

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



Cliente	Usina Uberaba S/A
Contato	William Pereira Rodrigues
Endereço	Estrada Municipal 304 Acesso Rodovia MG 190 Km 2.5, CEP 38.020-970, S/N, Uberaba - Minas Gerais

Versão	02
Data	19/12/2022
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	Usina Uberaba S/A
CNPJ:	07.674.341/0001-91
Endereço:	Estrada Municipal 304 Acesso Rodovia MG 190 Km 2.5, CEP 38.020-970, S/N, Uberaba - Minas Gerais
Contato:	William Pereira Rodrigues
Telefone:	(34) 3317-8000
Rota de produção:	E1GC
Produtos:	Etanol Hidratado e Etanol Anidro

2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

Início do processo:	23/11/2020
Data da auditoria:	26/09 até 28/09/2022
Auditor líder:	Rafael Federicci Pereira de Melo
Membro(s) da equipe de auditoria:	Ricardo Luís Sanches Caio Lourencini Cavellani Sérgio Roberto Bastos de Carvalho
Versão da RenovaCalc usada:	RenovaCalc v.7
Período da RenovaCalc auditado:	Safras 2019, 2020 e 2021
Nota de Eficiência Energético-Ambiental	Etanol Anidro 57,00 gCO₂eq/MJ (Primeira Certificação: 55,70 gCO ₂ eq/MJ) Etanol Hidratado 56,63 gCO₂eq/MJ (Primeira Certificação: 55,10 gCO ₂ eq/MJ)
Fração do volume de biocombustível elegível:	99,18% (Primeira Certificação: 100%)

Período de Consulta Pública:	16/11/2022 até 16/12/2022
Nº de manifestações:	0

3 RESPONSABILIDADES

3.1 BENRI

O BENRI foi contratado para realizar a validação por terceira parte da nota de eficiência energético-ambiental, através de auditoria das informações contidas na RenovaCalc, de acordo com os requisitos estabelecidos na Resolução da ANP nº 758 de 23 de novembro de 2018 e com os informes técnicos vigentes.

3.2 CLIENTE

É de responsabilidade do cliente preencher a RenovaCalc, disponibilizar os documentos necessários e solicitados que evidenciem os dados declarados na RenovaCalc, e facilitar o acesso do BENRI às unidades e pessoal conforme necessário para a realização da auditoria.

4 EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica participante do processo de auditoria e certificação conta com um auditor líder, auditores membros, e um revisor técnico. A equipe é composta pelos profissionais abaixo:

Rafael Federicci Pereira de Melo (Auditor Líder)

Graduado em Engenharia Ambiental Pelo Centro Universitário Fundação Santo André em 2008. Auditor líder de sistemas de gestão com base nas normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 (OHSAS 18001) com mais de 10 anos de experiência na área de sustentabilidade, auditorias de certificação ambiental, auditoria de certificação de saúde e segurança do trabalho, certificações de responsabilidade social e sustentabilidade. Experiência em consultoria nas áreas de qualidade, meio ambiente, saúde e segurança ocupacional e responsabilidade social. Experiência em gerenciamento de resíduos industriais, tratamento de efluentes, gestão de resíduos, licenciamento ambiental, treinamento e conscientização ambiental.

Ricardo Luís Sanches (Auditor)

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

Caio Lourencini Cavellani (Auditor)

Bacharel em Geografia e Mestre em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP), Coordenador do Departamento de Geoprocessamento na Control Union Brasil, com ampla experiência nas áreas de cartografia, geoprocessamento, sensoriamento remoto e análise espacial.

Sérgio Roberto Bastos de Carvalho (Revisor)

Auditor líder de sistemas de gestão com base nas normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 (OHSAS 18001), ISO 50001 em empresas de segmento industrial (metal mecânica, química, farmacêutica, sucroalcooleira, mineração) e serviços. Experiência de mais de 10 anos em validação e verificação de projetos de crédito de carbono (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo) nos segmentos sucroalcooleiro e geração de energia elétrica e em verificação de inventários de emissão de gases de efeito estufa em empresas do segmento químico, mecânico, geração de energia elétrica e de serviços.

5 CONFLITO DE INTERESSES

Respeitando as normativas estabelecidas pela Resolução nº758 de 23 de novembro de 2018 da ANP, o BENRI atesta que, assim como ele, nenhum dos envolvidos no processo de validação, aqui disposto, prestou consultoria relacionada à implementação do processo de Certificação de Biocombustível nem fez parte do quadro de trabalhadores ou 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 **USINA UBERABA S/A** para realizar a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível, referente às safras 2019, 2020 e 2021, conforme critérios e padrões estabelecidos pelo Programa RenovaBio, na Resolução da ANP nº 758 de 23 de novembro de 2018, no Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, no Informe Técnico nº 05/SBQ v.2 e nas instruções de preenchimento da RenovaCalc.

A Auditoria foi composta das seguintes fases:

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

- k) Validação do processo pela ANP;
- l) Emissão do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis.

6.1 PLANO DE AMOSTRAGEM

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

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

6.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

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

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

Para auditoria do atendimento aos critérios de elegibilidade foi utilizado o critério de amostragem estatística, em conformidade com os requisitos descritos anteriormente, no qual, como resultado, 120 imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total 136 foram declarados no escopo do projeto.

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

6.3 ENTREVISTAS REALIZADAS

Profissional	Cargo	Atribuições no processo	Razões da entrevista
Sulzamar dos santos	Controladora de frota	Responsável pelo fornecimento de dados referente a relatórios de combustíveis	Explicar evidências dos números inseridos na renovacalc.
Sulzamar dos Santos	Controladora de Frota	Responsável pelo fornecimento de dados referente a relatórios de combustíveis	Explicar evidências dos números inseridos na renovacalc.
José Reis de Novaes	Supervisor de controle de processos	Responsável pelo fornecimento de dados referente a indústria	Explicar evidências dos números inseridos na renovacalc.
Wesley Gomes	Frentista 3	Responsável pelo fornecimento de dados no Posto de combustível	Explicar evidências dos números inseridos na renovacalc.
Bruna Pessoti	Consultora Ambium	Responsável pelo fornecimento de dados do preenchimento dos memoriais	Explicar evidências dos números inseridos na renovacalc.
Willian Pereira Rodrigues	Gestor ambiental	Responsável pelo preenchimento da RenovaCalc	Explicar evidências dos números inseridos na renovacalc.
Jonata Camilo dos Santos	Assistente Produção Agrícola	Responsável pelo fornecimento de dados agrícola	Explicar evidências dos números inseridos na renovacalc.

6.4 RESUMO DA AUDITORIA

Na avaliação do processo foi constatado que a Usina monitora todos os pontos exigidos pelo programa Renovabio e mantém as evidências de todas as informações e números lançados na Renovacalc. Alguns desvios foram encontrados e corrigidos conforme relatado na pág. 60 desse relatório.

6.5 EVIDÊNCIAS

6.5.1 Fase Agrícola

Informações Gerais	
Área total	GATEC_TAL - Áreas

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

Insumos	
Corretivos	GATEC_TAL - Áreas
Fertilizantes sintéticos	GATEC_TAL - Áreas
Concentração de N, P2O5 e K2O	FISPQ's Fabricantes
Fertilizantes Orgânicos/Organominerais	
Vinhaça	GATEC_GPI - Gestão do Processo Industrial
Concentração de "N" na Vinhaça	Informe Técnico nº 02/SBQ v.3
Quantidade de Torta de Filtro	GATEC_GPI - Gestão do Processo Industrial
Concentração de "N" na Torta	Informe Técnico nº 02/SBQ v.3
Combustíveis	
Energia elétrica consumida na fase agrícola	Não utiliza energia elétrica na fase agrícola.
Combustíveis utilizados na fase agrícola	GATEC_TAL - Áreas

6.5.2 Fase Industrial

Processamento e Rendimentos	
Quantidade de cana processada	GATEC_GPI - Gestão do Processo Industrial
Quantidade de etanol anidro produzido	Não produz açúcar.
Quantidade de etanol hidratado produzido	GATEC_GPI - Gestão do Processo Industrial
Quantidade de açúcar produzida	Não produz açúcar.

Quantidade de energia elétrica comercializada	Não comercializa energia elétrica.
Quantidade de bagaço comercializado	GATEC_G PI - Gestão do Processo Industrial
Balanço de Massa	Conforme anexo 57 e 58.

Combustíveis e Eletricidade	
Energia elétrica consumida na fase industrial	Conta de Energia Elétrica da Concessionária
Combustíveis utilizados na fase industrial	GATEC_TAL - Áreas
Quantidade de bagaço próprio usado	GATEC_G PI - Gestão do Processo Industrial
Teor de umidade do bagaço próprios	GATEC_G PI - Gestão do Processo Industrial
Demais biomassas utilizadas na produção de energia elétrica	Não aplicável

6.5.3 Fase de distribuição

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

6.6 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).	<p>Foi informado os sistemas utilizados conforme demonstra a evidência do sistema informatizado: Relação de sistema de TI</p> <p>GATEC_TAL – Áreas - O módulo de Cadastros de Áreas é utilizado para que o usuário possa cadastrar todas as áreas de controle da usina, para cada divisão agrícola, com detalhamento de área do talhão, variedade, data de plantio, número de corte, espaçamento de plantio, tipo de solo, etc., versão 5.03.03.01 05, data da implementação 2008.</p> <p>GATEC_LAB – Laboratório - O módulo de Laboratório de Sacarose controla as Análises de Pré-colheita e Pós-colheita (sonda), vinculando os resultados de BRIX, LS e PBU às áreas correspondentes e efetuando os cálculos de dados tecnológicos como Pol%cana, Fibra%cana e ATR, versão 5.02.14.01 42, implementado em 2008.</p> <p>GATEC_GPI - Gestão do Processo Industrial - Gestão Agroindustrial é uma ferramenta eficiente e versátil para auxiliar o gerenciamento técnico das empresas sucroalcooleiras. Sua grande flexibilidade permite que seja configurado com planilhas e fórmulas usuais</p>		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>nas usinas de açúcar e álcool, versão 5.40.46.03 60, implementado em 2008.</p> <p>TOTVS Protheus – Financeiro - Controle de operações financeiras, versão 12.1.33, implementado em 2008.</p> <p>SAP (Copersucar) - Sistema Logístico - Emissão de Notas Fiscais de venda de etanol, versão 6.0, implementado em 2013.</p> <p>SGA Ambium - Elegibilidade Mapas - Produção de mapas de elegibilidade e armazenamento de dados do renovabio, versão 8.3.3, implementado em 2019.</p>		
1.2	O Sistema também comporta as notas fiscais?	<p>O sistema que comporta as notas fiscais:</p> <p>TOTVS Protheus – Financeiro - Controle de operações financeiras, versão 12.1.33, implementado em 2008.</p> <p>SAP (Copersucar) - Sistema Logístico - Emissão de Notas Fiscais de venda de etanol, versão 6.0, implementado em 2013.</p>		
1.3	Como foram obtidos os dados referentes à área própria da unidade produtora de biomassa?	<p>Através do sistema:</p> <p>GATEC_TAL – Áreas - O módulo de Cadastros de Áreas é utilizado para que o usuário possa cadastrar todas as áreas de controle da usina, para cada divisão agrícola, com detalhamento de área do talhão, variedade, data de plantio, número de corte, espaçamento de plantio, tipo de solo, etc., versão 5.03.03.01 05, data da implementação 2008.</p>		
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	Através do sistema:		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		GATEC_TAL – Áreas - O módulo de Cadastros de Áreas é utilizado para que o usuário possa cadastrar todas as áreas de controle da usina, para cada divisão agrícola, com detalhamento de área do talhão, variedade, data de plantio, número de corte, espaçamento de plantio, tipo de solo, etc., versão 5.03.03.01 05, data da implementação 2008.		

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?	<p>Sim</p> <p>Dados primários 2019</p> <p>Usina Uberaba CNPJ 07.674.341/0001-91 total de 1.253.322,50 t cana produzida e comprada 974.691,17 t cana e área de 19.805,16 ha.</p> <p>2020</p> <p>Usina Uberaba CNPJ 07.674.341/0001-91 total de 1.444.275,78 t cana produzida e comprada 1.108.302,63 t cana e área de 19.951,40 ha.</p> <p>2021</p>		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Usina Uberaba CNPJ 07.674.341/0001-91 total de 1.887.977,10 t cana produzida e comprada 1.835.575,12 t cana e área de 20.255,59 ha.</p> <p>Dados padrão</p> <p>2019</p> <p>Produtor 52-1, 30-1, 52-2, 74-1, 72-1 CPF 594.996.308-30 total de 583.220,88 t cana e área de 6.695,99 ha.</p> <p>Produtor 123-1, 129-2, 129-1, 17-1, 56-1, 97-1, 18-1, 131-1, 134-1, 128-1, 131-1 CNPJ 08.198.549/0001-44 total de cana 241.657,93 t cana e área de 2.751,03 ha.</p> <p>Produtor 122-1, 20-1 CPF 182.047.676-68 total de 135.286,96 t cana e área de 1.506,47 ha.</p> <p>Produtor 19-1 CPF 266.556.326-68 total de 114.897,54 t cana e 1.073,20 ha.</p> <p>Produtor 47-2, 47-1, 135-1 CPF 170.870.156-72 total de 69.002,50 t cana e área de 577,45 ha.</p> <p>2020</p> <p>Produtor</p> <p>Produtor 52-1, 30-1, 52-2, 74-1, 72-1 CPF 594.996.308-30 total de 524.246,478 t cana e área de 6.692,92 ha.</p> <p>Produtor 123-1, 129-2, 129-1, 17-1, 56-1, 97-1, 18-1, 131-1, 134-1, 128-1, 131-2 CNPJ 08.198.549/0001-44 total de cana 186.417,85 t cana e área de 2.333,78 ha.</p> <p>Produtor 122-1, 20-1 CPF 182.047.676-68 total de 139.663,03 t cana e área</p>		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Produtor 19-1 CPF 266.556.326-68 total de 98.080,21 t cana. Produtor 47-2, 47-1, 135-1 CPF 170.870.156-72 total de 58.860,80 t cana.</p> <p>2021 Produtor Produtor 52-1, 30-1, 52-2, 74-1, 72-1 CPF 594.996.308-30 total de 456.671,56 t cana e área de 5.210,55 ha. Produtor 123-1, 129-2, 129-1, 56-1, 97-1, 18-1, 131-1, 134-1, 128-1, 131-2 CNPJ 08.198.549/0001-44 total de cana 159.584, t cana e área de 2.084,27 ha. Produtor 122-1, 20-1 CPF 182.047.676-68 total de 139.663,03 t cana - Não forneceu cana em 2021. Produtor 19-1 CPF 266.556.326-68 total de 74.083,60 t cana e área de 834,35 ha. Produtor 47-2, 47-1, 135-1 CPF 170.870.156-72 total de 57.184,20 t cana e 577,58 ha.</p>		
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?	<p>Sim.</p> <p>Safras 2019+20+21 Produtor CNPJ 07.674.341/0001-91 CAR 69AEF cód 150-1 produção de 17.371,55 t de cana, área do imóvel demonstrativo CAR 145,01 ha e área de uso consolidado 71,13 ha. CAR 25C8E cód 2-1 produção de 121.883,67 t de cana. CAR D6E53 cód 71-1 produção de 121.409,95 t de cana. CAR 39EA3 cód 132-1 produção de 202.345,45 t de cana.</p>		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		CAR 7B18B cód 104-1, 112-1, 120-1, 121-1, 126-1, 167-1, produção de 234.036,86 t de cana.		
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?	<p>Sim.</p> <p>Safra 2019 Conforme relatório _Atestado_Informações_Renovabio_Ambium_Usina Uberaba_2019. Elegibilidade de 99,62%.</p> <p>Safra 2020 Conforme relatório _Atestado_Informações_Renovabio_Ambium_Usina Uberaba_2020. Elegibilidade de 98,69%.</p> <p>Safra 2021 Conforme relatório _Atestado_Informações_Renovabio_Ambium_Usina Uberaba_2021. Elegibilidade de 99,23%.</p>	Foi constatada supressão de vegetação nativa no CAR MG-3145000-6732EE60842C401289EE2F827447 DFB0. Tal CAR foi retirado da RenovaCalc e a unidade produtora apresentou os laudos de elegibilidade revisados, bem como o memorial de cálculo do volume elegível.	OK
2.4	Foi possível confirmar o atendimento ao critério de elegibilidade referente à ausência de supressão de vegetação nativa, através das imagens de satélite?	Sim, conforme relatório específico de elegibilidade em anexo.	Foi constatada supressão de vegetação nativa no CAR MG-3145000-6732EE60842C401289EE2F827447 DFB0. Por isso, foi necessário realizar uma nova amostragem de CAR's elegíveis, na qual não foram encontradas novas supressões.	OK
2.5	Houve disponibilidade das informações de produtividade geral	Sim.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	das áreas produtoras de matéria-prima?	<p>Safra 2019</p> <p>Conforme arquivo FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2019 _ UBERABA.xlsx</p> <p>Faz. 3 TCH 122,76.</p> <p>Faz. 7 TCH 122,21.</p> <p>Faz. 9 TCH 77,77.</p> <p>Faz. 18 TCH 126,79.</p> <p>Faz. 115 TCH 155,33 cana de 1º corte.</p> <p>Faz. 135 TCH 159,28 cana de 1º corte.</p> <p>Faz. 133 TCH 158,11 cana de 1º corte.</p> <p>Faz. 129 TCH 154,64 cana de 1º corte.</p> <p>Safra 2020</p> <p>Conforme arquivo FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2019 _ UBERABA.xlsx</p> <p>Faz. 3 TCH 99,20</p> <p>Faz. 7 TCH 70,30</p> <p>Faz 11 TCH 105,98</p> <p>Faz. 154 TCH 157,28 cana de 1º corte.</p> <p>Faz. 150 TCH 149,93 cana de 1º corte.</p> <p>Faz. 149 TCH 136,14 cana de 1 corte.</p> <p>Faz. 142 TCH 137,34 cana de 1 corte.</p> <p>Safra 2021</p> <p>Conforme arquivo FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2019 _ UBERABA.xlsx</p> <p>Faz. 3 TCH 89,21</p> <p>Faz. 7 TCH 85,86</p>		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Faz. 9 TCH 37,87 Faz. 18 TCH 32,83 Faz. 160 TCH 152,9 cana de 1 corte Faz. 159 TCH 148,47 cana de 1 corte. Faz. 143 TCH 142,94 cana de 1 corte. Faz. 132 TCH 142,38 cana de 2 e 3 cortes.		
2.6	Como foi realizado o cálculo de fornecimento de matéria-prima por CAR? O cálculo está correto?	Sim. Safrá 2019+20+21 Conforme planilha Planilha Elegibilidade Agrupada – UBERABA. MG-3145000-090C1790A4D1412F956EEF5300869AEF total de 17.371,55 ton. MG-3145000-097765E44CA74508948A2FA35FD3C517 – Total de 114.461,55 ton. MG-3145000-E91172B21DBB482B9013C8150E84DCA2 – Total de 729.314,07 ton. MG-3170107-584299FE17B04E29BB746E2B41DB353D – Total de 108.055,16 ton. MG-3170107-D3CC50A3C9684ABA80C9742CE4B3CCE8 – Total de 215.732,41 ton. MG-3170107-FBC399A1E0A642BAAAF179A921B6A760 – Total de 349.083,05 ton. Total de 128 CAR's		
2.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação	Sim. Safrá 2019	Foi constatada supressão de vegetação nativa no CAR MG-	OK

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálculo do volume elegível? O Cálculo está correto?	<p>Conforme planilha ELEGIBILIDADE - UBERABA_2019.xlsx. Volume elegível de 99,62%.</p> <p>Safra 2020 Conforme planilha ELEGIBILIDADE - UBERABA_2020.xlsx. Volume elegível de 98,69%.</p> <p>Safra 2021 Conforme planilha ELEGIBILIDADE - UBERABA_2021.xlsx. Volume elegível de 99,23%.</p> <p>Safra 19+20+21 Conforme planilha FOR 012.03 _ Memorial de Cálculo da Elegibilidade Consolidada_ UBERABA.xlsxFOR 012.03 _ Memorial de Cálculo da Elegibilidade Consolidada_ UBERABA.xlsx. Volume elegível de 99,18%.</p>	3145000-6732EE60842C401289EE2F827447 DFB0. Tal CAR foi retirado da RenovaCalc e a unidade produtora apresentou os laudos de elegibilidade revisados, bem como o memorial de cálculo do volume elegível.	

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.1	Foram disponibilizadas informações sobre o total de área produtiva por produtor de biomassa?	<p>Sim.</p> <p>Safra 2019 Conforme planilha ELEGIBILIDADE - UBERABA_2019.xlsx. Área produtiva dados primários igual a 19.805,16 ha. Área produtiva dados padrão igual 17.763,75 ha.</p>		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Safra 2020 Conforme planilha ELEGIBILIDADE - UBERABA_2020.xlsx. Área produtiva dados primários igual a 19.951,40 ha. Área produtiva dados padrão igual a 17.637,32 ha.</p> <p>Safra 2021 Conforme planilha ELEGIBILIDADE - UBERABA_2021.xlsx. Área produtiva dados primários igual a 20.255,59 ha. Área produtiva dados padrão igual a 16.187,85 ha.</p> <p>Safra 19+20+21 Conforme planilha ELEGIBILIDADE - UBERABA_2021.xlsx. Área produtiva igual a 111.601,07 ha.</p>		
3.2	Foram disponibilizadas as quantidades totais de matéria-prima adquiridas para a fabricação do biocombustível, separadas por produtor?	<p>Sim. Sim. Safra 2019 Conforme planilha ELEGIBILIDADE - UBERABA_2019.xlsx. Produtor CNPJ 07.674.341/0001-91 foram adquiridas 974.691,17 ton. de cana. Produtor CPF 182.047.676-68 foram adquiridas 110.275,36 ton de cana.</p>		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Produtor CPF 266.556.326-68 foram adquiridas 114.897,54 ton de cana. Produtor CPF 594.996.308-30 foram adquiridas 583.220,88 ton de cana.</p> <p>Safra 2020 Conforme planilha ELEGIBILIDADE - UBERABA_2020.xlsx. Produtor CPF 07.674.341/0001-91 foram adquiridas 1.108.302,63 ton. de cana. Produtor CNPJ 182.047.676-68 foram adquiridas 109.308,05 ton de cana. Produtor CPF 266.556.326-68 foram adquiridas 98.080,21 ton de cana. Produtor CPF 594.996.308-30 foram adquiridas 524.246,47 ton de cana.</p> <p>Safra 2021 Conforme planilha ELEGIBILIDADE - UBERABA_2021.xlsx. Produtor CNPJ 07.674.341/0001-91 foram adquiridas 1.835.575,12 ton. de cana. Produtor CPF 182.047.676-68 foram adquiridas 109.308,05 ton de cana. Produtor CPF 266.556.326-68 foram adquiridas 98.080,21 ton de cana. Produtor CPF 594.996.308-30 foram adquiridas 524.246,47 ton de cana</p>		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.3	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de área queimada na safra para cada produtor de biomassa?	<p>Sim. Safra 2019 Conforme arquivo FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2019 _ UBERABA.xlsx. Produtor CNPJ 07.674.341/0001-91 Área queimada de 373,50 ha.</p> <p>Safra 2020 Conforme arquivo FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2020 _ UBERABA.xlsx. Produtor CPF 07.674.341/0001-91 Área queimada de 914,36 ha.</p> <p>Safra 2021 Conforme arquivo FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2021 _ UBERABA.xlsx. Produtor CNPJ 07.674.341/0001-91 Área queimada de 1.130,01 ha.</p>		
3.4	Foram informados os valores de impurezas minerais para cada produtor de biomassa?	<p>Sim. Safra 2019 Conforme arquivo RELATÓRIO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL - 3 últimas safras.pdf. Impureza mineral de 5,3 Kg/t cana.</p> <p>Safra 2020</p>		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Conforme arquivo RELATÓRIO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL - 3 últimas safras.pdf. Impureza mineral de 5,0 Kg/t cana.</p> <p>Safra 2021 Conforme arquivo RELATÓRIO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL - 3 últimas safras.pdf. Impureza mineral de 4,4 Kg/t cana.</p>		
3.5	Foram informados os valores de <u>impurezas vegetais</u> para cada produtor de biomassa?	<p>Sim. Conforme rarquivo RELATÓRIO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL - 3 últimas safras.pdf. Impureza vegetal de 41,50 Kg/t cana.</p> <p>Safra 2020 Conforme rarquivo RELATÓRIO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL - 3 últimas safras.pdf. Impureza vegetal de 49,90 Kg/t cana.</p> <p>Safra 2021 Conforme rarquivo RELATÓRIO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL - 3 últimas safras.pdf. Impureza vegetal de 42,10 Kg/t cana.</p>		
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 calcário calcítico utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	Não foi utilizado calcário calcítico.		
4.2	Foram disponibilizadas as quantidades de calcário dolomítico utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	<p>Sim.</p> <p>Safra 2019 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 10,01 Kg/t cana.</p> <p>Safra 2020 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 9,56 Kg/t cana.</p> <p>Safra 2021 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 4,85 Kg/t cana.</p> <p>Safra 19+20+21 Safra 19+20+21</p>		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Foram utilizados 9,88 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?	<p>Sim.</p> <p>Safra 2019 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 6,51 Kg/t cana.</p> <p>Safra 2020 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 3,50 Kg/t cana.</p> <p>Safra 2021 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 2,80 Kg/t cana.</p> <p>Safra 19+20+21 Foram utilizados 4,50 Kg/t cana.</p>		

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 ureia por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	<p>Sim. Safras 19, 20 e 21 Consumo ficou abaixo do valor mínimo de 2 casas decimais a ser exibido na renovacalc. Renovacalc Safras 19+20+21 Consumo de 1,07 Kg de N/t cana devido a cana que foi inserida em dado padrão.</p>		
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?	<p>Sim. Safra 2019 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 0,01 Kg de N/t cana e 0,15 Kg de P₂O₅ /t cana</p> <p>Safra 2020 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 0,01 Kg de N/t cana e 0,14 Kg de P₂O₅ /t cana.</p> <p>Safra 2021 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 0,03 Kg de N/t cana e 0,15 Kg de P₂O₅ /t cana</p> <p>Safra 19+20+21</p>		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Foram utilizados 0,01 Kg de N/t cana e 0,07 Kg de P ₂ O ₅ /t cana.		
5.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de DAP por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de DAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Não foi utilizado 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?	<p>Sim.</p> <p>Safra 2019 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 0,52 Kg de N/t cana.</p> <p>Safra 2020 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 0,34 Kg de N/t cana.</p> <p>Safra 2021 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 0,15 Kg de N/t cana.</p> <p>Safra 19+20+21</p>		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Foram utilizados 0,14 Kg de N/t cana.		
5.5	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?	Não foi utilizado solução de nitrato de amônio.		
5.6	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?	Não foi utilizado amônia anidra.		
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	<p>Sim.</p> <p>Safra 2019 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 0,002 Kg de N/t cana.</p> <p>Safra 2020 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 0,16 Kg de N/t cana.</p> <p>Safra 2021</p>		

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 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 0,19 Kg de N/t cana. Safra 19+20+21 Foram utilizados 0,06 Kg de N/t cana.		
5.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de nitrato de amônio e cálcio (CAN) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio e cálcio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não foi utilizado nitrato de amônio e cálcio.		
5.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de superfosfato simples (SSP) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato simples utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim. Safras 19, 20 e 21 Consumo ficou abaixo do valor mínimo de 2 casas decimais a ser exibido na renovacalc. Safras 19+20+21 Consumo de 0,53 Kg de P ₂ O ₅ /t cana devido a cana que foi inserida em dado padrão.		
5.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de superfosfato triplo (TSP) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato triplo utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não houve utilização de superfosfato triplo.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.1 1	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?	<p>Sim.</p> <p>Safra 2019 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 0,18 Kg de K₂O/t cana.</p> <p>Safra 2020 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 0,32 Kg de K₂O/t cana.</p> <p>Safra 2021 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA UBERABA.xlsx. Consumo de 0,20 Kg de K₂O/t cana.</p> <p>Safra 19+20+21 Foram utilizados 1,17 Kg de K₂O /t cana.</p>		
5.1 2	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?	<p>Safra 2019. Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA.xlsx. Foram utilizados 0,16 Kg de N/t cana, 0,40 Kg de P₂O₅ /t cana e 0,27 Kg de K₂O /t cana</p>		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Safra 2020 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA.xlsx. Foram utilizados 0,21 Kg de N/t cana, 0,52 Kg de P₂O₅ /t cana e 0,35 Kg de K₂O /t cana</p> <p>Safra 2021 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA UBERABA.xlsx. Foram utilizados 0,07 Kg de N/t cana, 0,17 Kg de P₂O₅ /t cana e 0,08 Kg de K₂O /t cana</p> <p>Safra 19+20+21 Foram utilizados utilizados 0,06 Kg de N/t cana, 0,15 Kg de P₂O₅ /t cana e 0,09 Kg de K₂O /t cana.</p>		
5.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio dos outros fertilizantes</u> utilizados?	<p>Sim.</p> <p>Safra 2019. Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA.xlsx.</p> <p>Safra 2020 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA.xlsx</p>		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Safra 2021 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA UBERABA.xlsx.		

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 vinhaça por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de vinhaça utilizadas, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	<p>Sim. Safra 2019. Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA.xlsx. Foi utilizado 1.685,48 L/ t cana</p> <p>Safra 2020 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA.xlsx. Foi utilizado 1.483,48 L/t cana.</p> <p>Safra 2021 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA UBERABA.xlsx. Foi utilizado 1.478,86 L/t cana.</p>		OK

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Safra 19+20+21 Foram utilizados 1.248,12 L de vinhaça/t cana.		
6.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentrações de nitrogênio na vinhaça para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por litro de vinhaça, estão corretos?	Sim, foi utilizado dado típico conforme informe técnico número 2. Concentração de 0,38 g de N/ L de vinhaça.		
6.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de torta de filtro por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de torta de filtro utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	<p>Sim. Safra 2019. Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA.xlsx. Foi utilizado 37,48 Kg de torta/t cana.</p> <p>Safra 2020 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA.xlsx. Foi utilizado 38,19 Kg de torta/t cana</p> <p>Safra 2021 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA UBERABA.xlsx. Foi utilizado 29,75 Kg de torta/t cana.</p> <p>Safra 19+20+21 Foram utilizados 38,72 Kg de torta/t cana.</p>		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.4	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentrações de nitrogênio na torta de filtro para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de torta, estão corretos?	Sim, foi utilizado dado típico conforme informe técnico número 2. Concentração de 2,80 g de N/ Kg de torta.		
6.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de cinzas e fuligem por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cinzas e fuligem utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	<p>Sim. Safra 2019. Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA.xlsx. Foi utilizado 37,48 Kg de torta/t cana.</p> <p>Safra 2020 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA.xlsx. Foi utilizado 38,19 Kg de cinzas e fuligem/t cana</p> <p>Safra 2021 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA UBERABA.xlsx. Foi utilizado 29,75 Kg de cinzas e fuligem/t cana.</p> <p>Safra 19+20+21 Foram utilizados 12,53 Kg de cinzas/t cana.</p>		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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?	Sim, foi utilizado dado típico conforme informe técnico número 2. Concentração de 0 g de N/ Kg de torta.		
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?	<p>Sim.</p> <p>Safra 2019. Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA.xlsx. Foi utilizado 37,48 Kg de torta/t cana.</p> <p>Safra 2020 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA.xlsx. Foi utilizado 38,19 Kg de cinzas e fuligem/t cana</p> <p>Safra 2021 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA UBERABA.xlsx. Foi utilizado 29,75 Kg de cinzas e fuligem/t cana.</p> <p>Safra 19+20+21 Foram utilizados 12,53 Kg de cinzas/t cana Safra 19+20+21 Foram utilizados 16,38 Kg/t cana.</p>		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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?	<p>Sim.</p> <p>Safra 2019. Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA.xlsx. Concentração de 134,39 g de N/Kg de fertilizante.</p> <p>Safra 2020 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA.xlsx. Concentração de 33,62 g de N/Kg de fertilizante.</p> <p>Safra 2021 Conforme relatório FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA UBERABA.xlsx. Concentração de 115,74 g de N/Kg de fertilizante.</p> <p>Safra 19+20+21 Foram utilizados 88,17 g de N/Kg de Fertilizante.</p>		

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, B10, BX (B12 E B13) .		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de diesel por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	<p>Sim, foram disponibilizadas as quantidades de diesel utilizados por produtor de biomassa, conforme demonstra o cálculo no memorial da consultoria para os anos respectivos:</p> <p>Evidência: Para a evidência de combustível de terceiros foi utilizado uma declaração para os valores de diesel: Relatório sobre a quantidade de combustível gasto no ano de 2019</p> <p>Para os valores de combustíveis de gestão da usina foi utilizado relatórios do sistema mensal para os diesel s10 e s500, RELATORIOS DO KARDEX MENSAL</p> <p>Para valores de consumo de colhedora foi obtido por meio de relatórios: Produtividade colhedora</p> <p>Valores de combustível de transbordo: consumo de combustível transbordo</p> <p>Caminhão Canavieiro: Produtividade cana picada 2019</p> <p>Memorial: FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA</p> <p>Consumo Renovabio Dados Primário: 5.945.179,48 L</p> <p>Produção de Cana Dados Primário: 1.253.322,50 t cana</p> <p>Indicador Renovabio = 4,74 L/t cana</p>	<p>Correção no memorial de cálculo de 2019 e 2020 devido a um erro nas formulas do memorial de diesel.</p> <p>Ajuste nos valores de % de Biodiesel em 2019 e 2020 devido a um erro de formulas.</p>	Corrigido 29/09/2022.

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Diesel B10 = 4,74 L/t cana * (64% B10) = 3,02 L/t cana Diesel B11 = 4,74 L/t cana * (36% B11) = 1,72 L/ t cana 2020 Memorial: FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA Consumo Renovabio Dados Primário: 6.443.623,00 L Produção de Cana Dados Primário: 1.444.275,78 t cana Indicador Renovabio = 4,46 L/t cana</p> <p>Diesel B10 = 4,46 L/t cana * (21% B10) = 0,95 L/t cana Diesel B11 = 4,46 L/t cana * (16%B11) = 0,71 l/t cana Diesel BX (B12, B13) = 4,46 L/t cana * (63% BX) = 2,81 L/ t cana Teor de Biodiesel na mistura = 12,00 %</p> <p>2021 Memorial: FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA UBERABA Consumo Renovabio Dados Primário: 7.348.134,70 L Produção de Cana Dados Primário: 1.887.977,10 t cana Indicador Renovabio = 3,89 L/t cana</p>		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Diesel B10 = 3,90 L/t cana * (61% B10) = 2,38 L/t cana</p> <p>Diesel BX (B12, B13) = 3,90 L/t cana * (39% BX) = 1,52 L/t cana</p> <p>Teor de Biodiesel na mistura = 12,31 %</p>		
7.3	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição dos diferentes tipos de diesel declarados?	<p>Sim, foram apresentadas as notas fiscais da aquisição de diesel, foi coletado uma amostragem, conforme demonstra as notas abaixo:</p> <p>NF: 210293, NF :212688, NF: 213495, NF: 245071, NF: 234875, NF: 234175, NF: 229170, NF: 225888, NF: 225744, NF: 225080, NF: 224340, NF: 258566, NF: 253257, NF: 252068, NF: 250824, NF: 248418, NF: 246228.</p>		
7.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Gasolina C por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	<p>Sim, foram disponibilizadas as informações sobre as quantidades utilizadas de Gasolina C por produtor de biomassa, conforme demonstra o memorial de cálculo dos respectivos anos:</p> <p>Evidência: Para as evidências da Gasolina foram extraídos de relatórios do sistema: RELATORIOS DO KARDEX MENSAL</p> <p>2019</p> <p>Memorial: FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA</p> <p>Consumo Renovabio Dados Primário = 96.637,06 L</p>		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Produção de Cana Dados Primários = 1.253.322,50 t cana Indicador Renovabio = 0,08 L/t cana</p> <p>2020 Memorial: FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA Consumo Renovabio Dados Primário = 93.909,19 L Produção de Cana Dados Primários = 1.444.275,78 t cana Indicador Renovabio = 0,07 L/t cana</p> <p>2021 Memorial: FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA UBERABA Consumo Renovabio Dados Primário = 85.308,75 L Produção de Cana Dados Primários = 1.887.977,10 t cana Indicador Renovabio = 0,05 L/t cana</p>		
7.5	Foram fornecidas notas fiscais de aquisição Gasolina C ?	<p>Sim, foram fornecidas as notas fiscais de aquisição de Gasolina e coletado uma amostragem, conforme demonstra as notas a seguir:</p> <p>NF 205582, NF 209913, NF 212185, NF 213744, NF 225744, NF 230927, NF 241747, NF 243527, NF 258537, NF 254994, NF 252043, NF 249824.</p>		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.6	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?	<p>Sim, foram disponibilizadas as informações referente a utilização do Etanol Hidratado por produtor de biomassa, conforme demonstra o memorial de cálculo dos respectivos anos:</p> <p>Evidência: Para as evidências da Gasolina foram extraídos de relatórios do sistema: RELATORIOS DO KARDEX MENSAL</p> <p>2019 Memorial: FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2019 - USINA UBERABA Consumo Renovabio Dados Primário = 195.309,90 L Produção de Cana Dados Primários = 1.253.322,50 t cana Indicador Renovabio = 0,16 L/t cana</p> <p>2020 Memorial: FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA UBERABA Consumo Renovabio Dados Primário = 265.716,29 L Produção de Cana Dados Primários = 1.444.275,78 t cana Indicador Renovabio = 0,18 L/t cana</p> <p>2021</p>		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Memorial: FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA UBERABA</p> <p>Consumo Renovabio Dados Primário = 332.961,21 L</p> <p>Produção de Cana Dados Primários = 1.887.977,10 t cana</p> <p>Indicador Renovabio = 0,18 L/t cana</p>		
7.7	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição de Etanol Hidratado ?	<p>Sim, foi apresentado as notas fiscais de aquisição de Etanol Hidratado, foi coletado uma amostragem conforme demonstra as notas a seguir:</p> <p>NF 25891, NF 25246, NF 24909, NF 24405, NF 24365, NF 23813, NF 31881, NF 30513, NF 29437, NF 29060, NF 28385, NF 28098, NF 39061, NF 37255, NF 35172, NF 34171, NF 33933, NF 33231.</p>		
7.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Biometano de Terceiros por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A, a empresa não consome Biometano de terceiros.		
7.9	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição de Biometano ?	N/A, a empresa não consome Biometano.		
7.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Biometano Próprio por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A, a empresa não produz Biometano.		

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?	<p>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 -USINA UBERABA</p> <p>Evidência: RELATÓRIO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL - 3 últimas safras.pdf</p> <p>Quantidade de cana processada 2019 = 2.554.607,55 t cana</p> <p>Quantidade de cana processada 2020 = 2.624.390,38 t cana</p> <p>Quantidade de cana processada 2021 = 3.216.099,46 t cana</p> <p>Quantidade total de cana processada = 8.395.097,39 t cana</p>		
8.2	Foi informada a <u>quantidade total de palha processada</u> , em toneladas?	N/A, a empresa não processa palha.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.3	Quais produtos e subprodutos foram feitos no período? Quais as matérias primas utilizadas nas produções?	Subprodutos: Vinhaça, Bagaço, Etanol Hidratado, Etanol Anidro. 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?	Sim, foi informado o rendimento de etanol anidro produzido conforme demonstra o memorial de cálculo da consultoria AMBIUM: FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA UBERABA Evidência: Boletim Industrial: RELATÓRIO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL - 3 últimas safras.pdf Produção de Etanol Anidro 2019 = 158.349.578,00 Litros Produção de Etanol Anidro 2020 = 148.465.286,00 Litros Produção de Etanol Anidro 2021 = 208.273.183,00 Litros Produção dos anos 2019+2020+2021 = 515.088.047,00 Litros Quantidade total de cana processada = 8.395.097,39 t cana Rendimento de Etanol Anidro = 61,36 L/t cana		
8.5	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol anidro</u> ?	Sim, foi apresentado as notas fiscais, foi coletado uma amostragem conforme demonstra as notas a seguir: 2019		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		NF: 3298, NF: 3311, NF: 3372, NF: 3410, NF: 3526, NF: 3547, NF: 3577, NF: 3608, NF: 3687, NF: 3729, NF: 3797 2020 NF: 3853, NF: 3918, NF: 3932, NF: 3961, NF: 3990, NF: 4026, NF: 4056, NF: 4093, NF: 4123, NF: 4185, NF: 4223, NF: 4279 2021 NF: 4307, NF: 4345, NF: 4363, NF: 4377, NF: 4431, NF: 4478, NF: 4522, NF: 4552, NF: 4582, NF: 4606, NF: 4648, NF: 4677		
8.6	Foi informado o rendimento de etanol hidratado produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol hidratado foi feito corretamente?	Sim, 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 -USINA UBERABA Evidência: Boletim Industrial: RELATÓRIO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL - 3 últimas safras.pdf Produção de Etanol Hidratado 2019 = 48.180.783,00 Litros Produção de Etanol Hidratado 2020 = 68.523.881,00 Litros Produção de Etanol Hidratado 2021 = 66.266.173,00 Litros Soma dos anos de 2019+2020+2021 = 182.970.837,00 Litros		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Quantidade total de cana processada = 8.395.097,39 t cana Rendimento de Etanol Hidratado = 21,79 L/t cana		
8.7	Foram apresentadas as notas fiscais de venda de etanol hidratado?	Sim, foi apresentado as notas fiscais, foi coletado uma amostragem conforme demonstra as notas a seguir: 2019 NF: 3275, NF: 3374, NF: 3429, NF: 3528, NF: 3571, NF: 3586, NF: 3603, NF: 3661, NF: 3724, NF: 3794 2020 NF: 3848, NF: 3895, NF: 3935, NF: 3955, NF: 3955, NF: 4042, NF: 4066, NF: 4104, NF: 4126, NF: 4171, NF: 4230, NF: 4281 2021 NF: 4329, NF: 4353, NF: 4365, NF: 4429, NF: 4480, NF: 4516, NF: 4549, NF: 4592, NF: 4622, NF: 4647, NF: 4671		
8.8	Foi informado o rendimento de açúcar produzido, em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de açúcar foi feito corretamente?	N/A, a empresa não produz açúcar.		
8.9	Foram apresentadas as notas fiscais de venda de açúcar?	N/A, a empresa não produz açúcar.		
8.10	Foi informado o rendimento de energia elétrica produzida, em kWh por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de energia elétrica vendida foi feito corretamente?	A empresa não comercializou energia durante o período de 2019,2020 e 2021.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.1 1	Foram apresentados <u>comprovantes de venda de energia elétrica</u> ?	A empresa não comercializou energia durante o período de 2019,2020 e 2021.		
8.1 2	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?	<p>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 -USINA UBERABA</p> <p>Evidência: Como evidência foi utilizado boletins de expedição de bagaço</p> <p>Relatório bagaço expedido 2019</p> <p>Relatório bagaço expedido 2020</p> <p>Relatório bagaço expedido 2021</p> <p>Quantidade de Bagaço Comercializado 2019 = 184.949,91 ton = 184.949.910,00 Kg</p> <p>Quantidade de Bagaço Comercializado 2020 = 95.233,47 ton = 95.233.469,00 Kg</p> <p>Quantidade de Bagaço Comercializado 2021 = 294.520,23 ton = 294.520.229,00 Kg</p> <p>Soma dos anos de 2019+2020+2021 = 574.703.608,00 Kg</p> <p>Quantidade total de cana processada = 8.395.097,39 t cana</p> <p>Rendimento de bagaço comercializado = 68,46 Kg/t cana</p> <p>Foram avaliadas as seguintes notas para comercialização de bagaço:</p>		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>2019 NF 47425, NF 47580, NF 47590, NF 47900, NF 48840, NF 49770, NF 50710, NF 51880, NF 52500, NF 53000, NF 53385</p> <p>2020 NF 53403, NF 53527, NF 53660, NF 54060, NF 54460, NF 54717, NF 54827, NF 55085, NF 55220, NF 55338, NF 56038</p> <p>2021 NF 56671, NF 57451, NF 57939, NF 58129, NF 58501, NF 59202, NF 60002, NF 60980, NF 62080, NF 63090, NF 64180, NF 65460.</p>		
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço comercializado</u> ?	<p>Sim, foram apresentadas evidências para os valores de umidade do bagaço comercializado dos anos de 2019,2020 e 2021, conforme demonstra o memorial de cálculo: FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA UBERABA</p> <p>Evidência: Os valores apresentados como evidência são extraídos do boletim industrial: RELATÓRIO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL - 3 últimas safras</p> <p>Umidade 2019 = 47,49% Umidade 2020 = 46,81% Umidade 2021 = 46,19%</p> <p>Umidade Média = 46,71%</p>		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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?	<p>Os valores de Moagem, rendimento de Etanol Anidro e Rendimento de Etanol Hidratado foram apresentados, conforme demonstra a descrição a seguir: Evidência: FOR 006.01 - Relatório SIMP dos anos 2019, 2020 e 2021 RELATÓRIO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL - 3 últimas safras</p> <p>Moagem 2019 = 2.554.607,55 t cana 2020 = 2.624.390,38 t cana 2021 = 3.216.099,46 t cana</p> <p>Etanol Anidro 2019 = 158.349.578,00 Litros 2020 = 148.465.286,00 Litros 2021 = 208.273.183,00 Litros</p> <p>Etanol Hidratado = 2019 = 48.180.783,00 Litros 2020 = 68.523.881,00 Litros 2021 = 66.266.173,00 Litros</p>	<p>Correção para os valores de moagem na planilha do SIMP FOR 006.01 - Relatório SIMP de 2020 devido a um valor com digitação errada na quantidade de cana moída.</p> <p>Para os anos de 2020 e 2021 houve produção de álcool 70%, devido a isso alguns valores estavam gerando dúvidas, com isso foi adicionado uma coluna a mais no relatório do SIMP para álcool 70%.</p> <p>Em 2019 Houve uma divergência no valor de 2 L para o mês de maio. A empresa justificou como erro de declaração e que irá providenciar o ajuste. Conforme demonstra a evidência do e-mail solicitando a alteração do valor: Evidência SImp</p>	Corrigido 28/09/2022.

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.1	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de bagaço próprio na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de bagaço próprio utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	<p>Sim, foi apresentada 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 -USINA UBERABA</p> <p>Evidência: Os valores apresentados como evidência são extraídos do boletim industrial: RELATÓRIO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL - 3 últimas safras</p> <p>Bagaço Próprio Consumido 2019 = 474.593,00 ton = 474.593.000,00 Kg Bagaço Próprio Consumido 2020 = 474.088,12 ton = 474.088.122,00 Kg Bagaço Próprio Consumido 2021 = 571.471,46 ton = 571.471.460,00 Kg Soma dos anos 2019+2020+2021 = 1.520.152.582,00 Moagem de cana Total = 8.395.097,39 t cana</p> <p>Quantidade = 181,08 Kg/ t cana</p>	Correção no ano de 2021 no memorial e calculadora devido à um erro de digitação.	Corrigido 27/09/2022.
9.2	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço próprio</u> ?	<p>Sim, para evidenciar os valores de umidade do bagaço próprio foi utilizado valores extraído do boletim industrial, conforme demonstra o memorial de cálculo da consultoria AMBIUM: FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA UBERABA</p>		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Evidência: Os valores apresentados como evidência são extraídos do boletim industrial: RELATÓRIO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL - 3 últimas safras</p> <p>Umidade 2019 = 49,70% Umidade 2020 = 48,91% Umidade 2021 = 50,55% Umidade média = 49,77%</p>		
9.3	Foram apresentadas informações sobre o uso de palha própria na geração de energia elétrica ? O cálculo da quantidade de palha própria utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, a empresa não utiliza palha na geração de energia elétrica.		
9.4	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade da palha própria ?	N/A, a empresa não utiliza palha na geração de energia elétrica.		
9.5	Foram apresentadas informações sobre o uso de bagaço de terceiros na geração de energia elétrica ? O cálculo da quantidade de bagaço de terceiros utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, a empresa não utiliza bagaço de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.6	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade de bagaços de terceiros ?	N/A, a empresa não utiliza bagaço de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.7	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida dos bagaços de terceiros ?	N/A, a empresa não utiliza bagaço de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.8	Foram apresentadas informações sobre o uso de palha de terceiros na geração de energia	N/A, a empresa não utiliza palha de terceiros na geração de energia elétrica.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	elétrica? O cálculo da quantidade de palha de terceiros utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?			
9.9	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade da palha de terceiros?	N/A, a empresa não utiliza palha de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.10	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida das palhas de terceiros?	N/A, a empresa não utiliza palha de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.11	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?	N/A, a empresa não utiliza cavaco de madeira na geração de energia elétrica.		
9.12	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade dos cavacos de madeira?	N/A, a empresa não utiliza cavaco de madeira na geração de energia elétrica.		
9.13	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida dos cavacos de madeira?	N/A, a empresa não utiliza cavaco de madeira na geração de energia elétrica.		
9.14	Foram apresentadas informações sobre o uso de lenha na geração de energia elétrica? O cálculo da quantidade de lenha utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, a empresa não utiliza lenha na geração de energia elétrica.		
9.15	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade da lenha?	N/A, a empresa não utiliza lenha na geração de energia elétrica.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.1 6	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida das lenhas ?	N/A, a empresa não utiliza lenha na geração de energia elétrica.		
9.1 7	Foram apresentadas informações sobre o uso de resíduos florestais na geração de energia elétrica ? O cálculo da quantidade de resíduos florestais utilizados na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, a empresa não utiliza resíduos florestais na geração de energia elétrica.		
9.1 8	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade dos resíduos florestais ?	N/A, a empresa não utiliza resíduos florestais na geração de energia elétrica.		
9.1 9	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida dos resíduos florestais ?	N/A, a empresa não utiliza resíduos florestais na geração de energia elétrica.		
9.2 0	Houve a utilização de quais tipos de diesel (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	Houve a disponibilidade dos tipos de diesel, sendo eles, B10, BX (B12 E B13) .		
9.2 1	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 -USINA UBERABA Evidência: Para as quantidades de diesel utilizado na fase industrial, foi apresentado uma declaração assinada pelo posto LIDER (posto onde é feito o abastecimento de diesel), declarando que os valores apresentados para consumo. Diesel.pdf Moagem de cana Total = 8.395.097,39 t cana		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Diesel B10 = 249.739,56 L/ 8.395.097,39 t cana = 0,03 L/t cana DIESEL B11 = 113.137,31 L/8.395.097,39 t cana = 0,01 L/t cana DIESEL B12 = 137.893,59 L/8.395.097,39 t cana = 0,02 L/t cana DIESEL B13 = 37.392,38 L/8.395.097,39 t cana = 0,00 L/t cana DIESEL BX = 175.285,96 L/8.395.097,39 t cana = 0,02 L/t cana</p> <p>Teor de Biodiesel = 12,21 %</p>		
9.2 2	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de etanol hidratado próprio ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol hidratado próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	A quantidade de veículos que consomem etanol hidratado no setor industrial é baixa, devido a isso optaram por colocar esse valor junto ao consumo de etanol hidratado próprio em combustíveis agrícola. Evidência: Relatório de extração de consumo de combustíveis RELATORIOS DO KARDEX MENSAL		
9.2 3	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de etanol anidro próprio ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol anidro próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A, a empresa não consome etanol anidro próprio.		
9.2 4	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás próprio ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A, a empresa não consome biogás próprio.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.2 5	Foram apresentadas evidências para o valor de PCI do biogás próprio em mega joule por normal metro cúbico?	N/A, a empresa não consome PCI do biogás próprio.		
9.2 6	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás de terceiros ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A, a empresa não consome biogás de terceiros.		
9.2 7	Foram apresentadas evidências para o valor de PCI do biogás de terceiros em mega joule por normal metro cúbico?	N/A, a empresa não consome PCI do biogás de terceiros.		
9.2 8	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?	<p>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 -USINA UBERABA</p> <p>Evidências: Faturas de energia mês a mês dos respectivos anos. Energia elétrica 2019 Energia elétrica 2020 Energia elétrica 2021</p> <p>Quantidade de Cana Total = 8.395.097,39 t cana</p> <p>Eletricidade da Rede – 2019 = 1.099.700,00 kWh Eletricidade da Rede – 2020 = 1.339.100,00 kWh Eletricidade da Rede – 2021 = 1.392.300,00 kWh</p>	Correção no memorial devido à um erro de digitação, no mês de fevereiro de 2021.	Corrigido 28/09/2022.

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Eletricidade da rede mix – Média = 0,46 kWh/t cana.		
9.29	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - PCH na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, a empresa não consome eletricidade PCH.		
9.30	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Biomassa na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, a empresa não consome eletricidade Biomassa.		
9.31	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Eólica na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, a empresa não consome eletricidade Eólica.		
9.32	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Solar na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	N/A, a empresa não consome eletricidade Solar.		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
10.1	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <u>modais viários utilizados na distribuição do etanol anidro</u> ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	<p>Sim, foi apresentado informações referentes aos tipos de modais viários utilizados na distribuição de etanol anidro, conforme apresenta o memorial de cálculo:</p> <p>Evidência: Declaração Modal Distribuição Usina Uberaba 2019 Declaração Modal Distribuição Usina Uberaba 2020 Declaração Modal Distribuição Usina Uberaba 2021</p> <p>2019 Venda Anidro Total = 139.701.535,00 L Distribuição Rodoviário = 132.730.790,00 L Distribuição Dutoviário = 6.970.745,00 L</p> <p>2020 Venda Anidro Total = 142.525,45 L Distribuição Rodoviário = 142.525,45 L Distribuição Dutoviário = 0 L</p> <p>2021 Venda Anidro Total = 198.623,45 L Distribuição Rodoviário = 198.623,45 L Distribuição Dutoviário = 0 L</p>		
10.2	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol anidro?	<p>Sim, para a evidência dos modais foi disponibilizado as declarações da COOPERSUCAR.</p> <p>Declaração Modal Distribuição Usina Uberaba 2019 Declaração Modal Distribuição Usina Uberaba 2020</p>		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Declaração_Modal Distribuição Usina Uberaba 2021		
10.3	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <u>modais viários utilizados na distribuição do etanol hidratado</u> ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	<p>Sim, foi apresentado informações referentes aos tipos de modais viários utilizados na distribuição de etanol hidratado, conforme apresenta o memorial de cálculo:</p> <p>Evidência: Declaração Modal Distribuição Usina Uberaba 2019 Declaração Modal Distribuição Usina Uberaba 2020 Declaração_Modal Distribuição Usina Uberaba 2021</p> <p>2019 Venda Hidratado Total = 48.379.470,00 L Distribuição Rodoviário = 46.912.640,00 L Distribuição Dutoviário = 1.466.830,00 L</p> <p>2020 Venda Hidratado Total = 75.642,51 L Distribuição Rodoviário = 75.642,51 L Distribuição Dutoviário = 0 L</p> <p>2021 Venda Hidratado Total = 70.934,95 L Distribuição Rodoviário = 70.934,95 L Distribuição Dutoviário = 0 L</p>		
10.4	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol hidratado?	<p>Sim, para a evidência dos modais foi disponibilizado as declarações da COOPERSUCAR.</p> <p>Declaração Modal Distribuição Usina Uberaba 2019</p>		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Declaração Modal Distribuição Usina Uberaba 2020 Declaração_Modal Distribuição Usina Uberaba 2021		

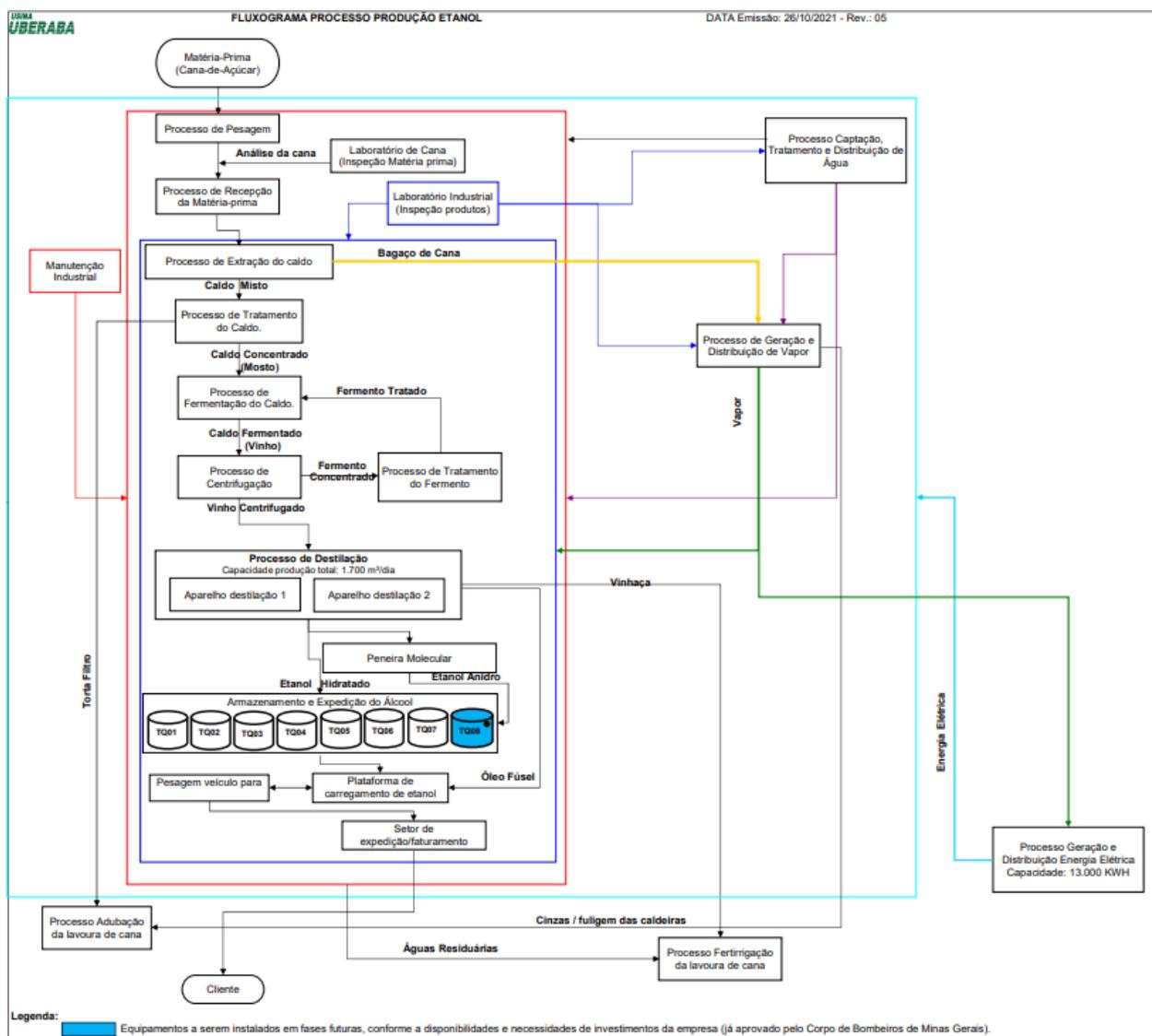
7 NÃO CONFORMIDADES

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

Nº	Tipo (NC/ESC)	Descrição	Resposta do cliente	Status
2.3, 2.4 e 2.7	NC	Foi constatada supressão de vegetação nativa no CAR MG-3145000-6732EE60842C401289EE2F827447D FB0. Foi necessário realizar uma nova amostragem de CAR's elegíveis, na qual não foram encontradas novas supressões.	O CAR foi retirado da RenovaCalc e a unidade produtora apresentou os laudos de elegibilidade revisados, bem como o memorial de cálculo do volume elegível.	OK
7.2	NC	Correção no memorial de cálculo de 2019 e 2020 devido a um erro nas formulas do memorial de diesel. Ajuste nos valores de % de Biodiesel em 2019 e 2020 devido a um erro de formulas.	Corrigido	OK
8.14	NC	Correção para os valores de moagem na planilha do SIMP FOR 006.01 - Relatório SIMP de 2020 devido a um valor com digitação errada na quantidade de cana moída. Para os anos de 2020 e 2021 houve produção de álcool 70%, devido a isso alguns valores estavam gerando duvidas, com isso foi adicionado uma coluna a mais no relatório do SIMP para álcool 70%. Em 2019 Houve uma divergência no valor de 2 L para o mês de maio. A empresa justificou como erro de declaração e que irá providenciar o ajuste.	Conforme demonstra a evidência do e-mail solicitando a alteração do valor: Evidência Simp	OK
9.1	NC	Correção no ano de 2021 no memorial e calculadora devido à um erro de digitação.	Foi corrigido o erro de digitação	OK
9.28	NC	Correção no memorial devido à um erro de digitação, no mês de fevereiro de 2021.	Foi corrigido o erro de digitação	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.



UBERABA
5.40.46.0360

40 - Balanço de massa ART

Safra: 2021/2022
16/09/2022
13:20:02

RENOVABIO

Dia: 31/12/2021 -- Moagem Encerrada em 07/12/2021

Comparação pela Data

Variável	Unid.	2021 31/12/2021 Acumulado	2020 31/12/2020 Acumulado	2019 31/12/2019 Acumulado
Cana total processada	ton	3.216.099,46	2.624.390,38	2.554.607,55
ART % cana	%	14,91	14,54	14,38
Total ART na cana	kg	479.519.769	381.578.710	367.441.807
Eficiência Geral Industrial	%	87,49	86,72	85,95
Total ART no açúcar	kg	0	0	0
ART produzido + var. processo	kg	419.515.641	330.897.803	315.822.122
Perda ART - Água residuária	kg	2.480.836,94	1.953.040,71	1.338.068,84
Perda ART - Água residuária	%	0,52	0,51	0,36
Perda ART bagaço	kg	15.261.064	14.384.530	13.059.420
Perda ART bagaço	%	3,18	3,77	3,55
Perda ART torta filtros	kg	1.169.156	1.157.928	937.929
Perda ART torta filtros	%	0,24	0,30	0,26
Perda ART destilação	kg	506.693	402.067	483.404
Perda ART destilação	%	0,11	0,11	0,13
Perda ART fermentação	kg	35.005.942	28.286.079	28.156.856
Perda ART fermentação	%	7,30	7,41	7,66
Perda ART indeterminadas	kg	5.580.439	4.497.253	7.644.006
Perda ART indeterminadas	%	1,16	1,18	2,08
Perda ART total	kg	60.004.128	50.680.907	51.619.685
Perdas ART total	%	12,51	13,28	14,05

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:

- $Q_{\text{elegível}} = 8.326.304,60$ toneladas
- $Q_{\text{total}} = 8.395.097,39$ toneladas
- $\text{Fração de volume elegível} = 99,18\%$

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 PRESEÇA

Reunião de abertura Data: 26/09/22 Horário: Das 9:00 as 9:30
 Reunião de encerramento Data: Horário: Das as

Empresa: USINA UBERABA Protocolo: RENOVBIO

Tipo de auditoria: Certificação

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
AUDITOR	RICARDO WIS SANCHES	<i>[Assinatura]</i>
AUDITOR	JONATAS GABRIEL DE SOUZA	<i>[Assinatura]</i>
OBSERVADORA	MANUELI DE MENEZES COIMBRA	<i>[Assinatura]</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
José Carlos Pinheiro Junior	SEBAVISOR TI SISTEMA	TI - EMPA	<i>[Assinatura]</i>
LEANDRO HECK	Gerente Saneamento	Saneamento	<i>[Assinatura]</i>
José Carlos Pereira Junior	Supervisor TI Inf.	TI	<i>[Assinatura]</i>
Gilvan Ayres	Supervisor Escrita Fiscal	Contabilidade	<i>[Assinatura]</i>
Marcos Paulo P. Lima	Gerente Agrícola	Agrícola	<i>[Assinatura]</i>
Wilson José Brás Júnior	Gerente Manutenção	Manutenção	<i>[Assinatura]</i>
William Pinheiro Rodrigues	Gerente Ambiental	Meio Ambiente	<i>[Assinatura]</i>
Bruna P. D. Gusati	consultora AMBIUM	AMBIUM	<i>[Assinatura]</i>
VICENTE TAIZEU MACHADO	GERENTE INDUSTRIAL	IND/USINA UBERABA	<i>[Assinatura]</i>
Jose Reis de Novais	Sup. Cont. Processos	Industria	<i>[Assinatura]</i>
Jonatas Gabriel dos Santos	Ass. Prod. Agrícola	AGRICOLA	<i>[Assinatura]</i>
Daniel SILVA ALVES	Eng. Controle Agrícola	AGRICOLA	<i>[Assinatura]</i>

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: Horário: Das as

Reunião de encerramento Data: 28/09/22 Horário: Das 14:00 as 14:30

Empresa: USINA UBERABA Protocolo: RENOVABIO

Tipo de auditoria: Certificação

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
AUDITOR	RICARDO LUIS SANCHES	[Assinatura]
AUDITOR	JOSUAS GABRIEL DE SOUSA	[Assinatura]
OBSERVADORA	Marceli de Menezes Coimbra	[Assinatura]

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
Jose Carlos Choucria Junior	Supervisor TI System	TI - Embr	[Assinatura]
LEANDRO HEUR	Gerente Suministros	Suministros	[Assinatura]
Jose Carlos Vereira Junior	Supervisor TI Inf.	TI	[Assinatura]
Gilvan Ayres	Supervisor Esp. fiscal	Controladoria	[Assinatura]
Marcelo Vando P. Lima	Gerente Agrícola	Agrícola	[Assinatura]
Ulisses José Barbosa Junior	Coorden. Automotiva	Automotiva	[Assinatura]
William Pereira Rodrigues	Coorden. Ambiental	Meio Ambiente	[Assinatura]
Wagner P. de P. Pissetti	consultor AMBIUM	AMBIUM	[Assinatura]
VICENTE TADEU MACHADO	GERENTE INDUSTRIAL	IND/U. UBERABA	[Assinatura]
Jose Reis de Novais	SUP. CONT. PROCESSOS	INDUSTRIAL	[Assinatura]
David Silva Alves	ENC. CONTROLE AGRICOLA	AGRICOLA	[Assinatura]
Edmar Camilo dos Santos	ASS. PROJ. AGRICOLA	AGRICOLA	[Assinatura]
Sulzamar L. d. Santos	Controlador Frota	Automotiva	[Assinatura]
Marcelo F. Oliveira	Controlador Frota	Automotiva	[Assinatura]

13 PLANO DE AUDITORIA

Plano de Auditoria

Informações Gerais:

Produtor/Importador de Biocombustível	Rota	Produtos
Usina Uberaba S/A	E1GC	Etanol Hidratado e Anidro

Pontos Focais

Contato c/	Gerente Industrial	Gerente de	Responsável	Responsável	Resp. Sistema
Willian Pereira Rodrigues	Vicente Tadeu Machado	Leandro Heck	Willian Pereira Rodrigues	Vicente Tadeu Machado, Marcus Paulo Pereira Lima, Leandro Heck, Wilson Jose Balbo Junior,	Vicente Tadeu Machado, Marcus Paulo Pereira Lima, Leandro Heck, Wilson Jose Balbo Junior,

Equipe de Auditoria

Auditor Lider	Auditor 1	Auditor 2	Especialista	Revisor	Coordenador
Rafael Federicci	Ricardo Sanches	Jonatas Souza	Caio Cavellani	Sérgio Roberto	Thierry Couto

Visita in loco

Data	Local	Endereço
26 a 28/09/22	Usina Uberaba - Uberaba-MG	Estrada Municipal 304 Acesso Rodovia MG 190 Km 2.5 , CEP 38.020-970, S/N, Uberaba - Minas Gerais

Plano de Auditoria

RQ 0605
Rev. 00
04/10/2019
Pag. 1/2

Cronograma de Atividades

Data	Horário	Local da Atividade	Processo Avaliado	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização
26/09/2022 Segunda-Feira	09:00 as 09:30	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
	09:30 as 12:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação)	Critérios de Elegibilidade	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	09:30 as 12:00	Escritório	Consumo de combustível e eletricidade - Indústria e Agrícola	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 13:00			Almoço		
	13:00 as 17:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação)	Critérios de Elegibilidade	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:00 as 17:00	Escritório	Consumo de combustível e eletricidade - Indústria e Agrícola	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
27/09/2022 Terça-Feira	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 12:00	Escritório	Rendimentos e consumos Industrias e distribuição de Etanol	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 13:00			Almoço		
	13:00 as 17:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes)	Critérios de Elegibilidade	Ricardo	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:00 as 17:00	Escritório	Rendimentos e consumos Industrias e distribuição de Etanol	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
28/09/2022 Quarta-Feira	08:00 as 09:30	In loco	Visita às instalações -	Dados Agrícola	Jonatas	Representantes da empresa e
	08:00 as 12:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes)	Critérios de Elegibilidade	Ricardo	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/finalização de Pendencias e Não conformidades	Geral	Ricardo/Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	16:00 as 16:30	Escritório	Reunião de Encerramento	Geral	Ricardo/Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas