf".		

15. Dados Fase Industrial - Extração do Óleo de Soja - Combustível e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): “Memorial Biomassas.xlsx”		
15.14	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos cavacos de madeira</u> ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
15.15	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos cavacos de madeira</u> ?	As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros. Evidências: “KM de fornecedores – biomassa.doc” Memorial(is) de cálculo(s): “Geral Anual Cavaco.xlsx”		
15.16	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?	N/A		
15.17	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da lenha</u> ?	N/A		
15.18	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida das lenhas</u> ?	N/A		
15.19	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?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar. Relatórios: Resíduos Florestais: “Boletim de Produção Caldeira 2023.pdf”.		

15. Dados Fase Industrial - Extração do Óleo de Soja - Combustível e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): “Memorial Biomassas.xlsx”		
15.20	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos resíduos florestais</u> ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
15.21	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos resíduos florestais</u> ?	As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros. Evidências: “maps distancia.png”		
15.22	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de bagaço de cana na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de bagaço de cana utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar. Relatórios: - Bagaço de cana: “Boletim de Produção Caldeira 2023.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “Memorial Biomassas.xlsx”		
15.23	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de cana</u> ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
15.24	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos bagaços de cana</u> ?	As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros. Evidências: “Captura de tela 2024-08-05 095636.png”		

15. Dados Fase Industrial - Extração do Óleo de Soja - Combustível e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): “Geral Anual Bagaço.xlsx”		
15.25	Foram apresentadas informações sobre o uso de palha de cana na geração de energia elétrica ? O cálculo da quantidade de palha de cana utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A		
15.26	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade da palha de cana ?	N/A		
15.27	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida das palhas de cana ?	N/A		

16. Dados Fase Industrial - Produção do Biodiesel - Processamento do Óleo e Rendimentos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
16.1	Foi informada a quantidade anual de óleo de soja PRÓPRIO processado , em toneladas por ano?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar. Relatórios: - Óleo de soja próprio: “Boletim de Produção Biodiesel 2023- COCAMAR Cooperativa Agroindustrial.pdf” Memorial(is) de cálculo(s): “Calculo da RenovaCalc v7.xlsx”		

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 32/52

16. Dados Fase Industrial - Produção do Biodiesel - Processamento do Óleo e Rendimentos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
16.2	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média do óleo de soja PRÓPRIO processado?</u>	N/A		
16.3	Qual a <u>fração elegível do óleo de soja PRÓPRIO processado?</u>	100%, conforme memorial(is) de cálculo: "Calculo da RenovaCalc v7.xlsx"	Correção da fração elegível.	Corrigido.
16.4	Foram informadas as <u>quantidades anuais de óleo de soja de TERCEIROS processados</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	N/A		
16.5	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média do óleo de soja de TERCEIROS processado?</u>	N/A		
16.6	Qual a <u>fração elegível do óleo de soja de TERCEIROS processado?</u>	N/A		
16.7	Foi informada a <u>quantidade anual de óleo de palma processado</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	N/A		
16.8	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média do óleo de palma processado?</u>	N/A		
16.9	Qual a <u>fração elegível do óleo de palma processado?</u>	N/A		
16.10	Foi informada a <u>quantidade anual de óleo de algodão processado</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	N/A		
16.11	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média do óleo de algodão processado?</u>	N/A		

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 33/52

16. Dados Fase Industrial - Produção do Biodiesel - Processamento do Óleo e Rendimentos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
16.12	Qual a <u>fração elegível do óleo de algodão processado</u> ?	• N/A		
16.13	Foi informada a <u>quantidade anual de outros óleos vegetais processados</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	• N/A		
16.14	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média dos outros óleos vegetais processados</u> ?	• N/A		
16.15	Qual a <u>fração elegível dos outros óleos vegetais processados</u> ?	• N/A		
16.16	Foi informado o <u>aporte total de óleo de fritura usado processado</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	• N/A		
16.17	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média de óleo de fritura usado</u> ?	• N/A		
16.18	Foi informado o <u>aporte total de gordura animal processada</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	• N/A		
16.19	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média de gordura animal processada</u> ?	• N/A		
16.20	Foi informado o <u>aporte total de outros óleos residuais processados</u> , em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	• N/A		
16.21	Como foram obtidas as informações sobre a <u>distância média de outros óleos residuais processados</u> ?	• N/A		

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 34/52

16. Dados Fase Industrial - Produção do Biodiesel - Processamento do Óleo e Rendimentos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
16.22	A Rota de produção da unidade avaliada é Etílica ou Metílica?	Metílica.		
16.23	Foi informado o rendimento de Biodiesel produzido, em metro cúbico por ano? O cálculo do rendimento foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar. Relatórios: - Biodiesel: "Boletim de Produção Biodiesel 2023- COCAMAR Cooperativa Agroindustrial.pdf" Memorial(is) de cálculo(s): "Calculo da RenovaCalc v7.xlsx"		
16.24	Foram apresentadas as notas fiscais de venda de Biodiesel ?	Sim, de acordo com o caderno de evidências anexado.		
16.25	Foi informado o rendimento de Glicerina Purificada produzida, em toneladas por ano? O cálculo do rendimento foi feito corretamente?	N/A		
16.26	Foram apresentadas as notas fiscais de venda de Glicerina Purificada ?	N/A		
16.27	Foi informado o rendimento de Glicerina Bruta produzida, em toneladas por ano? O cálculo do rendimento foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar. Relatórios: - Glicerina Bruta: "Boletim de Produção Biodiesel 2023- COCAMAR Cooperativa Agroindustrial.pdf" Memorial(is) de cálculo(s): "Calculo da RenovaCalc v7.xlsx"		

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 35/52

16. Dados Fase Industrial - Produção do Biodiesel - Processamento do Óleo e Rendimentos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
16.29	Foram apresentadas as notas fiscais de venda de Glicerina Bruta ?	Sim, de acordo com o caderno de evidências anexado.		
16.30	Os valores informados nos itens de Processamento e Rendimentos estão coerentes com o que foi declarado no SIMP ? Houve alguma divergência entre os valores totais informados no período? Caso sim, por quê?	Sim, foram apresentados os Protocolos de Aceite de todos os meses avaliados. Os valores estão coerentes com os volumes de produção declarados na RenovaCalc. Memorial(is) de cálculo(s): “I-Simp 2023.xlsx”		
16.31	A Intensidade de Carbono média do óleo adquirido pela unidade produtora de biocombustível, presente na aba “RENOVACALC_BIODIESEL”, está coerente com o que foi calculado e que consta na aba “CONSOLIDADO ÓLEO”?	N/A		

17. Dados Fase Industrial - Produção do Biodiesel - Insumos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
17.1	Foi informada a quantidade anual de metanol adquirido pela unidade produtora, em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar. Relatórios: - Metanol: “Boletim de Produção Biodiesel 2023- COCAMAR Cooperativa Agroindustrial.pdf” Memorial(is) de cálculo(s): “Calculo da RenovaCalc v7.xlsx”		

17. Dados Fase Industrial - Produção do Biodiesel - Insumos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
17.2	Foi informada a quantidade anual de metilato de sódio adquirido pela unidade produtora, em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar. Relatórios: - Metilato: "Boletim de Produção Biodiesel 2023- COCAMAR Cooperativa Agroindustrial.pdf" Memorial(is) de cálculo(s): "Calculo da RenovaCalc v7.xlsx"		
17.3	Foi informada a quantidade anual de etanol anidro adquirido pela unidade produtora, em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	N/A		
17.4	Foi informada a quantidade anual de hidróxido de sódio adquirido pela unidade produtora, em toneladas por ano? Foram apresentadas todas as Notas Fiscais de compra?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar. Relatórios: - Hidróxido de sódio: "Boletim de Produção Biodiesel 2023- COCAMAR Cooperativa Agroindustrial.pdf" Memorial(is) de cálculo(s): "Calculo da RenovaCalc v7.xlsx"		

18. Dados Fase Industrial - Produção de Biodiesel - Combustível e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
18.1	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade da rede - mix médio na produção do biocombustível? Os cálculos	Sim, verificado por meio das notas fiscais da concessionária: "COPEL".		

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 37/52

18. Dados Fase Industrial - Produção de Biodiesel - Combustível e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por ano, estão corretos?	Evidências: “Boletim de Produção - Energia Gerador e Concessionaria.pdf” Memorial(is) de cálculo(s): “Memorial Biomassas.xlsx”		
18.2	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - PCH na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por ano estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de PCH.		
18.3	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Biomassa na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por ano estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade de Biomassa.	Estava sendo considerada eletricidade de biomassa erroneamente.	Corrigido.
18.4	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Eólica na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por ano, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Eólica.		
18.5	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Solar na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por ano, estão corretos?	Não aplicável, a unidade não utiliza eletricidade Solar.		
18.6	Houve a utilização de quais tipos de diesel (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	Conforme indicação dos Comunicados emitidos pela ANP, os tipos de diesel para cada ano são: 2023 = B10 e B12.		

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 38/52

18. Dados Fase Industrial - Produção de Biodiesel - Combustível e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
18.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de diesel ? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por ano estão corretos?	N/A		
18.8	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás próprio ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por ano, está correto?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás próprio na fase industrial.		
18.9	Foram apresentadas evidências para o valor de PCI do biogás próprio em mega joule por normal metro cúbico?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás próprio na fase industrial.		
18.10	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás de terceiros ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cúbico por ano, está correto?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		
18.11	Foram apresentadas evidências para o valor de PCI do biogás de terceiros em mega joule por normal metro cúbico?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		
18.12	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de gás natural ? O cálculo da quantidade utilizada de gás natural, em normal metro cúbico por ano, está correto?	Não aplicável, a unidade não utiliza biogás de terceiros na fase industrial.		
18.13	Foram apresentadas informações sobre o uso de cavaco de madeira na geração de energia elétrica ? O cálculo da quantidade de cavaco de madeira utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por ano, foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar. e rateio de acordo com cada operação. Relatórios: Cavaco: "Boletim de Produção Caldeira 2023.pdf".		

18. Dados Fase Industrial - Produção de Biodiesel - Combustível e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial(is) de cálculo(s): “Memorial Biomassas.xlsx”		
18.14	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos cavacos de madeira</u> ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
18.15	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos cavacos de madeira</u> ?	As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros. Evidências: “KM de fornecedores – biomassa.doc” Memorial(is) de cálculo(s): “Geral Anual Cavaco.xlsx”		
18.16	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 ano foi feito corretamente?	N/A		
18.17	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da lenha</u> ?	N/A		
18.18	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida das lenhas</u> ?	N/A		
18.19	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 ano, foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar. Relatórios: Resíduos Florestais: “Boletim de Produção Caldeira 2023.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s):		

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 40/52

18. Dados Fase Industrial - Produção de Biodiesel - Combustível e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		“Memorial Biomassas.xlsx”		
18.20	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos resíduos florestais</u> ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
18.21	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos resíduos florestais</u> ?	As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros. Evidências: “maps distancia.png”		
18.22	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de bagaço de cana na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de bagaço de cana utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por ano foi feito corretamente?	Sim, verificado por meio da extração de relatórios do Sistema ERP Cocamar. Relatórios: - Bagaço de cana: “Boletim de Produção Caldeira 2023.pdf”. Memorial(is) de cálculo(s): “Memorial Biomassas.xlsx”		
18.23	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de cana</u> ?	A unidade optou por utilizar a umidade típica contida no Informe Técnico 02 da ANP.		
18.24	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos bagaços de cana</u> ?	As distâncias foram calculadas por meio do Google Maps, considerando os endereços da unidade e dos terceiros. Evidências: “Captura de tela 2024-08-05 095636.png” Memorial(is) de cálculo(s): “Geral Anual Bagaço.xlsx”		

18. Dados Fase Industrial - Produção de Biodiesel - Combustível e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
18.25	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de palha de cana na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de palha de cana utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por ano foi feito corretamente?	N/A		
18.26	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha de cana</u> ?	N/A		
18.27	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida das palhas de cana</u> ?	N/A		

19. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
19.1	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <u>modais viários utilizados na distribuição do biodiesel</u> ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Modal de distribuição é 100% rodoviário.		
19.2	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do biodiesel?	Modal de distribuição é 100% rodoviário.		

7 NÃO CONFORMIDADES

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

Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 42/52

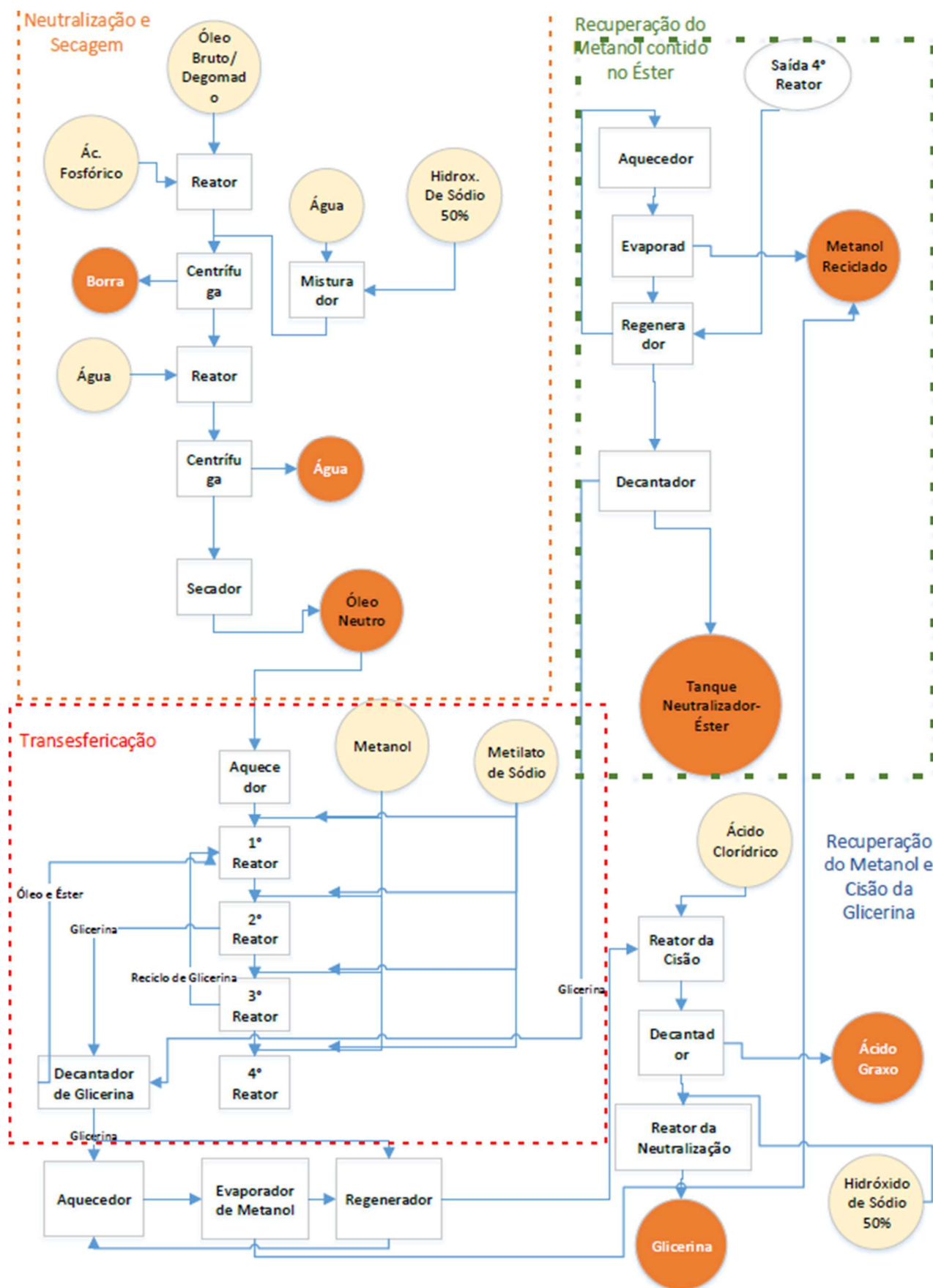
Item do Checklist	Tipo (NC/ESC)	Evidência Objetiva (item incorreto)	Descrição (data – texto)	Resposta da Unidade Produtora (data – nome:)	Data de Conclusão
2.6	NC	"Cocamar_Elegibilidade_2023_2024_20240626_IBGE_3, 8_V1_auditoria.xlsx"	Correção da quantidade de biomassa elegível por CAR.	Erro de inserção dos dados.	28/08/2024
2.6	NC	"Cocamar_Elegibilidade_2023_2024_20240626_IBGE_3, 8_V2_auditoria.xlsx"	Correção da quantidade de biomassa elegível por CAR.	Erro de inserção dos dados.	17/10/2024
14.3	NC	"Distancias.xlsx"	Correção da ponderação da distância dos produtores até a unidade esmagadora.	Erro de inserção dos dados.	17/10/2024
14.4	NC	"Calculo da RenovaCalc v3.xlsx"	Correção no valor do rendimento do óleo de soja produzido.	Erro de inserção dos dados.	07/08/2024
14.6	NC	"Calculo da RenovaCalc v3.xlsx"	Correção no valor do rendimento do farelo de soja produzido.	Erro de inserção dos dados.	07/08/2024
15.3	NC	"Calculo da RenovaCalc v3.xlsx"	Estava sendo considerada eletricidade de biomassa erroneamente.	Erro de inserção dos dados.	17/10/2024
16.3	NC	"Calculo da RenovaCalc v1.xlsx"	Correção da fração elegível.	Erro de inserção dos dados.	17/10/2024
18.3	NC	"Calculo da RenovaCalc v3.xlsx"	Estava sendo considerada eletricidade de biomassa erroneamente.	Erro de inserção dos dados.	17/10/2024
-	ESC	-	Adição do formulário de prova de material "Fformulario-prova-de-material versão 02.xlsx"	-	17/10/2024
2.7	NC	"Calculo da RenovaCalc v4.xlsx"	Correção da fração elegível.	Erro de inserção dos dados.	29/11/2024
-	ESC	-	Por mais que a unidade Cocamar possua diferentes CNPJ's em relação a refinaria, a produção de biodiesel e a comercialização do óleo, por estarem localizadas na mesma sede e mesmo endereço, não foi necessária a elaboração de uma outra RenovaCalc.	-	-

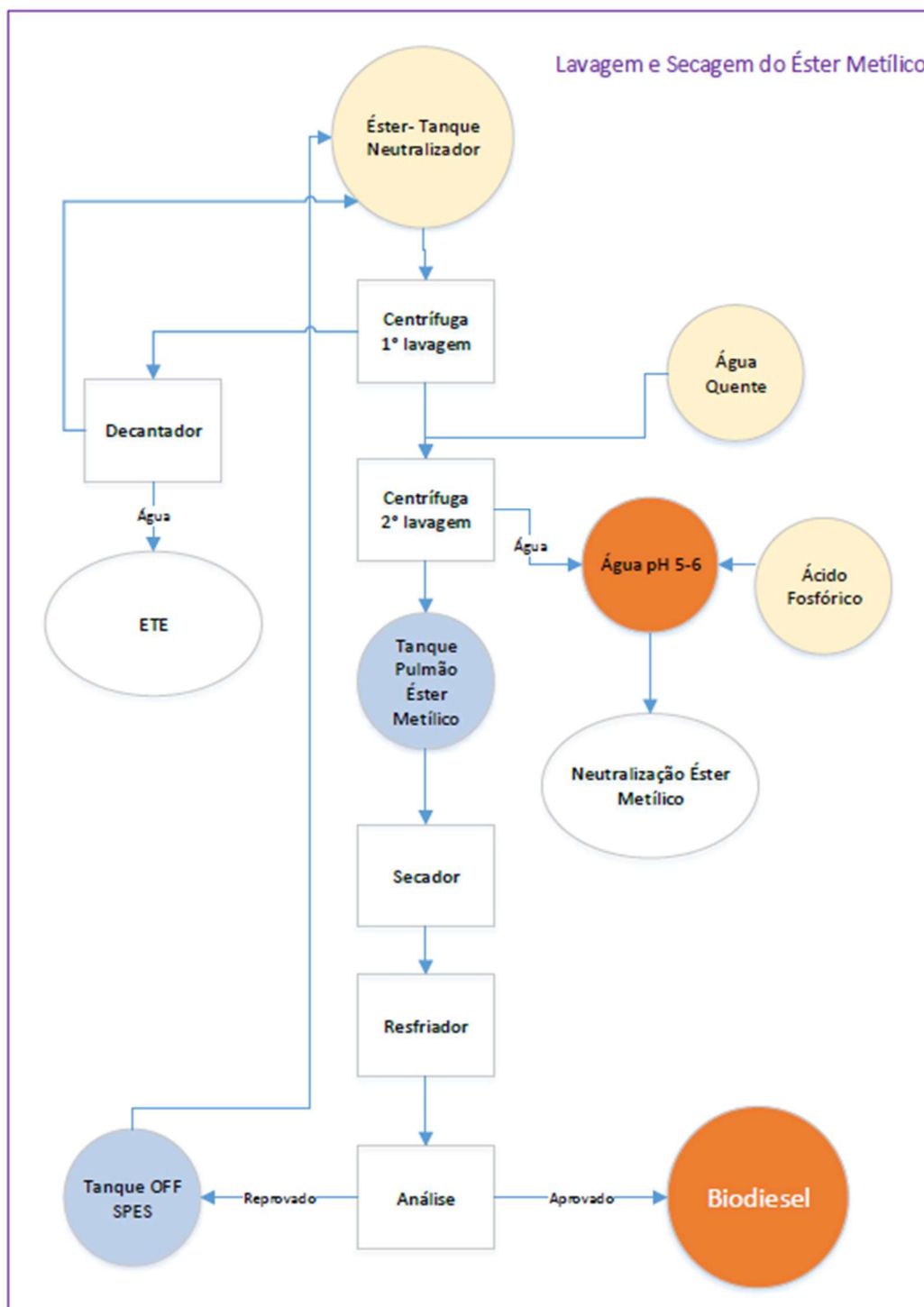
Relatório de Auditoria RenovaBio Biodiesel

RQ 0607.4
Rev.05
24/05/24
Pág. 43/52

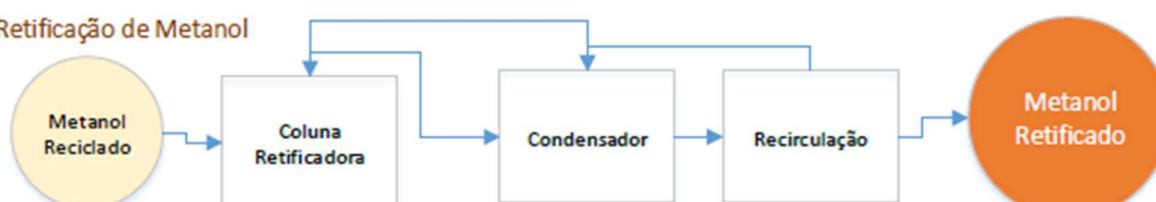
NC = não-conformidade.
ESC = esclarecimento.

8 DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: BIODIESEL





Retificação de Metanol



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.

*** 11101-PROD.BIODIESEL M3 ***	U.MED	DIA	MES	ANO
*** ENTRADAS ***				
1-PRODUCAO GERAL KG				
M+ 2071 OLEINA - PA	KG	4.910,000	26.960,000	203.155,000
M+ 2089 GLICERINA - PA	KG	5.650,000	449.570,000	3.468.855,000
M+ 2097 BIODIESEL B-100	M3	4.971,201	35.431,796	
M+ 2313 BIODIESEL B-100 LITROS	L		0,001	0,001
3-TOTAL DE ENTRADAS				
2020 METANOL	KG		107.600,000	3.645.040,000
2011 METILATO DE SODIO	KG			336.180,000
2054 ACIDO CLORIDRICO	KG			283.540,000
2313 BIODIESEL B-100 LITROS	L		0,001	0,001
2119 ANTIOXIDANTE BIODIESEL	KG			13.200,000
2101 OLEO DE SOJA DEGOMADO (71358)	KG	94.164,000	4.374.729,000	32.584.088,002
2097 BIODIESEL B-100	M3		5.058,598	2.235.685,534
2089 GLICERINA - PA	KG	5.650,000	449.570,000	3.468.855,000
2071 OLEINA - PA	KG	4.910,000	26.960,000	234.895,000
2062 OLEO VEGETAL NEUTRO SECO	KG	91.810,182	4.265.373,884	31.769.583,451
2010 VAPOR BIODIESEL	T	20,000	1.267,000	10.382,080
2046 ACIDO FOSFORICO	KG			29.449,097
502-CONSUMO DE INSUMOS				
R- 2054 ACIDO CLORIDRICO	KG	70,000	42.780,000	262.460,000
R- 2046 ACIDO FOSFORICO	KG		4.490,000	33.723,097
R- 2119 ANTIOXIDANTE BIODIESEL	KG		1.202,000	8.216,000
R- 2020 METANOL	KG	-5.460,000	457.230,000	3.743.110,000
R- 2011 METILATO DE SODIO	KG		50.800,000	400.092,000
- 2010 VAPOR BIODIESEL	T	20,000	1.267,000	10.382,080
R- 2038 SODA	KG	20,000	1.990,000	8.261,000
PROD ACAB.: (02.0002097) BIODIESEL B-100				
R- 2054 ACIDO CLORIDRICO	KG			-10.400,000
501-TOTAL DAS SAIDAS				
2119 ANTIOXIDANTE BIODIESEL	KG		1.202,000	8.216,000
2010 VAPOR BIODIESEL	T	20,000	1.267,000	10.382,080
2101 OLEO DE SOJA DEGOMADO (71358)	KG	3.559,150	4.215.867,924	32.359.657,725
2097 BIODIESEL B-100	M3		4.457,136	4.421.906,667
2089 GLICERINA - PA	KG		403.250,000	3.157.140,000
2071 OLEINA - PA	KG		31.450,000	225.560,000
2062 OLEO VEGETAL NEUTRO SECO	KG	3.470,182	4.110.483,884	31.550.763,451
2054 ACIDO CLORIDRICO	KG	70,000	45.380,000	266.860,000
2046 ACIDO FOSFORICO	KG		4.490,000	33.723,097
2038 SODA	KG	20,000	1.990,000	9.761,000
2020 METANOL	KG	-5.460,000	457.230,000	3.743.110,000
2011 METILATO DE SODIO	KG		50.800,000	400.092,000
708-RENDIMENTOS				
111012 RENDIMENTOS BIODIESEL	kg		1,068	0,992
111013 % RENDIMENTOS OLEINA	%	141,491	0,656	0,644
111014 % RENDIMENTOS GLICERINA	%	162,816	10,937	10,995

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:

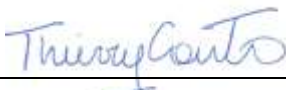
$$\text{Volume elegível} = [(\% \text{ em massa de óleo de soja no } mix \text{ de matéria-prima}) \times (\% \text{ de elegibilidade de óleo de soja}) \times (\text{rendimento da reação para óleo de soja}) + (\% \text{ em massa de sebo bovino no } mix \text{ de matéria-prima}) \times (\% \text{ de elegibilidade de sebo bovino}) \times (\text{rendimento da reação para sebo bovino})] / \text{massa específica do biodiesel}$$

Sendo que, nesse caso:

Matéria Prima	Fração Elegível (%)
Óleo de soja próprio	34,08%
Óleo de soja de terceiros	-
Óleo de palma	-
Óleo de algodão	-
Outros óleos vegetais	-
Óleo Usado	-
Gordura Animal	-
Outros óleos residuais	-
Total	34,08%

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: 06/08/24	Horário: das 08:30 às 09:00
☐ Reunião de encerramento	Data:	Horário: das às

Unidade Produtora	Cocamul	Protocolo:	RenovaBio
-------------------	---------	------------	-----------

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
Auditor	Gabriel Saraiva Frindlbein	Gabriel S. Frindlbein

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 2/3

Equipe cliente			
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
ANIE SOBRANIE P. THOMÉ	COORDENADORA	Garantia da Qualidade	<i>[Assinatura]</i>
Claudia AS. Pires Duzen	Gerente de Produtos	Técnico de biodiesel	<i>[Assinatura]</i>
FERNANDO BORGES SANTOS	Gerente	Fab. Oleas	<i>[Assinatura]</i>
Adriano Rodrigo A. da Silva	Gerente Comercial	Comercial Combustíveis	<i>[Assinatura]</i>
CLEVERTON ANTONIO RUFFO	GERENTE EXECUTIVO	COMERCIAL COMBUSTÍVEL	<i>[Assinatura]</i>
Jayme, Rodrigo S. Silva	Gerente Suprimentos	Suprimentos	<i>[Assinatura]</i>
Luiz Claudio Concelos Cordeiro	Gerente ADM SNO	Apoio e Suporte	<i>[Assinatura]</i>
Simone da Silva Jolpato Giusz	Gerente Exec. Operações	Operações	Simone da Silva Jolpato

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 1/3

LISTA DE PRESENÇA

☐ Reunião de abertura	Data:	Horário:	das	às
☒ Reunião de encerramento	Data: 08/08/2024	Horário:	das 11:30	às 12:00
Unidade Produtora	Cocamar	Protocolo:	RenovaBio	

Equipe de auditoria		
Função	Nome legível	Assinatura
Auditor	Gabriel Saraiva Kirchbitner	<i>[Assinatura]</i>

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 2/3

Equipe cliente			
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Fernanda B. Velpato Gueiz	Gerente Exec. Governança	Governança	Fernanda B. Velpato
CLÉVERTON ANTONIO LUIZ	GERENTE EXECUTIVO	COMERCIAL COMBUSTÍVEIS	
Josmar Rodrigo S. Silva	Gerente Suprimentos	Suprimentos	
Luís Roberto A. da Silva	Gerente Comercial	Comercial Combustíveis	
MARIE STARRANE P. THONE	COORDENADORA	Garantia da Qualidade	
Luiz Claudio Cordeiro Pereira	Gerente ADM. IND.	Apoio e Suporte	
Claudia Alene S. Pereira Luz	Gerente de produtos	Produtos de biodiesel	
Fernando Borges Santos	Gerente	FBSB Fós. Oleos	FBSB

13 PLANO DE AUDITORIA

Cronograma de Atividades

Data	Horário	Local da Atividade	Etapas	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização
06/08/2024	08:00 - 08:30	In Loco	Reunião de Abertura	Confirmação do Escopo e do Plano de Auditoria	Gabriel Saraiva	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	08:30 - 09:00	In Loco	Avaliação Sistema Informatizado	Sistema Informatizado	Gabriel Saraiva	Responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	09:00 - 12:00	In Loco	Produção de Biodiesel e produção de glicerina	Fase industrial - Produção de Biodiesel	Gabriel Saraiva	Responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	12:00 - 13:00		Almoço			
	13:00 - 15:00	In Loco	Combustível e Eleticidade: diesel, eletricidade, consumo de biomassa	Fase industrial - Produção de Biodiesel	Gabriel Saraiva	Responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	15:00 - 17:00	In Loco	SIMP, boletim, memorial de cálculo, balanço de massa, fluxograma	Fase industrial - Produção de Biodiesel	Gabriel Saraiva	Responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
07/08/2024	08:00 - 10:00	In Loco	Visita às instalações industriais (produção de biodiesel)	Visita às instalações industriais e acompanhamento do processo produtivo	Gabriel Saraiva	Responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	10:00 - 12:00	In Loco	Avaliação da análise de elegibilidade	Critérios de Elegibilidade	Gabriel Saraiva	Responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	12:00 - 13:00		Almoço			
	13:00 - 16:00	In Loco	Distribuição da biomassa elegível/produtividade	Critérios de Elegibilidade	Gabriel Saraiva	Responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	16:00 - 17:00	In Loco	Cálculo da fração elegível	Critérios de Elegibilidade	Gabriel Saraiva	Responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
08/08/2024	08:00 as 12:00	In Loco	Produção e quantidade comprada de soja; área total e produtividade	Fase Agrícola	Gabriel Saraiva	Responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	12:00 as 13:00		Almoço			
	13:00 as 16:00	In Loco	Auditoria Intermediário e Prova de Material	Fase Agrícola	Gabriel Saraiva	Responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".
	16:00 as 17:00	In Loco	Tratativas de correções/pendências/ Reunião de encerramento	Fase Agrícola	Gabriel Saraiva	Responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informações Gerais".