

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



Cliente	USINA ACUCAREIRA FURLAN SOCIEDADE ANONIMA – CNPJ: 56.723.257/0002-07
Contato	CAMILA LOPES DE ANDRADE
Endereço	Rod Presidente Castelo Branco Km 254, Fazenda Das Flores - Avaré/SP – CEP 18.702-310

Versão	02
Data	07/11/2022
Elaborado por:	João Carlos de Souza
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	PLANO DE AMOSTRAGEM.....	6
6.2	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	6
6.3	ENTREVISTAS REALIZADAS.....	7
6.4	RESUMO DA AUDITORIA	7
6.5	EVIDÊNCIAS.....	7
6.5.1	FASE AGRÍCOLA	7
6.5.2	FASE INDUSTRIAL	9
6.5.3	FASE DE DISTRIBUIÇÃO	10
6.6	CHECKLIST DE AUDITORIA	11
7	NÃO CONFORMIDADES	75
8	DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO.....	76
9	VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA	76
10	CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL	79
11	RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA.....	80
12	LISTA DE PARTICIPANTES.....	81
13	PLANO DE AUDITORIA	83

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 Açucareira Furlan S/A
CNPJ:	56.723.257/0002-07
Endereço:	Rod. Presidente Castelo Branco KM 254, fazenda das Flores, 18.702-310 - Avaré/SP
Contato:	Camila Lopes de Andrade
Telefone:	(14) 3711-3124
Rota de produção:	E1GC
Produtos:	Etanol Hidratado

2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

Início do processo:	22/11/2020
Data da auditoria:	08/08/2022 a 10/08/2022
Auditor Líder:	Rafael Federicci Pereira de Melo
Membro(s) da equipe de auditoria:	João Carlos de Souza Caio Lourencini Cavellani Sérgio Roberto Bastos de Carvalho
Versão da RenovaCalc usada:	RenovaCalc v.7
Período da RenovaCalc auditado:	Safras 2019, 2020 e 2021
Nota de Eficiência Energético-Ambiental	Etanol Hidratado 63,51 gCO₂eq/MJ (Primeira Certificação: 63,80 gCO ₂ eq/MJ)
Fração do volume de biocombustível elegível:	76,94% (Primeira Certificação: 83,89%)
Período de Consulta Pública:	07/10/2022 até 06/11/2022
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.

João Carlos de Souza (Auditor)

Graduado em Ciências Biológicas, pela Universidade de São Luiz de Jaboticabal, Tecnólogo em Química, com ampla experiência nos processos de produção de açúcar e etanol. Experiência de mais de 22 anos na área de Controle de Qualidade de unidades produtoras de açúcar e etanol. Auditor Interno do Sistema de Gestão da Qualidade - ISO 9001:2015, incluindo Interpretação dos Requisitos pela empresa BSI. Verificador de Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa com certificado de treinamento pela empresa BSI. Auditor de Rating Industrial pela empresa BENRI

Caio Lourencini Cavellani (Auditor)

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

Sérgio Roberto Bastos de Carvalho (Revisor)

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

5 CONFLITO DE INTERESSES

Respeitando as normativas estabelecidas pela Resolução nº758 de 23 de novembro de 2018 da ANP, o BENRI atesta que, assim como ele, nenhum dos envolvidos no processo de validação, aqui disposto, prestou consultoria relacionada à implementação do processo de Certificação de Biocombustível nem fez parte do quadro de trabalhadores ou societário nem atuou como conselheiro da empresa objeto de certificação no período de dois anos anteriores ao início deste processo.

6 PROCESSO DE AUDITORIA

O BENRI foi contratado pela **Usina Açucareira Furlan S/A** para realizar a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível, referente às safras 2019, 2020 e 2021, conforme os critérios e padrões estabelecidos pelo Programa RenovaBio, na Resolução da ANP nº 758 de 23 de novembro de 2018, no Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, no Informe Técnico nº 05/SBQ v.2 e nas instruções de preenchimento da RenovaCalc.

A Auditoria foi composta das seguintes fases:

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

I) Emissão do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis.**6.1 PLANO DE AMOSTRAGEM**

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

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

6.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

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

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

Para auditoria do atendimento aos critérios de elegibilidade foi utilizado o critério de amostragem estatística, em conformidade com os requisitos descritos anteriormente, no qual, como resultado, **75** imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total **210** 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
Alessandro Jonas Vieira	Responsável Sistema informatizado	Sistema Informatizado de controle de estoques, consumo e produção e Fornecimento dos Dados	Fornecer informações e esclarecimentos
Camila Lopes de Andrade	Analista de Controle Agrícola	Responsável Fornecimento dos Dados	Fornecer informações e esclarecimentos
Luiz Alberto de Souza Engler	Responsável Processo industriais	Sistema Informatizado de controle de estoques, consumo e produção	Fornecer informações e esclarecimentos
Adriana de Brito	Responsável Laboratório	Informações de Análises e entrada de cana	Fornecer informações e esclarecimentos
Iago Soares da Silva	Responsável Agrícola	Responsável RenovaCalc	Fornecer informações e esclarecimentos
Bruna Pessoti	Consultor AMBIUM	Memorial de Cálculo	Fornecer informações e esclarecimentos

6.4 RESUMO DA AUDITORIA

Na avaliação do processo foi identificado que a Usina tinha total controle das informações prestadas e conhecimento do Programa, entretanto alguns ajustes foram necessários. Como por exemplo, a correção do consumo de calcário em 2020 na fase agrícola, dados de energia comercializada na fase industrial e distribuição de etanol hidratado. Alguns esclarecimentos foram feitos, devidos estes itens informados anteriormente, porém, após correção das informações, consideramos que os dados contidos no sistema, memoriais de cálculo e valores declarados na RenovaCalc estão consistentes.

6.5 EVIDÊNCIAS

6.5.1 Fase Agrícola

Informações Gerais	
Área total	CHB - ERP CHB - CONTROLE AGRÍCOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos /etc...), versão 202011, data 18-11-2020.
Produção total colhida para moagem	CHB - ERP CHB - PLANEJAMENTO DE COLHEITA (Sistema de Planejamento de Colheita da Agrícola), versão 202011, data 18-11-2020.
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	CHB - ERP CHB - CONTROLE AGRÍCOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos /etc...), versão 202011, data 18-11-2020.

Informações Gerais	
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	COMPUSOF TWARE - CS ERP - LABORATÓRIO (Laboratório), versão 800, 28/05/2020. CHB - ERP CHB - CONTROLE AGRICOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos /etc...), versão 202011, data 18-11-2020.
Umidade das impurezas vegetais	informe-tecnico-2-versão 5
Teor de impurezas minerais	COMPUSOF TWARE - CS ERP - LABORATÓRIO (Laboratório), versão 800, 28/05/2020. CHB - ERP CHB - CONTROLE AGRICOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos /etc...), versão 202011, data 18-11-2020.

Insumos	
Corretivos	CHB - ERP CHB - CONTROLE AGRICOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos /etc...), versão 202011, data 18-11-2020.
Fertilizantes sintéticos	CHB - ERP CHB - CONTROLE AGRICOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos /etc...), versão 202011, data 18-11-2020.
Concentração de N, P ₂ O ₅ e K ₂ O	_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo 2019, 2020 E 2021 E Ficha técnica de produtos
Fertilizantes Orgânicos/Organominerais	
Vinhaça	_FOR 002.03 – VINHAÇA (Relatório Ambiental)
Concentração de “N” na Vinhaça	informe-tecnico-2-versão 5
Quantidade de Torta de Filtro	_FOR 002.03 - TORTA DE FILTRO (Relatório Ambiental)
Concentração de “N” na Torta	informe-tecnico-2-versão 5
Combustíveis	
Energia elétrica consumida na fase agrícola	N/A
Combustíveis utilizados na fase agrícola	CHB - ERP CHB - POSTO DE ABASTECIMENTO (Gestão de Controle de Consumo), versão 202011, 18-11-2020.

6.5.2 Fase Industrial

Processamento e Rendimentos	
Quantidade de cana processada	COMPUSOF TWARE - CS ERP - LABORATÓRIO (Laboratório), versão 800, 28/05/2020.
Quantidade de etanol anidro produzido	COMPUSOF TWARE - CS ERP - LABORATÓRIO (Laboratório), versão 800, 28/05/2020.
Quantidade de etanol hidratado produzido	COMPUSOF TWARE - CS ERP - LABORATÓRIO (Laboratório), versão 800, 28/05/2020.
Quantidade de açúcar produzida	COMPUSOF TWARE - CS ERP - LABORATÓRIO (Laboratório), versão 800, 28/05/2020.
Quantidade de energia elétrica comercializada	Relatório CCEE Câmara de comercialização de energia elétrica
Quantidade de bagaço comercializado	N/A
Balanço de Massa	26_FOR 005.01 - Balanço de Massa em ART 2019 27_FOR 008.01 - Balanço de Massa em ART 2020 30_FOR 008.03 - Balanço de Massa em ART 2021

Combustíveis e Eletricidade	
Energia elétrica consumida na fase industrial	Relatórios da CPFL
Combustíveis utilizados na fase industrial	CHB - ERP CHB - POSTO DE ABASTECIMENTO (Gestão de Controle de Consumo), versão 202011, 18-11-2020.
Quantidade de bagaço próprio usado	COMPUSOF TWARE - CS ERP - LABORATÓRIO (Laboratório), versão 800, 28/05/2020.
Teor de umidade do bagaço próprios	COMPUSOF TWARE - CS ERP - LABORATÓRIO (Laboratório), versão 800, 28/05/2020.
Demais biomassas utilizadas na produção de energia elétrica	Notas fiscais de compra

6.5.3 Fase de distribuição

Modal de Distribuição	
Etanol Anidro	-
Etanol Hidratado	Declaração de distribuição de etanol COPERSUCAR

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).	CHB - ERP CHB - ALMOXARIFADO (Controle do Almoхарifado), versão 202203, implementado em 01/04/2020 CHB - ERP CHB – COMPRAS (Controle de Compras), versão 202203, implementado em 01/04/2020 CHB - ERP CHB – CONTABILIDADE (Controle Contábil), versão 202203, implementado em 01/04/2020 CHB - ERP CHB – FINANCEIRO (Controle Financeiro), versão 202203, implementado em 01/04/2020 CHB - ERP CHB - CONTROLE AGRÍCOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos /etc....), versão 202203, implementado em 01/04/2020 CHB - ERP CHB - POSTO DE ABASTECIMENTO (Gestão de Controle de Consumo), versão 202203, implementado em 01/04/2020 CHB - ERP CHB - CONTROLE CUSTOS (Gestão do Custo Agrícola), versão 202011, data 18-11-2020. CHB - ERP CHB - PLANEJAMENTO DE COLHEITA (Sistema de Planejamento de Colheita da Agrícola), versão 202203, implementado em 01/04/2020 COMPUSOF TWARE - CS ERP - LABORATÓRIO (Laboratório), versão 800, implementação 01/09/2018. COMPUSOF TWARE - CS ERP - CONTROLE DE COLHEITA, versão 2614, implementação 01/09/2018. COMPUSOF TWARE - CS ERP – CONTROLE DE LAVOURA, versão 1049, implementação 01/09/2018.		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		COMPUSOF TWARE - CS ERP - CONTROLE DAS ANÁLISES , versão 593, implementação 01/09/2018. COMPUSOF TWARE - CS ERP – POSTO , versão 1035, implementação 01/09/2018. COMPUSOF TWARE - CS ERP – MANUTENÇÃO INDUSTRIAL , versão 2768, implementação 01/09/2018. COMPUSOF TWARE - CS ERP - CONTROLE DE SERVIÇOS AGRÍCOLA , versão 1122, implementação 01/09/2018. CHB – ERP CHB - PLANEJAMENTO DE REFORMA , versão 202011, implementação 01/09/2018.		
1.2	O Sistema também comporta as notas fiscais?	Sim, seguintes sistemas; CHB - ERP CHB – CONTABILIDADE (Controle Contábil), versão 202011, 18-11-2020. CHB - ERP CHB – FINANCEIRO (Controle Financeiro), versão 202011, 18-11- 2020.		
1.3	Como foram obtidos os dados referentes à área própria da unidade produtora de biomassa?	Por meio dos seguintes sistemas: CHB - ERP CHB - CONTROLE AGRICOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos /etc....), versão 202203, implementado em 01/04/2020		
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	Por meio dos seguintes sistemas: CHB - ERP CHB - CONTROLE		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		AGRICOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos /etc....), versão 202203, implementado em 01/04/2020		

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 foram identificados na RenovaCalc por CNPJ ou CPF baseado no memorial de Cálculo planilha de Excel Elegibilidade RenovaBio AMBIUM: Ano de 2019: PLANILHA ELEGIBILIDADE - Furlan_2019 Ano de 2020: PLANILHA ELEGIBILIDADE - Furlan_2020 Ano de 2021: PLANILHA ELEGIBILIDADE - Furlan_2021		
2.2	Houve disponibilização da situação dos CARs de todas as áreas de todos os produtores de biomassa elegíveis? A quantidade de CARs declarados como elegíveis é mesma quantidade CARs presente na planilha de produtores de biomassa?	Sim. Verificado a situação dos CAR's através dos mapas das Áreas dos CAR, demonstrativos de CAR situação cadastral pelo site do SICAR https://www.car.gov.br e Laudo de Análise Relatório AMBIUM com nome do Relatório: _FOR 012.03 _ Memorial de Cálculo da Elegibilidade Consolidada FURLAN; PLANILHA_ELEGIBILIDADE - FURLAN_2019_1; PLANILHA_ELEGIBILIDADE - FURLAN_2020_1; PLANILHA_ELEGIBILIDADE - FURLAN_2021; Os CAR'S Amostrados estão anexo ao plano de amostragens RQ 0604 o qual foram 75 CAR's amostrados dos 210 CAR's Elegíveis considerando na estatística os 10 maiores CARs.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Os 75 CAR's Amostrados foram verificadas suas situações pelo site do SICAR e todos os CAR estavam ativos dentro de sua temporalidade data "Ano" com registro inferior ou igual ao ano de sua elegibilidade.		
2.3	Houve a <u>disponibilização de imagens de satélite</u> com a área total dos imóveis rurais elegíveis? Foi apresentado o <u>laudo técnico de ausência de supressão vegetal</u> assinado por profissional com experiência na interpretação de imagens?	Todos os CARs estavam com suas situações disponíveis. As imagens de satélite apresentavam suas áreas totais dos imóveis rurais elegíveis disponíveis Arquivo com as Imagens das áreas de todos os CAR's comparadas com imagens anteriores a 24/12/2017. Conforme evidências abaixo pasta AMBIUM: MAPAS DOS ÁREAS DOS CAR = Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.002-CAR\2019 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.002-CAR\2020 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.002-CAR\2021 COMPARATIVO DE VEGETAÇÃO (Histórico) Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.004-HISTÓRICO\2019 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.004-HISTÓRICO\2020 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.004-HISTÓRICO\2021 Laudo técnico com atestado para cada Ano do escopo atestando Análise de Elegibilidade do CAR (Cadastro Ambiental Rural) e Análise de Supressão de Vegetação. Assinado pelo profissional A EMPRESA AMBIUM – Consultoria Ambiental Ltda RONALDO MARANI (Diretor de Projetos). DANILO FIORI (Gerente de Projetos).		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Conforme arquivo evidenciado abaixo: ANO 2019: _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_USINA_FURLAN_2019 ANO 2020: _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_USINA_FURLAN_2020 ANO 2021: _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_USINA_FURLAN_2021 As 75 Amostras de CAR foram verificadas e comparadas com as imagens referência de 2017 e visualmente não identificou nenhuma com supressão de vegetação.		
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, comparativo para avaliação de supressão de vegetação comparando as imagens anteriores a 24/12/2017 para cada ano do escopo, também foi avaliado as resoluções espaciais das imagens e todas as imagens mostram rastreabilidade com nome do satélite e sensor, data, órbita-ponto e RMS. Conforme evidências citadas Abaixo: COMPARATIVO DE VEGETAÇÃO (Histórico) Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.004-HISTÓRICO\2019 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.004-HISTÓRICO\2020 Pasta arquivo: 02-ELEGIBILIDADE\02.004-HISTÓRICO\2021		
2.5	Houve disponibilidade das informações de <u>produtividade geral</u>	Sim, conforme abaixo: Evidência relatórios do CHB e memórias de Cálculo AMBIUM.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	das áreas produtoras de matéria-prima?	ANO 2019 _FOR 001.01 Planilha de Areas x Producao _ Escopo da Certificacao RenovaBio 2019 _ FURLAN Arrendada = 840.678,38 t Cana / 15.422,53 ha. Fornecedor = 56.946,26 t Cana / 1.072,24 ha. Própria = 126.264,34 t Cana / 1.797,86 ha. SPOT = 54.896,86 T Cana / 748,07 ha. Total de Cana = 1.078.785,84 ton / 19.040,70 ha = <u>56,66 ton/ha</u> ANO 2020 _FOR 001.01 Planilha de Areas x Producao _ Escopo da Certificacao RenovaBio 2020 _ FURLAN Arrendada = 702.617,25 t Cana / 14.498,42 ha. Fornecedor = 33.435,47 t Cana / 871,45 ha. Própria = 103.528,14 t Cana / 1.797,68 ha. SPOT = 86.293,46 T Cana / 1.477,08 ha. Total de Cana = 925.874,32 ton / 18.644,63 ha = <u>49,66 ton/ha</u> ANO 2021 _FOR 001.01 Planilha de Areas x Producao _ Escopo da Certificacao RenovaBio 2021 _ FURLAN Arrendada = 706.585,30 t Cana / 13.999,37 ha.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Fornecedor = 292.014,64 t Cana / 4.618,43 ha. Própria = 102.676,67 t Cana / 1.804,49 ha. Total de Cana = 1.101.276,61 ton / 20.422,29 ha = <u>53,93 ton/ha</u> FOR 002.03 - AREA TOTAL.pdf Total Escopo 2019+2020+2021 = Produtividade = 3.105.936,77 ton cana/ 58.107,62 ha = 53,45 t/ha		
2.6	Como foi realizado o <u>cálculo de fornecimento de matéria-prima por CAR</u> ? O cálculo está correto?	Sim, foi realizado com os dados da razão social, nome da propriedade, CPF/CNPJ, código da propriedade e relatório de cana. para os anos de 2019, 2020 e 2021 de acordo com os relatórios citados abaixo e memorial de Cálculo. 2019 = Relatório CHB Entrega de Matéria-Prima por Período: 01/01/2019 a 31/12/2019 e Memorial de Cálculo AMBIUM - PLANILHA ELEGIBILIDADE - FURLAN_2019_1 Moagem Safra = 1.078.785,84 t Moagem Escopo = 920.128,58 t Moagem Elegível = 886.730,33 t Moagem Inelegível = 33.398,24 t Moagem Fora de Escopo = 158.657,26 t Evidências Relatórios CHB. FOR 002.03 - AREA TOTAL.pdf FOR 002.03 - AREA DADOS PADRÃO ELEGIVEIS.pdf FOR 002.03 - AREA DADOS PADRÃO FORA DO ESCOPO.pdf FOR 002.03 - AREA DADOS PRIMÁRIOS ELEGIVEIS.pdf		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		FOR 002.03 - AREA DADOS PRIMÁRIOS FORA DO ESCOPO.pdf 2020 = Relatório CHB Entrega de Matéria-Prima por Período: 01/01/2020 a 31/12/2020 e Memorial de Cálculo AMBIUM - PLANILHA ELEGIBILIDADE - FURLAN_2020_1 Moagem Safra = 925.874,32 t Moagem Escopo = 752.446,08 t Moagem Elegível = 723.913,63 t Moagem Inelegível = 28.532,45 t Moagem Fora de Escopo = 173.428,24 t Evidências Relatórios CHB. FOR 002.03 - AREA TOTAL.pdf FOR 002.03 - AREA DADOS PADRÃO ELEGIVEIS.pdf FOR 002.03 - AREA DADOS PADRÃO FORA DO ESCOPO.pdf FOR 002.03 - AREA DADOS PRIMÁRIOS ELEGIVEIS.pdf FOR 002.03 - AREA DADOS PRIMÁRIOS FORA DO ESCOPO.pdf 2021 = Relatório CHB Entrega de Matéria-Prima por Período: 01/01/2021 a 31/12/2021 e Memorial de Cálculo AMBIUM - PLANILHA ELEGIBILIDADE - FURLAN_2021 Moagem Safra = 1.101.276,61 t Moagem Escopo = 825.767,57 t Moagem Elegível = 779.081,38 t Moagem Inelegível = 46.686,19 t Moagem Fora de Escopo = 275.509,04 t Evidências Relatórios CHB.		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		FOR 002.03 - AREA TOTAL.pdf FOR 002.03 - AREA DADOS PADRÃO ELEGIVEIS.pdf FOR 002.03 - AREA DADOS PADRÃO FORA DO ESCOPO.pdf FOR 002.03 - AREA DADOS PRIMÁRIOS ELEGIVEIS.pdf FOR 002.03 - AREA DADOS PRIMÁRIOS FORA DO ESCOPO.pdf Total de Cana Moída = 3.105.936,77 t Total de Cana Elegível = 2.389.725,35 t Total de Cana Inelegível = 108.616,88 t Total de Cana Fora do Escopo = 607.594,54 t		
2.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação cálculo do volume elegível? O Cálculo está correto?	Sim. Conforme descrição abaixo: Relatórios utilizados Cana Total Moída Cana Total por fazendas Elegível Padrão; Elegível Primária; Inelegível Padrão; Inelegível Primária. Memorial de Cálculo planilha de Excel Elegibilidade RenovaBio AMBIUM: Ano de 2019: PLANILHA_ELEGIBILIDADE - FURLAN_2019_1; Ano de 2020: PLANILHA_ELEGIBILIDADE - FURLAN_2020_1; Ano de 2021: PLANILHA_ELEGIBILIDADE - FURLAN_2021; 2019 = Evidenciado o volume total elegível de 886.730,33 toneladas e o volume total comprado pela unidade produtora de biocombustível de 920.128,58 e um total de cana processada de		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		1.078.785,84 toneladas onde são somados os produtores inelegíveis (33.398,24 ton) e fora do escopo (158.657,26) ton. Volume elegível apresentado de 82,20%. 2020 = Evidenciado o volume total elegível de 723.913,63 toneladas e o volume total comprado pela unidade produtora de biocombustível de 752.446,08 e um total de cana processada de 925.874,32 toneladas onde são somados os produtores inelegíveis (28.532,45 ton) e fora do escopo (173.428,24) ton. Volume elegível apresentado de 78,19 %. 2021 = Evidenciado o volume total elegível de 779.081,38 toneladas e o volume total comprado pela unidade produtora de biocombustível de 825.767,57 e um total de cana processada de 1.101.276,61 toneladas onde são somados os produtores inelegíveis (46.686,19 ton) e fora do escopo (275.509,04) ton. Volume elegível apresentado de 70,74%. Total de Cana Elegível = 2.389.725,34 ton Total de Cana Produzida = 2.498.342,23 ton Total de Cana Inelegível = 108.616,88 ton Total de Cana Moída = 3.105.936,77 ton Total de Cana Fora do Escopo = 607.594,54 ton % Volume elegível apresentado = 76,94%.		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.1	Foram disponibilizadas informações sobre o total de área produtiva por produtor de biomassa?	Sim, conforme abaixo: Memorial de Cálculo AMBIUM PLANILHA_ELEGIBILIDADE - FURLAN_2019_1; PLANILHA_ELEGIBILIDADE - FURLAN_2020_1; PLANILHA_ELEGIBILIDADE - FURLAN_2021; 2019 = Área total produtiva Total de Área Padrão: 1.011,05 ha. Total de Área Primária: 14.956,48 ha. Total de Área Fora de Escopo: 3.073,17 ha. Total área produtiva: 19.040,70 ha. Relatórios CHB FOR 002.03 - AREA DADOS PADRÃO ELEGIVEIS.pdf FOR 002.03 - AREA DADOS PRIMÁRIOS ELEGIVEIS.pdf 2020 = Área total produtiva Total de Área Padrão: 970,76 ha. Total de Área Primária: 14.123,64 ha. Total de Área Fora de Escopo: 3.550,23 ha. Total área produtiva: 18.644,63 ha. Relatórios CHB FOR 002.03 - AREA DADOS PADRÃO ELEGIVEIS.pdf FOR 002.03 - AREA DADOS PRIMÁRIOS ELEGIVEIS.pdf		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2021 = Área total produtiva Total de Área Padrão: 1.451,30 ha. Total de Área Primária: 13.759,37 ha. Total de Área Fora de Escopo: 5.211,62 ha. Total área produtiva: 20.422,29 ha. Relatórios CHB FOR 002.03 - AREA DADOS PADRÃO ELEGIVEIS.pdf FOR 002.03 - AREA DADOS PRIMÁRIOS ELEGIVEIS.pdf Total de Área total produtiva (Padrão + Primária): 46.272,60 ha.		
3.2	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima</u> adquiridas para a fabricação do biocombustível, separadas por produtor?	Sim, conforme abaixo: Memorial de Cálculo AMBIUM PLANILHA_ELEGIBILIDADE - FURLAN_2019_1; PLANILHA_ELEGIBILIDADE - FURLAN_2020_1; PLANILHA_ELEGIBILIDADE - FURLAN_2021; 2019 = total matéria Prima Total de Matéria Prima Padrão: 54.788,23 t. Total de Matéria Prima Primária: 865.340,34 t. Total Fora de Escopo: 158.657,27 t. Total Matéria Prima (Padrão + Primária): 920.128,58 t. Relatórios CHB _FOR 003.01 - CANA MOIDA - REL. 01.pdf		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2020 = total matéria Prima Total de Matéria Prima Padrão: 58.784,70 t. Total de Matéria Prima Primária: 693.661,38 t. Total Fora de Escopo: 173.428,24 t. Total Matéria Prima: 752.446,08 t. Relatórios CHB FOR 002.03 - CANA MOIDA - REL. 02.pdf 2021 = total matéria Prima Total de Matéria Prima Padrão: 93.950,03 t. Total de Matéria Prima Primária: 731.817,54 t. Total Fora de Escopo: 275.509,04 t. Total Matéria Prima: 825.767,57 t. Relatórios CHB FOR 002.03 - EMISSÃO NF TOTAL.pdf Total de Matéria Prima Colhida para moagem = 2.498.342,23 t. Total de Matéria Prima Comprada pela unidade Produtora = 2.498.342,23 t. Total de Matéria Prima Processada = 3.105.936,77 t		
3.3	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de <u>área queimada</u> na safra para cada produtor de biomassa?	Sim, conforme descrição abaixo: Situação Geral da Safra 01/01/2019 a 31/12/2019 _FOR 002.02 - AREA QUEIMADA - REL.01 _FOR 002.02 - AREA QUEIMADA - REL.02 Situação Geral da Safra 01/01/2020 a 31/12/2020 _AREA QUEIMADA - PRIMARIOS DENTRO DO ESCOPO TOTAL		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_AREA QUEIMADA - PRIMARIOS FORA DO ESCOPO _FOR 002.02 - AREA QUEIMADA - REL. 01 _FOR 002.02 - AREA QUEIMADA - REL. 02 Situação Geral da Safra 01/01/2021 a 31/12/2021 _FOR 002.03 - AREA QUEIMADA - DADOS PADRAO _FOR 002.03 - AREA QUEIMADA - DADOS PRIMARIOS FORA DO ESCOPO _FOR 002.03 - AREA QUEIMADA - DADOS PRIMÁRIOS _FOR 002.03 - AREA QUEIMADA – TOTAL 2019 Total Área de Queima dados Primários = 0 ha Total Área de Queima dados Padrão = 1.011,05 ha 2020 Total Área de Queima dados Primários = 46,51ha Total Área de Queima dados Padrão = 970,76 ha 2021 Total Área de Queima dados Primários = 32,99 ha Total Área de Queima dados Padrão = 1.451,30 ha		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Total Área de queima dados primários + padrão = <u>3.512,61 ha.</u>		
3.4	Foram informados os valores de <u>impurezas minerais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim, conforme relatório e descrição abaixo: Relatório: CHB - ERP CHB - CONTROLE AGRÍCOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos /etc....), versão 202011, data 18-11-2020. 2019 = Valores de impurezas minerais de 9,00 kg/tc Evidência: _FOR 002.02 - IMPUREZA MINERAL - REL.01 2020 = Impurezas minerais de 9,90 kg/tc Evidência: _FOR 002.03 - IMPUREZA MINERAL - REL.01 2021 = Impurezas minerais de 11,03 kg/tc Evidência: _FOR 002.03 - IMPUREZA MINERAL Valores de impureza minerais = 9,94 Kg/tc		
3.5	Foram informados os valores de <u>impurezas vegetais</u> para cada produtor de biomassa?	Sim, conforme relatório e descrição abaixo: Relatório: CHB - ERP CHB - CONTROLE AGRÍCOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos /etc....), versão 202011, data 18-11-2020. 2019 = Valores de impureza Vegetal de 99,50 kg/tc (Dados primários e dados padrão)		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Evidência: _FOR 002.02 - IMPUREZA VEGETAL - REL. 01 2020 = Impureza vegetal de 81,40 kg/tc (Dados primários e dados padrão) Evidência: _FOR 002.03 - IMPUREZA VEGETAL - REL. 01 2021 = Impureza vegetal de 62,80 kg/tc (Dados primários e dados padrão) Evidência: _FOR 002.03 - IMPUREZA VEGETAL Valores de impureza minerais = 81,92 Kg/tc		
3.6	Foi informada a <u>quantidade de palha recolhida</u> ?	Não a unidade não colheu palha no período determinado.		
3.7	Foi informado o <u>sistema de plantio</u> utilizado de cada produtor de biomassa?	O sistema de plantio utilizado para todas as áreas de cana de açúcar é o convencional. Envolve o preparo de solo primário, que consiste em operações mais profundas, normalmente realizadas com arado, que visam ao rompimento de camadas compactadas de solo e a eliminação ou enterrio da cobertura vegetal. No preparo secundário, as operações são mais superficiais, utilizando-se grades ou plainas para nivelar, destorroar, destruir crostas superficiais, incorporar agroquímicos e eliminar plantas daninhas. A semeadura é a lanço ou em linha.		

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?	N/A		
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?	Sim, conforme abaixo: 2019 9.110.625,00 Kg de Calcário / 865.340,34 ton Cana = 10,53 kg/t cana Quantidade Cana como dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23 ton 2020 7.826.875,00 Kg de Calcário / 693.661,38 ton Cana = 11,28 kg/t cana Quantidade Cana como dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70 ton 2021 5.585.178,50 Kg de Calcário / 731.817,54 ton Cana = 7,63 kg/t cana Quantidade Cana como dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 ton Calculadora = 9,98 kg/t cana para Calcário Dolomítico Relatório do CHB e memoriais: 2019	Houve necessidade de correção no consumo de calcário de 2020, devido ao erro no memorial de cálculo. Antes correção 7.956.465,00 Kg de Calcário / 693.661,38 ton Cana = 11,47 kg/t cana Após correção 7.826.875,00 Kg de Calcário / 693.661,38 ton Cana = 11,28 kg/t cana Calculadora consolidado 10,03 Kg/t cana para 9,98 kg/t cana.	Concluído 10/08/2022

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_FOR 002.02 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário MEMORIAL INSUMOS.xlsx FOR 002.02 - CALCARIO DOLOMITICO - REL.01.pdf FOR 002.02 - CALCARIO DOLOMITICO - REL.02.pdf FOR 002.02 - CALCARIO DOLOMITICO - REL.03.1.pdf FOR 002.02 - CALCARIO DOLOMITICO - REL.03.2.pdf FOR 002.02 - CALCARIO DOLOMITICO - REL.04.pdf FOR 002.02 - CALCARIO DOLOMITICO - REL.05.pdf 2020 _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN CONSUMO.pdf FOR 002.02 - CALCARIO DOLOMITICO - REL.01.pdf FOR 002.02 - CALCARIO DOLOMITICO - REL.02.1.pdf FOR 002.02 - CALCARIO DOLOMITICO - REL.02.pdf FOR 002.02 - CALCARIO DOLOMITICO - REL.03.pdf FOR 002.02 - CALCARIO DOLOMITICO - REL.05.pdf		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2021 FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN CONSUMO 2021_CALCÁRIO 41115.pdf CONSUMO 2021_DOLOGESSO 62705.pdf CONSUMO 2021.pdf CONSUMO 2021_CALCÁRIO 108297_ERRO UNIDADES.pdf CONSUMO ROT CULTURA_CALCÁRIO 108297.pdf FISPQ GMIC FERTILIZANTE MINERAL MISTO (Calcário + Gesso) - Email.pdf FISPQ GMIC FERTILIZANTE MINERAL MISTO (Calcário + Gesso).pdf Evidências notas Fiscais amostradas: NF 2019: 283987; 291725;294903; 298852 NF 2020: 13477; 13660; 14544; 14681 NF 2021: 16302; 16360; 16408; 16444		
4.3	Foram disponibilizadas as quantidades de <u>gesso</u> utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos do montante utilizado dividido pelo total de matéria prima estão corretos?	Sim, conforme abaixo: 2019 3.515.295,00 Kg de Gesso / 865.340,34 ton Cana = 4,06kg/t cana Quantidade Cana como dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23 ton 2020 1.696.985,00 Kg de Gesso / 693.661,38 ton Cana = 2,45 kg/t cana		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Quantidade Cana como dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70 ton 2021 567.226,50 Kg de Gesso / 731.817,54 ton Cana = 0,78 kg/t cana Quantidade Cana como dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 ton Calculadora = 2,73 kg/t cana para Calcário Dolomítico Memorial de Cálculo AMBIUM: _FOR 002.02 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN Relatório 2019 - CS e Gatec FOR 002.02 - GESSO - REL.01.pdf FOR 002.02 - GESSO - REL.02.pdf FOR 002.02 - GESSO - REL.03.pdf FOR 002.02 - GESSO - REL.04.pdf FOR 002.02 - GESSO - REL.05.pdf		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2020 - CS CHB FOR 002.02 - DOLOGESSO - REL.01.pdf FOR 002.02 - DOLOGESSO - REL.02.1.pdf FOR 002.02 - DOLOGESSO - REL.02.pdf FOR 002.02 - DOLOGESSO - REL.03.pdf FOR 002.02 - DOLOGESSO - REL.04.pdf FISPQ GMIC FERTILIZANTE MINERAL MISTO (Calcário + Gesso) - Email.pdf FISPQ GMIC FERTILIZANTE MINERAL MISTO (Calcário + Gesso).pdf CONSUMO.pdf FOR 002.02 - GESSO - REL.01.pdf FOR 002.02 - GESSO - REL.02.1.pdf FOR 002.02 - GESSO - REL.02.pdf FOR 002.02 - GESSO - REL.03.pdf FOR 002.02 - GESSO - REL.04.pdf 2021 - CHB CONSUMO 2021_GESSO 46992.pdf CONSUMO 2021_GESSO 55934.pdf FISPQ GMIC FERTILIZANTE MINERAL MISTO (Calcário + Gesso) - Email.pdf FISPQ GMIC FERTILIZANTE MINERAL MISTO (Calcário + Gesso).pdf NF 2021_GESSO 55934.pdf NF 2021_GESSO 46992.pdf COMPRA 2021_DOLOGESSO 62705.pdf Evidências notas Fiscais amostradas: NF 2019: 209820;211498; 215067; 216362 NF 2020: 17963;17969; 13475; 13557		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		F 2021: 40448;41208;268166;268791;270540		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>ureia</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: 2019 = 115.113,91 Kg de Ureia / 865.340,34 ton Cana = 0,13 kg/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23 ton. 2020 = 96.958,10 Kg de Ureia / 693.661,38 ton Cana = 0,14 kg/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70 ton. 2021 = 7.436,06 Kg de Ureia / 731.817,54 ton Cana = 0,01 kg/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 ton. Calculadora total de Ureia = 0,25 Kg N/ t Cana. Memorial de Cálculo AMBIUM: _FOR 002.02 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN Relatório: Relatórios em pdf, extraído do sistema CS, Gatec e CHB e fichas técnicas de produtos com suas dosagens e concentrações, demonstrando, estoque, consumo, entradas e notas fiscais dos produtos, resumido através dos memoriais de cálculos citados acima.		
5.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de MAP por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de MAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: 2019 MAP Nitrogênio = 163.630,19 Kg / 865.340,34 ton Cana = 0,19 kg N/t cana MAP P2O5 = 272.329,00 Kg/ 865.340,34 ton Cana = 0,31 kg P2O5/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23 ton. 2020 MAP Nitrogênio = 30.826,75 Kg / 693.661,38 ton Cana = 0,04 kg N/t cana MAP P2O5 = 109.047,63 Kg/ 693.661,38 ton Cana = 0,16 kg P2O5/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70 ton.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2021 MAP Nitrogênio = 1.579,18 Kg de Ureia / 731.817,54 ton Cana = 0,00 kg N/t cana MAP P2O5 = 43.427,40 Kg de Ureia / 731.817,54 ton Cana = 0,06 kg P2O5/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 ton. Calculadora MAP N = 0,08 Kg N/ t Cana. MAP P2O5 = 0,17 Kg P2O5/ t Cana. Memorial de Cálculo AMBIUM: __FOR 002.02 - Memorial de Cálculo __ Indicadores Agrícola - Dados Primário __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo __ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) __ 2020 - USINA FURLAN __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo __ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) __ 2021 - USINA FURLAN Relatório: Relatórios em pdf, extraído do sistema CS, Gatec e CHB e fichas técnicas de produtos com suas dosagens e concentrações, demonstrando, estoque, consumo, entradas e notas fiscais dos produtos, resumido através dos memoriais de cálculos citados acima.		
5.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de DAP por produtor de	Sim, conforme abaixo:		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	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?	2019 DAP Nitrogênio = 272,00 Kg / 865.340,34 ton Cana = 0,00 kg N/t cana DAP P2O5 = 1.020,00 Kg/ 865.340,34 ton Cana = 0,00 kg P2O5/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23 ton. 2020 DAP Nitrogênio = N/A DAP P2O5 = N/A Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70 ton. 2021 DAP Nitrogênio = N/A DAP P2O5 = N/A Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 ton. Calculadora DAP N = 0,00 Kg N/ t Cana. DAP P2O5 = 0,00 Kg P2O5/ t Cana. Memorial de Cálculo AMBIUM: __FOR 002.02 – Memorial de Cálculo – Indicadores Agrícola – Dados Primário __FOR 002.03 – Memorial de Cálculo – Indicadores Agrícola – Dados Primário (cana) – 2020 – USINA FURLAN		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_FOR 002.03 – Memorial de Cálculo – Indicadores Agrícola – Dados Primário (cana) – 2021 – USINA FURLAN Relatório: Relatórios em pdf, extraído do sistema CS, Gatec e CHB e fichas técnicas de produtos com suas dosagens e concentrações, demonstrando, estoque, consumo, entradas e notas fiscais dos produtos, resumido através dos memoriais de cálculos citados acima.		
5.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de nitrato de amônio por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: 2019 = 370.765,14 Kg de Nitrato de Amônio / 865.340,34 ton Cana = 0,43 kg/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23 ton. 2020 = 51.762,45 Kg de Nitrato Amônio / 693.661,38 ton Cana = 0,07 kg/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70 ton. 2021 = 156,70 Kg de Nitrato de Amônio / 731.817,54 ton Cana = 0,00 kg/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 ton. Calculadora total de Nitrato Amônio = 0,17 Kg N/ t Cana. Memorial de Cálculo AMBIUM:		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_FOR 002.02 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN Relatório: Relatórios em pdf, extraído do sistema CS, Gatec e CHB e fichas técnicas de produtos com suas dosagens e concentrações, demonstrando, estoque, consumo, entradas e notas fiscais dos produtos, resumido através dos memoriais de cálculos citados acima.		
5.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de solução de nitrato de amônio e ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: 2019 = N/A Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23 ton. 2020 = N/A Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70 ton. 2021 = N/A Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 ton. Calculadora total de Nitrato Amônio e ureia (UAN) = 0,00 Kg N/ t Cana.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Memorial de Cálculo AMBIUM: _FOR 002.02 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN Relatório: Relatórios em pdf, extraído do sistema CS, Gatec e CHB e fichas técnicas de produtos com suas dosagens e concentrações, demonstrando, estoque, consumo, entradas e notas fiscais dos produtos, resumido através dos memoriais de cálculos citados acima.		
5.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>amônia anidra</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de amônia anidra utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: 2019 = N/A Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23 ton. 2020 = N/A Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70 ton. 2021 = N/A Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 ton.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Calculadora total de Amônia anidra = 0,00 Kg N/ t Cana. Memorial de Cálculo AMBIUM: _FOR 002.02 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN Relatório: Relatórios em pdf, extraído do sistema CS, Gatec e CHB e fichas técnicas de produtos com suas dosagens e concentrações, demonstrando, estoque, consumo, entradas e notas fiscais dos produtos, resumido através dos memoriais de cálculos citados acima.		
5.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>sulfato de amônio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de sulfato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos	Sim, conforme abaixo: 2019 = 79.606,87 Kg de Sulfato de amônio / 865.340,34 ton Cana = 0,09 kg/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23 ton. 2020 = N/A Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70 ton.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2021 = 39.277,80 Kg de Sulfato de amônio / 731.817,54 ton Cana = 0,05 kg/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 ton. Calculadora total de Sulfato de Amônio = 0,05 Kg N/ t Cana. Memorial de Cálculo AMBIUM: __FOR 002.02 - Memorial de Cálculo __ Indicadores Agrícola - Dados Primário __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo __ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) __ 2020 - USINA FURLAN __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo __ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) __ 2021 - USINA FURLAN Relatório: Relatórios em pdf, extraído do sistema CS, Gatec e CHB e fichas técnicas de produtos com suas dosagens e concentrações, demonstrando, estoque, consumo, entradas e notas fiscais dos produtos, resumido através dos memoriais de cálculos citados acima.		
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?	Sim, conforme abaixo: 2019 = N/A Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23 ton.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2020 = N/A Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70 ton. 2021 = N/A Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 ton. Calculadora total de Nitrato de amônio e cálcio (CAN) = 0,00 Kg N/ t Cana. Memorial de Cálculo AMBIUM: __FOR 002.02 - Memorial de Cálculo __ Indicadores Agrícola - Dados Primário __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo __ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) __ 2020 - USINA FURLAN __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo __ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) __ 2021 - USINA FURLAN Relatório: Relatórios em pdf, extraído do sistema CS, Gatec e CHB e fichas técnicas de produtos com suas dosagens e concentrações, demonstrando, estoque, consumo, entradas e notas fiscais dos produtos, resumido através dos memoriais de cálculos citados acima.		
5.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de superfosfato simples (SSP) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato simples utilizadas,	Sim, conforme abaixo: 2019 = 26.484,00 Kg de Superfosfato Simples / 865.340,34 ton Cana = 0,03 kg P2O5/t cana		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23 ton. 2020 = N/A Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70 ton. 2021 = 261.408,00 Kg de Superfosfato Simples / 731.817,54 ton Cana = 0,36 kg/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 ton. Calculadora total de Superfosfato Simples = 0,20 Kg N/ t Cana. Memorial de Cálculo AMBIUM: _FOR 002.02 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN Relatório: Relatórios em pdf, extraído do sistema CS, Gatec e CHB e fichas técnicas de produtos com suas dosagens e concentrações, demonstrando, estoque, consumo, entradas e notas fiscais dos produtos, resumido através dos memoriais de cálculos citados acima.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.10	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de superfosfato triplo (TSP) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato triplo utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: 2019 = 24.933,83 Kg de Superfosfato Triplo / 865.340,34 ton Cana = 0,03 kg P₂O₅/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23 ton. 2020 = 45.895,67 Kg de Superfosfato Triplo / 693.661,38 ton Cana = 0,07 kg P₂O₅/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70 ton. 2021 = N/A Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 ton. Calculadora total de Superfosfato Triplo = 0,03 Kg N/ t Cana. Memorial de Cálculo AMBIUM: _FOR 002.02 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN Relatório:		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Relatórios em pdf, extraído do sistema CS, Gatec e CHB e fichas técnicas de produtos com suas dosagens e concentrações, demonstrando, estoque, consumo, entradas e notas fiscais dos produtos, resumido através dos memoriais de cálculos citados acima.		
5.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de cloreto de potássio (KCl) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cloreto de potássio utilizadas, em kg de K ₂ O por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: 2019 = 642.015,70 Kg de Cloreto de potássio / 865.340,34 ton Cana = 0,74 kg K₂O/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23 ton. 2020 = 150.553,20 Kg de Cloreto de potássio / 693.661,38 ton Cana = 0,22 kg K₂O/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70 ton. 2021 = 28.951,60 de Cloreto de potássio / 731.817,54 ton Cana = 0,04 kg K₂O/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 ton. Calculadora total de Cloreto de potássio = 0,49 Kg K₂O / t Cana. Memorial de Cálculo AMBIUM: __FOR 002.02 - Memorial de Cálculo __ Indicadores Agrícola - Dados Primário		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		__FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN Relatório: Relatórios em pdf, extraído do sistema CS, Gatec e CHB e fichas técnicas de produtos com suas dosagens e concentrações, demonstrando, estoque, consumo, entradas e notas fiscais dos produtos, resumido através dos memoriais de cálculos citados acima.		
5.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes sintéticos</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de outros fertilizantes utilizados, em kg de nitrogênio, em kg de P ₂ O ₅ e em kg de K ₂ O por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: Fonte de N NPK 05 25 25 - ADUFERTIL MG23-00B1000 NPK 20 05 19 - ADUFERTIL MG184N-00B1010 NPK 20 05 19 - ADUFERTIL MG184U-00B1018 NPK 08 16 16 - AGROBIOTECH 50080006 HERINGER 2081616000020023 - BIOZYME28 - KILL Fonte de P₂O₅ NPK 05 25 25 - ADUFERTIL MG23-00B10009 - NPK 20 05 19 - ADUFERTIL MG184N-00B1010 - NPK 20 05 19 - ADUFERTIL MG184U-00B1018 - NPK 08 16 16 - AGROBIOTECH 50080006 + HERINGER 2081616000020023 - BIOZYME25 - FOSFATO NATURAL REATIVO27 - TENSOR		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		PLUS28 - KILL- TITANIUM COMPLETO -20 05 19-200520 Fonte de K2O NPK 05 25 25 - ADUFERTIL MG23-00B10003 - NPK 05 25 25 - COOP CAPIVARI - 49116199 - NPK 20 05 19 - ADUFERTIL MG184N-00B1010 - NPK 20 05 19 - ADUFERTIL MG184U-00B1018 - NPK 08 16 16 - AGROBIOTECH 50080006 + HERINGER 2081616000020019 - NPK 08 30 08 - YARA 100000541223 - BIOZYME-AJIFOL PREMIUM - TITANIUM COMPLETO -18 00 27 - 20 05 19-200520 2019 Outros N = 428.459,29 Kg de N / 865.340,34 ton Cana = 0,50 kg/t cana Outros P2O5 = 299.278,38 Kg de P2O5 / 865.340,34 ton Cana = 0,35 kg/t cana Outros K2O = 568.537,67 Kg de K2O / 865.340,34 ton Cana = 0,66 kg/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23 ton. 2020 Outros N = 217.300,40 Kg de N / 693.661,38 ton Cana = 0,31 kg/t cana Outros P2O5 = 357.956,55 Kg de P2O5 / 693.661,38 ton Cana = 0,52 kg/t cana Outros K2O = 274.867,37 Kg de K2O / 693.661,38 ton Cana = 0,40 kg/t cana.		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70 ton. 2021 Outros N = 15.242,74 Kg de N / 731.817,54 ton Cana = 0,02 kg/t cana Outros P2O5 = 52.193,96 Kg de P2O5 / 731.817,54 ton Cana = 0,07 kg/t cana Outros K2O = 93.044,93 Kg de K2O / 731.817,54 ton Cana = 0,13 Kg/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 ton. Calculadora Outros N = 0,26 kg/t cana Outros P2O5 = 0,28 kg/t cana Outros K2O = 0,37 kg/t cana Memorial de Cálculo AMBIUM: __FOR 002.02 - Memorial de Cálculo __ Indicadores Agrícola - Dados Primário __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo __ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) __ 2020 - USINA FURLAN __FOR 002.03 - Memorial de Cálculo __ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) __ 2021 - USINA FURLAN Relatório: Relatórios em pdf, extraído do sistema CS, Gatec e CHB e fichas técnicas de produtos com suas dosagens e concentrações, demonstrando,		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		estoque, consumo, entradas e notas fiscais dos produtos, resumido através dos memoriais de cálculos citados acima.		
5.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio dos outros fertilizantes</u> utilizados?	Sim, de acordo com cada ficha técnica e memorial de cálculo. Evidências abaixo: Fonte de N NPK 05 25 25 - ADUFERTIL MG23-00B1000 NPK 20 05 19 - ADUFERTIL MG184N-00B1010 NPK 20 05 19 - ADUFERTIL MG184U-00B1018 NPK 08 16 16 - AGROBIOTECH 50080006 HERINGER 2081616000020023 - BIOZYME28 - KILL Fonte de P2O5 NPK 05 25 25 - ADUFERTIL MG23-00B10009 - NPK 20 05 19 - ADUFERTIL MG184N-00B1010 - NPK 20 05 19 - ADUFERTIL MG184U-00B1018 - NPK 08 16 16 - AGROBIOTECH 50080006 + HERINGER 2081616000020023 - BIOZYME25 - FOSFATO NATURAL REATIVO27 - TENSOR PLUS28 - KILL- TITANIUM COMPLETO -20 05 19-200520 Fonte de K2O NPK 05 25 25 - ADUFERTIL MG23-00B10003 - NPK 05 25 25 - COOP CAPIVARI - 49116199 - NPK 20 05 19 - ADUFERTIL MG184N-00B1010 - NPK 20 05 19 - ADUFERTIL MG184U-00B1018 - NPK 08 16 16 - AGROBIOTECH		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		50080006 + HERINGER 2081616000020019 - NPK 08 30 08 - YARA 100000541223 - BIOZYME-AJIFOL PREMIUM - TITANIUM COMPLETO -18 00 27 - 20 05 19-200520 Memorial de Cálculo AMBIUM: _FOR 002.02 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>vinhaça</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de vinhaça utilizadas, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo: 2019 = 585.192.960,00 Litros de Vinhaça/ 865.340,34 ton Cana = 676,26 lts/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23ton 2020 = 380.268.816,00 Litros de Vinhaça / 693.661,38 ton Cana = 548,21 lts /t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70ton 2021 = 500.167.590,00 Litros de Vinhaça/ 731.817,54 ton Cana = 683,46 lts/t cana		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 t Calculadora = 669,71 lts/t cana para Vinhaça Memorial de Cálculo AMBIUM: _FOR 002.02 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN Relatório Ambiental 01/01/2019 a 31/12/2019 _FOR 002.02 - VINHAÇA - REL. 01 01/01/2020 a 31/12/2020 _FOR 002.02 - VINHAÇA - REL. 01 01/01/2021 a 31/12/2021 _FOR 002.03 - VINHAÇA		
6.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio na vinhaça</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por litro de vinhaça, estão corretos?	Sim, Conforme Abaixo: 2019 = 0,004 g N/L vinhaça _FOR 002.02 - VINHAÇA - REL. 04 2020 e 2021 = Evidenciado através do Informe Técnico nº 02/SBQ v.3 – ANP, Tabela 3, a concentração de 0,38 g N/litro. Concentração de N na vinhaça = 0,25 g N/L		
6.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>torta de filtro</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de torta	Sim, conforme abaixo:		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	de filtro utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	2019 = 33.402.700,00 Kg de Torta/ 865.340,34 ton Cana = 38,60 kg/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23ton 2020 = 36.584,48 Kg de Torta / 693.661,38 ton Cana = 52,74 Kg /t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70ton 2021 = 42.675.440,00 Kg de Torta / 731.817,54 ton Cana = 58,31 Kg/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 t Calculadora = 669,71 Kg de Torta /t cana Memorial de Cálculo AMBIUM: _FOR 002.02 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN Relatório Ambiental 01/01/2019 a 31/12/2019 _FOR 002.02 - TORTA DE FILTRO - REL.02 01/01/2020 a 31/12/2020 _FOR 002.02 - TORTA DE FILTRO - REL.02 01/01/2021 a 31/12/2021 _FOR 002.03 - TORTA DE FILTRO		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.4	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentrações de nitrogênio na torta de filtro para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de torta, estão corretos?	Sim, Conforme Abaixo: 2019, 2020 e 2021 = Evidenciado através do Informe Técnico nº 02/SBQ v.3 – ANP, Tabela 3, a concentração de 2,8 g N/Kg.		
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?	Sim, conforme abaixo: 2019 = 11.134.230,00 Kg de Cinzas/ 865.340,34 ton Cana = 12,87 kg/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 54.788,23ton 2020 = 9.229.310,00 Kg de Cinzas/ 693.661,38 ton Cana = 13,31 Kg /t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 58.784,70ton 2021 = 11.846.480,00 Kg de Cinzas/ 731.817,54 ton Cana = 16,19 Kg/t cana Quantidade Cana com dados Padrão (Fornecedor) = 93.950,03 t Calculadora = 13,73 Kg de Cinzas/t cana Memorial de Cálculo AMBIUM: _FOR 002.02 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN Relatório Ambiental 01/01/2019 a 31/12/2019 _FOR 002.02 - CINZAS E FULIGEM - REL.02 01/01/2020 a 31/12/2020 CALCULO CINZA E FULIGEM.pdf FOR 002.02 - CINZAS E FULIGEM - REL.02.pdf PRODUÇÃO CINZAS-FULIGEM - SAFRA 18-20.pdf PRODUÇÃO CINZAS-FULIGEM - SAFRA 19-20.pdf 01/01/2021 a 31/12/2021 _FOR 002.03 - CINZAS E FULIGEM _PRODUÇÃO CINZAS-FULIGEM - SAFRA 21-22 (2)		
6.6	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio nas cinzas e fuligens</u> para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de cinza e fuligem, estão corretos?	Sim, Conforme Abaixo: 2019, 2020 e 2021 = Evidenciado através do Informe Técnico nº 02/SBQ v.3 – ANP, Tabela 3, a concentração de 0,00 g N/Kg.		
6.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes orgânicos/organominerais</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A		
6.8	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações de nitrogênio de</u>	N/A		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	outros fertilizantes orgânicos/organominerais para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de fertilizante, estão corretos?			

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.1	Houve a utilização de quais tipos de diesel (% de biodiesel na mistura) na produção da matéria prima?	2019 = Tipo de diesel B10 e B11. 2020 = Tipo de diesel B10, B11 e B12. 2021 = Tipo de diesel B10, B12 e B13.		
7.2	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de diesel por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, conforme abaixo e de acordo com o memorial de cálculo: _FOR 002.02 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN 2019 Diesel B10 = 3.203.496,25 L Diesel B11 = 1.161.060,20 L Cana em dados primários = 865.340,34 t Cana em dados padrão = 54.788,23 t 2020 Diesel B10 = 920.833,45 L Diesel B11 = 352.265,36 L		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Diesel BX = 2.666.930,26 L Teor de Biodiesel na mistura 12,00% Cana em dados primários = 693.661,38 t Cana em dados padrão = 58.784,70 t 2021 Diesel B10 = 2.890.709,75 L Diesel BX = 1.552.668,88 L Teor de Biodiesel na Mistura 12,18% Cana em dados primários = 731.817,54 t Cana em dados padrão = 93.950,03 t Total em Litros e L/t de Cana Diesel B10 = 7.015.039,45 L Diesel B11 = 1.513.325,56 L Diesel BX = 4.219.599,14 L Calculadora: B10 = 2,81 L/t cana. B11 = 1,10 L/t cana. BX = 1,69 L/t cana. Teor de Biodiesel na mistura 12,07% Cana dados primários = 2.290.819,26 t Cana em dados padrão = 207.522,97 t		
7.3	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição dos diferentes tipos de <u>diesel</u> declarados?	Sim, conforme as notas fiscais abaixo que estão em anexo; 2019 = NF – 257183, NF – 260916, NF – 262499, NF – 266055, NF – 269895, NF – 273027, NF – 246960, NF – 248365, NF –		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		252428, NF – 253759, NF – 256577, NF – 259901, NF – 262435; 2020 = NF – 280904, NF – 283863, NF – 286767, NF – 281655, NF – 285243, NF – 289645, NF – 289678, NF – 306577, NF – 309188, NF – 328175; 2021 = NF – 349205, NF – 355346, NF – 356240, NF – 359741, NF – 367508, NF – 373695, NF – 350266, NF – 365790, NF – 369317, NF – 375813.		
7.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Gasolina C por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, conforme memorial de cálculo: · _FOR 002.02 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN 2019 = 605,62 L gasolina / 865.340,34 t cana = 0,00 L/t cana. Cana em dados padrão = 54.788,23 t 2020 = 1.168,10 L gasolina / 693.661,38 t cana = 0,00 L/t cana. Cana em dados padrão = 58.784,70 t		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2021 = 2.101,22 L gasolina / 731.817,54 t cana = 0,00 L/t cana. Cana em dados padrão = 93.950,03 t Total 3.874,94 L gasolina / 2.290.819,26 t cana = 0,00 L/t cana. Cana em dados padrão = 207.522,97 t		
7.5	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> de aquisição <u>Gasolina C</u> ?	Sim, foram apresentadas as notas fiscais, assim como demonstra as notas fiscais abaixo; 2019 = NF283987, NF286873, NF291725, NF294903, NF298852, NF302220, NF306605, NF311419, NF318133, NF322619, NF323608; 2020 = NF329131, NF332.336, NF333.148, NF166.462, NF167.576, NF159, NF170527, NF172626, NF174532, NF344739, NF85; 2021 = NF361, NF460, NF639, NF1057, NF1476, NF1683, NF2088, NF2767, NF3235.		
7.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Etanol Hidratado</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, conforme memorial de cálculo: _FOR 002.02 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA FURLAN _FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA FURLAN		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2019 = 124.769,87 L Hidratado / 865.340,34 t cana = 0,14 L/t cana. Cana em dados padrão = 54.788,23 t 2020 = 159.721,19 L Hidratado / 693.661,38 t cana = 0,23 L/t cana. Cana em dados padrão = 58.784,70 t 2021 = 187.934,48 L Hidratado / 731.817,54 t cana = 0,26 L/t cana. Cana em dados padrão = 93.950,03 t Total 472.425,54 L Hidratado / 2.290.819,26 t cana = 0,19 L/t cana. Cana em dados padrão = 207.522,97 t		
7.7	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Etanol Hidratado</u> ?	Sim, conforme as notas fiscais a seguir: 2019 = NF15836, NF319101, NF318866 2020 = NF40412, NF40484, NF41051, NF41052, NF41552, NF41553, NF41884, NF42224 2021 = NF42481, NF42764, NF43224, NF43402, NF1057, NF1428, NF43866, NF44224, NF44658, NF2768, NF3058, NF45373.		
7.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de Biometano de Terceiros</u> por produtor de biomassa? Os	Não, a empresa não consumiu Biometano de terceiro nos anos 2019, 2020 e 2021.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
7.9	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição de Biometano ?	Não, a empresa não consumiu Biometano Próprio nos anos 2019, 2020 e 2021.		
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?	Não, a empresa não consumiu Biometano Próprio nos anos 2019, 2020 e 2021.		
7.11	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade da rede - mix médio na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não, a empresa não consumiu eletricidade da rede – mix médio nos anos 2019, 2020 e 2021.		
7.12	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - PCH na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - PCH, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não, a empresa não consumiu eletricidade PCH nos anos 2019, 2020 e 2021.		
7.13	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Biomassa na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Biomassa, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não, a empresa não consumiu eletricidade de biomassa nos anos 2019, 2020 e 2021.		
7.14	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Eólica na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os	Não, a empresa não consumiu eletricidade Eólica nos anos 2019, 2020 e 2021.		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
7.15	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Solar na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não, a empresa não consumiu eletricidade solar nos anos 2019, 2020 e 2021.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.1	Foi informada a quantidade total de cana processada , em toneladas?	Sim, de acordo com o relatório extraído pelo sistema evidenciado in loco e em arquivo anexado, como apresenta o memorial de cálculo da AMBIUM: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 Quantidade de cana processada 2019 = 1.078.785,84 t/cana Quantidade de cana processada 2020 = 925.874,32 t/cana Quantidade de cana processada 2021 = 1.101.276,61 t/cana Quantidade de cana processada = 3.105.936,77 t/cana.		
8.2	Foi informada a quantidade total de palha processada , em toneladas?	A empresa não processou palha, no período avaliado. (2019,2020 e 2021).		

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?	Matéria Prima: Cana de açúcar. Produto: Etanol Hidratado, Açúcar branco. Subproduto: Bagaço, Torta de filtro.		
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?	A empresa não produziu Etanol Anidro, no período avaliado. (2019,2020 e 2021).		
8.5	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol anidro</u> ?	N/A		
8.6	Foi informado o <u>rendimento de etanol hidratado</u> produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol hidratado foi feito corretamente?	Sim, de acordo com os relatórios extraídos no sistema avaliados in loco e de acordo com o memorial de cálculo da AMBIUM: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 2019 – 58.730.529,00 Litros 2020 – 33.197.752,00 Litros 2021 – 40.371.052,00 Litros. Moagem de cana Total = 3.105.936,77 Ton Soma dos anos 2019 + 2020 + 2021 = 132.299.333,00 Litros Rendimento Etanol Hidratado = 132.299.333,00 Litros/ 3.105.936,77 Ton = 42,60 L/ton cana		
8.7	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol hidratado</u> ?	Sim, conforme a listagem abaixo; 2019 – NF029326-2, NF029508-2, NF029550-2, NF029585-2, NF029638-2, NF029643-2, NF29654-2, NF029710-2, NF029719-2, NF029793-2		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2020 – NF029839-2, NF039604/14, NF030371-2, NF040261/14, NF040574/14, NF040709/14, NF041035/14, NF041304/14, NF041401/14, NF041884-14, NF042261/14 2021 – NF030402-2, NF030485-2, NF030616-2, NF030705-2, NF030669-2, NF031122-2, NF031469-2, NF031482-2, NF044294/14, NF031514-2		
8.8	Foi informado o <u>rendimento de açúcar</u> produzido, em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de açúcar foi feito corretamente?	Sim, foi informado o rendimento de açúcar de acordo com as evidências mostradas foram confrontadas com os valores extraídos dos boletins industriais 2019 – 46.038.500,00 Kg 2020 – 69.733.850,00 Kg 2021 – 92.005.850,00 Kg Moagem de cana total - 3.105.936,77 ton cana Soma dos anos 2019+2020+2021 = 207.778.200,00 kg Rendimento açúcar 207.778.200,00 Kg/ 3.105.936,77 ton cana = 66,90 Kg/ton cana		
8.9	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de açúcar</u> ?	Sim, conforme as seguintes notas fiscais;		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2019 – NF - 036743/14, NF - 037119/14, NF - 037223-14, NF - 037543-14, NF - 037687-14, NF - 037779/14, NF - 037999/14, NF - 038168/14, NF - 038627/14 2020 – NF - 039340/14, NF - 039476/14, NF - 039868/14, NF - 040212/14, NF - 040492/14, NF - 040733-14, NF - 040975-14, NF - 041102/14, NF - 041388-14, NF - 041753-14, NF - 042275-14, NF - 042477-14 2021 – NF - 042559/14, NF - 042776/14, NF - 043192/14, NF - 043423-14, NF - 043507-14, NF - 043819-14, NF - 044133-14, NF - 044421-14, NF - 044855-14, NF - 045009-14, NF - 045385-14.		
8.10	Foi informado o <u>rendimento de energia elétrica</u> produzida, em kWh por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de energia elétrica vendida foi feito corretamente?	Sim, foi informado o rendimento de energia, conforme demonstra o memorial de cálculo e evidências: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 Venda de Energia Elétrica Produzida 2019 = 30.605.164,80 KWh 2020 = 27.251.731,20 KWh 2021 = 23.816.275,20 KWh Rendimento Energia Elétrica Comercializada = 26,30 KWh/t cana	Houve correção no memorial e calculadora devido a consideração de um volume de inspeção lógica do relatório de comercialização em 2021. Antes da correção 2019 = 30.605.164,80 KWh 2020 = 27.251.731,20 KWh 2021 = 23.362.156,80 KWh Cana Processada = 3.105.936,77 Elétrica Comercializada = 26,15 KWh/t cana	10/08/2022

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
			Após correção 2019 = 30.605.164,80 KWh 2020 = 27.251.731,20 KWh 2021 = 23.816.275,20 KWh Cana Processada = 3.105.936,77 Elétrica Comercializada = 26,30 KWh/t cana	
8.11	Foram apresentados <u>comprovantes de venda de energia elétrica</u> ?	As evidencias declaradas para os resultados foram os relatórios de consumo de energia elétrica fornecido pela empresa CCEE.		
8.12	Foi informado o <u>rendimento de bagaço comercializado</u> , em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de bagaço comercializado foi feito corretamente?	N/A. A empresa não comercializa bagaço.		
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço comercializado</u> ?	N/A. A empresa não comercializa bagaço.		
8.14	Os valores informados nos itens de <u>Moagem, Rendimento de Etanol Anidro e Rendimento de Etanol Hidratado estão coerentes com o que foi declarado no SIMP</u> ? Houve alguma divergência entre os valores totais informados no período? Caso sim, por quê?	Sim, foi informado os valores dos itens a seguir. Foi confrontado os valores apresentados como evidencia e checado in loco. Moagem 2019 = 1.078.785,84 t Cana Boletim 2019 = 1.078.785.840 Kg cana I-SIMP. Diferença = 0,00% 2020 = 925.874,32 t Cana Boletim 2020 = 925.874.320 Kg Cana I-SIMP Diferença = 0,00%		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2021 = 1.101.276,610 t Cana Boletim 2021 = 1.101.276.610 Kg Cana I-SIMP Diferença = 0,00% Etanol Hidratado 2019 = 58.730.529,00 Litros Boletim 2019 = 58.730.529,00 Litros I-SIMP 2020 = 33.197.752,00 Litros Boletim 2020 = 33.197.752,00 Litros I-SIMP Diferença = 0,00% 2021 = 40.371.052,00 Litros Boletim 2021 = 40.371.001,00 Litros I-SIMP Diferença = 51 litros = 0,0001% Evidência: 29_FOR 006.01 - Relatório SIMP 28_FOR 009.01 - Relatório SIMP (cana) _ 2020 - USINA FURLAN (1) 31_FOR 009.03 - Relatório SIMP (cana) _ USINA ACUCAREIRA FURLAN AS _Relatório 2019 - Grifado Etanol _Relatório 2020 - Grifado Etanol _Relatório 2021 - Grifado Etanol		

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	Sim, foram apresentados os valores confrontados com valores extraídos do boletim visto in loco, assim como demonstra o memorial de cálculo:		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana						
Item	Questão	Resultados da Auditoria			Correção/Esclarecimento	Conclusão
	próprio utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	_FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 Bagaço Próprio Consumido 2019 = 291.939.940,00 Kg Bagaço Próprio Consumido 2020 = 243.935.442,00 Kg Bagaço Próprio Consumido 2021 = 338.470.758,00 Kg Soma dos anos 2019+2020+2021 = 874.346.140,00 Kg Moagem de cana total = 3.105.936,77 ton Quantidade = 281,51 Kg/t cana				
9.2	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade do bagaço próprio</u> ?	Sim, os valores apresentados com as evidências foram confrontados e os valores estão coerentes com os mesmos gerados nos boletins dos anos 2019,2020 e 2021 da umidade de bagaço próprio. 2019 = 46,88% 2020 = 49,83% 2021 = 52,13% Total Calculadora = 49,74%				
9.3	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de palha própria na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de palha própria utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, A empresa não usa palha própria na geração de energia elétrica.				
9.4	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha própria</u> ?	N/A, A empresa não usa palha própria na geração de energia elétrica.				

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.5	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de bagaço de terceiros na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de bagaço de terceiros utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, foram apresentadas as evidências de bagaço de terceiros na geração de energia, evidenciado com relatório de compra total de bagaço e de consumo dos anos 2019,2020 e 2021, como apresenta o memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 Bagaço de Terceiros Consumido 2019 = 312.740,00 kg Bagaço de Terceiros Consumido 2020 = 2.002.780,00 kg Bagaço de Terceiros Consumido 2021 = 2.535.090,00 kg Soma dos anos de 2019+2020+2021 = 4.850.610,00 kg Moagem de cana total = 3.105.936,77 ton Quantidade (base úmida) = 1,56 Kg/t cana		
9.6	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade de bagaços de terceiros</u> ?	Os valores do teor de umidade de bagaço de terceiros foram com base no teor de umidade típico do informe-técnico-2-versão 5, tabela 6, onde o parâmetro do teor de umidade típico é = 50%		
9.7	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos bagaços de terceiros</u> ?	Sim, foram apresentadas prints como evidências extraídas do Google Maps para os valores de distância média percorrida dos anos de 2019,2020 e 2021. Distância média percorrida 2019 – 146,00 Km Distância média percorrida 2020 – 51,10 Km		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Distância média percorrida 2021 – 77,93 Km Distância média = 71,24 Km		
9.8	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de palha de terceiros na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de palha de terceiros utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, A empresa não usa palha de terceiros para geração de energia elétrica.		
9.9	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha de terceiros</u> ?	N/A, A empresa não usa palha de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.10	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida das palhas de terceiros</u> ?	N/A, A empresa não usa palha de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.11	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de cavaco de madeira na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de cavaco de madeira utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, A empresa não usa cavaco de madeira na geração de energia elétrica.		
9.12	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos cavacos de madeira</u> ?	N/A, A empresa não usa cavaco de madeira na geração de energia elétrica.		
9.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos cavacos de madeira</u> ?	N/A, A empresa não usa cavaco de madeira na geração de energia elétrica.		
9.14	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de lenha na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de lenha utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, foram apresentados os cálculos do uso de lenha na geração de energia, como demonstra o memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Lenha 2019 = 9.557,14 Kg Lenha 2020 = 211.633,37 Kg Lenha 2021 = 0,00 Kg Soma dos anos 2019+2020+2021 = 221.190,51 Kg Moagem de cana total = 3.105.936,77 Ton Quantidade = 0,07 Kg/t cana Observação: Não foi comprado lenha em 2021, devido ao estoque ser o suficiente.		
9.15	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da lenha</u> ?	Sim, no Informe Técnico nº 02/SBQ v.4, tabela 6. e Memorial de Cálculo 45% (2019, 2020 e 2021).		
9.16	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida das lenhas</u> ?	Sim, foram apresentadas as informações da distância média percorrida como demonstra o memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021, e as evidências sendo extraídos do https://www.google.com.br/maps mostradas através de prints Distância média 2019 = 220,00 Km Distância média 2020 = 55,80 Km Distância média 2021 = N/A Distância média = 62,89 Km		
9.17	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de resíduos florestais na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de resíduos florestais utilizados na geração de energia	N/A, A empresa não usa resíduos florestais na geração de energia elétrica.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?			
9.18	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade dos resíduos florestais ?	N/A, A empresa não usa resíduos florestais na geração de energia elétrica.		
9.19	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida dos resíduos florestais ?	N/A, A empresa não usa resíduos florestais na geração de energia elétrica.		
9.20	Houve a utilização de quais tipos de diesel (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	Os tipos de diesel utilizados na fase industrial foram: B10, B11, BX (B12 E B13).		
9.21	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de diesel ? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, foram informadas as quantias utilizadas de diesel, demonstrado no memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 Moagem de cana total = 3.105.936,77 Ton B10 = 239.639,75 L / 3.105.936,77 Ton = 0,08 L/t cana B11 = 66.559,11 L / 3.105.936,77 Ton = 0,02 L/t cana BX (B12) = 170.835,26 L / 3.105.936,77 Ton = 0,06 L/t cana BX (B13) = 19.466,18 L / 3.105.936,77 Ton = 0,01 L/t cana BX (B12, B13) = 190.301,44 L / 3.105.936,77 Ton = 0,06 L / t cana		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		% Biodiesel na mistura BX = 12,10%		
9.22	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de etanol hidratado próprio</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol hidratado próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	Sim, as quantidades de Etanol Hidratado próprio foram fornecidas e checadas, assim como apresenta o memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021, as evidências foram confrontadas in loco e os resultados estão coerentes com os valores apresentados. Etanol Hidratado 2019 = 12.527,46 L Etanol Hidratado 2020 = 29.971,16 L Etanol Hidratado 2021 = 20.384,90 L Soma dos anos 2019+2020+2021 = 62.883,52 L Moagem de cana total – 3.105.936,77 Ton Etanol hidratado = 0,02 L/t cana		
9.23	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de etanol anidro próprio</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol anidro próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A, A empresa não utiliza etanol anidro próprio.		
9.24	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de biogás próprio</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A, A empresa não utiliza biogás próprio.		
9.25	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>PCI do biogás próprio</u> em mega joule por normal metro cúbico?	N/A, A empresa não utiliza biogás próprio.		
9.26	Foram disponibilizadas as informações sobre a <u>quantidade utilizada de biogás de terceiros</u> ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de	N/A, A empresa não utiliza biogás de terceiros.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?			
9.27	Foram apresentadas evidências para o valor de PCI do biogás de terceiros em mega joule por normal metro cúbico?	N/A, A empresa não utiliza biogás de terceiros.		
9.28	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade da rede - mix médio na produção do biocombustível? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade da rede - mix médio, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, foram disponibilizados de acordo com as faturas mês a mês consumo ponta e consumo fora de ponta, assim como demonstra o memorial de cálculo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 2019 = 1.492.243,20 kWh 2020 = 1.485.791,80 kWh 2021 = 1.504.089,90 kWh Total = 4.482.124,90 kWh Quantidade de Cana = 3.105.936,77 t Consumo de Eletricidade = 1,44 kWh		
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	N/A, A empresa não consome eletricidade - Eólica.		

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

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
10.1	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <u>modais viários utilizados na distribuição do etanol anidro</u> ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	N/A		
10.2	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol anidro?	N/A		
10.3	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <u>modais viários utilizados na distribuição do etanol hidratado</u> ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Sim, de acordo com o documento declarado pela COPERSUCAR S/A responsável pela distribuição do etanol nos três anos do escopo 2019, 2020 e 2021, e memorial de cálculo Ambium_FOR 007.03 - Memorial de Cálculo Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 2019 Rodoviário = 55.176.210,00 Lts (100,00%) 2020 Rodoviário = 32.724.714,00 Lts (94,15%) Dutoviário = 2.032.763,00 Lts (5,85%)	Ajuste na calculadora devido aos valores de modal estarem 100 % Rodoviário nos três anos de escopo, sendo que na declaração da Coopercucar também houve distribuição por dutoviário.	Concluído 10/08/2022

10. Dados Fase de Distribuição							
Item	Questão	Resultados da Auditoria				Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2021 Rodoviário = 43.683.550,00 Lts (99,90%) Dutoviário = 44.906,00 Lts (0,10%) 2019+2020+2021 Rodoviário = 131.584.474,00 Lts (98,45%) Dutoviário = 2.077.669,00 Lts (1,55%)					
10.4	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol hidratado?	Sim, de acordo com o documento declarado pela COPERSUCAR S/A responsável pela distribuição do etanol nos três anos do escopo 2019, 2020 e 2021. _Declaração Modal Distribuição Furlan (assinada) 2019 _Declaração Modal Distribuição Furlan (assinada) 2020 _Declaração Modal Distribuição Furlan (assinada) 2021					

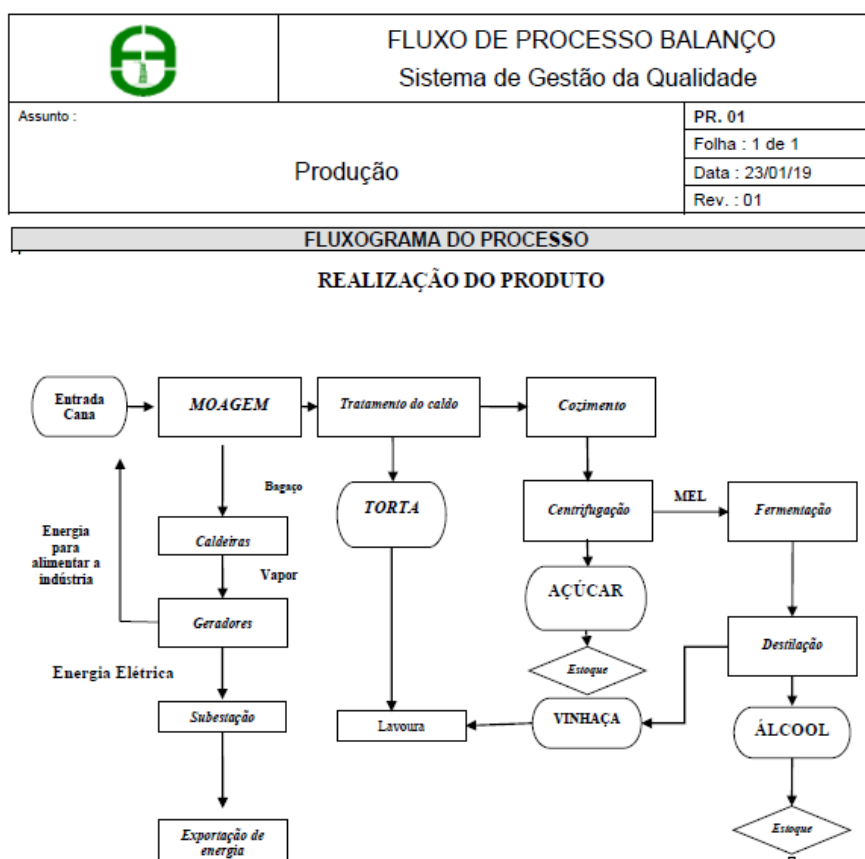
7 NÃO CONFORMIDADES

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
4.2.	NC	Houve necessidade de correção no consumo de calcário de 2020, devido ao erro no memorial de cálculo. Antes correção 7.956.465,00 Kg de Calcário / 693.661,38 ton Cana = 11,47 kg/t cana Após correção 7.826.875,00 Kg de Calcário / 693.661,38 ton Cana = 11,28 kg/t cana Calculadora consolidado 10,03 Kg/t cana para 9,98 kg/t cana.	Correção memorial de cálculo e RenovaCalc.	Corrigido 10/08/2022
8.1.	NC	Houve correção no memorial e calculadora devido a consideração de um volume de inspeção lógica do relatório de comercialização em 2021. Antes da correção 2019 = 30.605.164,80 KWh 2020 = 27.251.731,20 KWh 2021 = 23.362.156,80 KWh Cana Processada = 3.105.936,77 Elétrica Comercializada = 26,15 KWh/t cana Após correção 2019 = 30.605.164,80 KWh 2020 = 27.251.731,20 KWh 2021 = 23.816.275,20 KWh Cana Processada = 3.105.936,77 Elétrica Comercializada = 26,30 KWh/t cana	Correção memorial de cálculo e RenovaCalc.	Corrigido 10/08/2022
10.3.	NC	Ajuste na calculadora devido aos valores de modal estarem 100 % Rodoviário nos três anos de escopo, sendo que na declaração da Coopersucar também houve distribuição por dutoviário.	Correção memorial de cálculo e RenovaCalc.	Corrigido 10/08/2022

NC = não-conformidade.
ESC = esclarecimento.

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



9 VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA

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



BALANÇO DE MASSA ART

FOR 008.03
revisão 03
janeiro de 2022

Usina: Furlan

Período: 01/01/2019 à 31/12/2019

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	1.078.785,84
ART % CANA	14,88

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	159.481,81	100
TOTAL DISPONÍVEL	159.481,81	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	48.565,438	30,45
ETANOL	86.081,381	53,98
TOTAL RECUPERADO	134.646,819	84,43
ART MEL REMANESCENTE		0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS***	14.580,50	9,14
PERDA DE ART BAGAÇO	4.991,3	3,13
PERDA DE ART NA TORTA	49,93	0,03
PERDA ART MULTIJATOS	109,85	0,07
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	114,83	0,07
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	0,00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	12.215,22	7,66
PERDAS INDETERMINADAS	-7.297,38	-4,58
TOTAL PERDAS	24.764,21	15,53

***Dados referentes a lavagem de cana



**BALANÇO DE MASSA
ART**

FOR 008.03
revisão 03
janeiro de 2022

Usina: Furlan

Período: 01/01/2020 à 31/12/2020

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	925.874,32
ART % CANA	14,73

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	136.381,29	100
TOTAL DISPONÍVEL	136.381,29	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	73.029,692	53,55
ETANOL	49.024,040	35,95
TOTAL RECUPERADO	122.053,732	89,49
ART MEL REMANESCENTE		0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS***	229,19	0,17
PERDA DE ART BAGAÇO	5.959,5	4,37
PERDA DE ART NA TORTA	845,10	0,62
PERDA ART MULTIJATOS	624,82	0,46
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	150,00	0,11
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	0,00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	16.706,35	12,25
PERDAS INDETERMINADAS	-10.152,95	-7,44
TOTAL PERDAS	14.362,02	10,53

***Dados referentes a lavagem de cana.



**BALANÇO DE MASSA
ART**

FOR 008.03
revisão 03
janeiro de 2022

Usina: Furlan

Período: 01/01/2021 à 31/12/2021

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	1.101.276,61
ART % CANA	14,805

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	174.942,47	100
TOTAL DISPONÍVEL	174.942,47	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	96.305,913	55,05
ETANOL	59.583,716	34,06
TOTAL RECUPERADO	155.889,629	89,11
ART MEL REMANESCENTE		0,00

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS***	181,82	0,10
PERDA DE ART BAGAÇO	7.920,2	4,53
PERDA DE ART NA TORTA	973,00	0,56
PERDA ART MULTIJATOS	2.326,74	1,33
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	0,00	0,00
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	0,00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	7.613,44	4,35
PERDAS INDETERMINADAS	-88,34	-0,05
TOTAL PERDAS	18.926,87	10,82

***Dados referentes a lavagem de cana.

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:

- $Q_{\text{elegível}} = 2.389.725,35$
- $Q_{\text{total}} = 3.105.936,77$
- $\text{Fração de volume elegível} = 76,94\%$

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 Reunião de Abertura

benri
BIOMASS
ENERGY
RESEARCH
INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 1/3

LISTA DE PRESENÇA

☒ Reunião de abertura Data: 08/08/2022 Horário: das 08:00 às 09:00
☐ Reunião de encerramento Data: Horário: das às

Unidade Produtora: LISINA FURLAN Protocolo:

Equipe de auditoria

Função	Nome legível	Assinatura
Auditor	JONATAS GABRIEL DE SOUZA	Jonatas Gabriel
Auditor	JOÃO CARLOS DE SOUZA	João Carlos

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
CAMILA LOPES DE ANDRADE	ANALISTA C. AGRÍCOLA	AGRÍCOLA	[Assinatura]
MARCOS DONIZETE BALDINI	Engenheiro Elétrico	INDÚSTRIA	[Assinatura]
Bruna Pitussari de Aguiar Pontes	Consultor ambiental	AMBAUM consultoria	[Assinatura]
Lucas Pinto de Souza Dólar	Analista de Qualidade	Indústria	[Assinatura]
ÍAGO SOARES DA SILVA	ANALISTA C. AGRÍCOLA	AGRÍCOLA	[Assinatura]
Alexandro Teles Yáñez	COORDENADOR TI	TEL. INFORMÁTICA	[Assinatura]
Adriana de Azevedo	Química Industrial	Indústria	[Assinatura]
Leonardo Henrique	Assistente Administrativo	Administrativo	[Assinatura]

Lista de presença Reunião de Encerramento

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 às

☒ Reunião de encerramento Data: 10/08/2022 Horário: das 10:00 às 10:30

Unidade Produtora: USINA FURLAN Protocolo:

Equipe de auditoria		
Função	Nome legível	Assinatura
AUDITOR	JONATAS GABRIEL DE SOUZA	[Assinatura]
AUDITOR	JOÃO CARLOS DE SOUZA	[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
Luiz Alberto do Sacramento	Analista de Qualidade	Indústria	
ÍAGO SOARES DA SILVA	ANALISTA C. AGRÍCOLA	AGRÍCOLA	
CAMILA LOPES DE ANDRADE	ANALISTA C. AGRÍCOLA	AGRÍCOLA	
LUÍZ CLAUDIO BUDEN	COORD. SUPRIMENTOS	ADM.	
OSMIR BRESCHANI	GERENTE DVD	DVD	
Thiago P. R. Pinotti	consultor Ambiental	Ambiental	
Roberto Soares Jr -	COORD. IT	TEC. INFORMÁTICA	
GILSON R. MONTE	GERENTE AGRÍCOLA	AGRÍCOLA	
marcos Vinícius Antunes	Eng. S. de Energia	Indústria	
Adriana de Azeite	Química Industrial	Indústria	

13 PLANO DE AUDITORIA

Produtor/Importador de Biocombustível	Rota	Produtos
Usina Furlan Avaré	E1GC	Etanol Anidro e Hidratado

Pontos Focais

Contato c/ BENRI	Gerente Industrial	Gerente de Suprimentos	Responsável RenovaCalc	Responsável Fornecimento dos Dados	Resp. Sistema Informatizado de controle de estoques, consumo e produção
CAMILA LOPES DE ANDRADE	OSMIR BRESCIA	LUIZ CLAUDIO BUDEU	CAMILA LOPES DE ANDRADE	CAMILA LOPES DE ANDRADE - IAGO SOARES DA SILVA - ADRIANA DE BRITO - LUIZ ALBERTO DE SOUZA ENGLER	CAMILA LOPES DE ANDRADE

Equipe de Auditoria

Auditor 1	Auditor 2	Auditor 3	Revisor de Imagens	Revisor (a)	Observador (a)
João Souza	Jonatas Gabriel	-	Caio Cavellani	Sérgio Roberto Bastos de Carvalho	

Visita in loco

Data	Local	Endereço
08 à 10/08/2022	USINA AÇUCAREIRA FURLAN S/A	Rod Presidente Castelo Branco Km 254, s/n, Avaré - SP, CEP: 18.702-310 Fazenda Das Flores

Data	Horário	Local da Atividade	Processo Avaliado	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização
08/08/2022	08:30 as 09:00	Escritório	Reunião de Abertura; Confirmação do Escopo de Auditoria; Confirmação do Plano de Auditoria		João Souza / Jonatas Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	09:00 as 12:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação)	Critérios de Elegibilidade	João Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	09:00 as 11:00	Escritório	Avaliação do Sistema Informatizado	Avaliação Sistema Informatizado	Jonatas Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	11:00 as 12:00	Escritório	Dados Fase Distribuição	Dados Fase de Distribuição	Jonatas Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 13:00	Almoço				
	13:00 as 17:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes)	Dados Fase Agrícola	João Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:00 as 17:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (Combustível e Eletricidade)	Dados Fase Agrícola	Jonatas Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas

09/08/2022	08:00 as 12:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas, palha, corretivos, fertilizantes)	Dados Fase Agrícola	João Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:00 as 11:00	Escritório	Visita às instalações - Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, Posto de combustível, Áreas de apoio	Dados Fase Industrial	Jonatas Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	11:00 as 12:00	Escritório	Dados da Indústria (processamento da cana e produção do etanol)	Dados Fase Industrial	Jonatas Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00	Almoço				
	13:00 as 17:00	Escritório	SIMP / Boletim / Memorial de cálculo / Balanço de Massa/Fluxograma/	Dados Fase Industrial	João Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	13:00 as 17:00	Escritório	Dados da Indústria (processamento da cana e produção do etanol)	Dados Fase Industrial	Jonatas Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
10/08/2022	08:00 as 12:00	Escritório	SIMP / Boletim / Memorial de cálculo / Balanço de Massa/Fluxograma/	Dados Fase Industrial	João Souza / Jonatas Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00	Almoço				
	13:00 as 14:00	Escritório	Relatório/ Pendências/ Verificação NFs e Tratativa de Não conformidades	Dados Fase Industrial	João Souza / Jonatas Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	14:00 as 14:30	Escritório	Reunião de encerramento	Dados Fase Industrial	João Souza / Jonatas Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas