

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



Cliente	J PILON S/A AÇÚCAR E ALCOOL– CNPJ: 47254396/0001-67
Contato	PLINIO JOSE GRANDO
Endereço	Faz Santa Maria, S/N, Bairro São Francisco - Cerquilha/SP – CEP 18.520-000

Versão	02
Data	31/10/2022
Elaborado por:	João Carlos de Souza
Aprovado por	Rafael Federicci Pereira de Melo/Thierry Fuger Reis Couto

Sumário

1	IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES	3
1.1	FIRMA INSPETORA.....	3
1.2	PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL	3
2	INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO	3
3	RESPONSABILIDADES	4
3.1	BENRI.....	4
3.2	CLIENTE	4
4	EQUIPE TÉCNICA	4
5	CONFLITO DE INTERESSES.....	5
6	PROCESSO DE AUDITORIA.....	5
6.1	PLANO DE AMOSTRAGEM.....	6
6.2	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	6
6.3	ENTREVISTAS REALIZADAS.....	7
6.4	RESUMO DA AUDITORIA	7
6.5	EVIDÊNCIAS.....	7
6.5.1	FASE AGRÍCOLA	7
6.5.2	FASE INDUSTRIAL	8
6.5.3	FASE DE DISTRIBUIÇÃO	9
6.6	CHECKLIST DE AUDITORIA	10
7	NÃO CONFORMIDADES	45
8	DESCRIÇÃO E DETALHAMENTO DA ROTA DE PRODUÇÃO DO BIOCOMBUSTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO.....	45
9	VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA	46
10	CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL	48
11	RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA.....	49
12	LISTA DE PARTICIPANTES.....	49
13	PLANO DE AUDITORIA	52

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	J PILON SA ACUCAR E ALCOOL
CNPJ:	47.254.396/0001-67
Endereço:	Faz Santa Maria, S/N Cerquilha/SP
Contato:	Plinio Jose Grando
Telefone:	15 3284 8000
Rota de produção:	E1GC
Produtos:	Etanol Hidratado e Etanol Anidro

2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

Início do processo:	23/11/2020
Data da auditoria:	01/08/2022 a 02/08/2022
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	<ul style="list-style-type: none">• Etanol Anidro 51,36 gCO₂eq/MJ• Etanol Hidratado 51,01 gCO₂eq/MJ (Primeira Certificação: 49,80 gCO₂eq/MJ)
Fração do volume de biocombustível elegível:	90,72% (Primeira Certificação: 86,54%)
Período de Consulta Pública:	30/09/2022 até 30/10/2022
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 **J PILON SA ACUCAR E ALCOOL** para realizar a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível, referente às safras 2019, 2020 e 2021, conforme critérios e padrões estabelecidos pelo Programa RenovaBio, na Resolução da ANP nº 758 de 23 de novembro de 2018, no Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, no Informe Técnico nº 05/SBQ v.2 e nas instruções de preenchimento da RenovaCalc.

A Auditoria foi composta das seguintes fases:

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

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

6.1 PLANO DE AMOSTRAGEM

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

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

6.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

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

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

Para auditoria do atendimento aos critérios de elegibilidade foi utilizado o critério de amostragem estatística, em conformidade com os requisitos descritos anteriormente, no qual, como resultado, **81** imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total **536** 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
Renato Pilon	Responsável Controle Agrícola	Sistema Informatizado de controle de estoques, consumo e produção e Fornecimento dos Dados	Fornecer informações e esclarecimentos
Plínio José Grando	Coordenador de Produção	Responsável RenovaCalc	Fornecer informações e esclarecimentos
Henrique Alleoni	Coordenador Agroindustrial	Responsável Fornecimento dos Dados Agrícolas	Fornecer informações e esclarecimentos
Levi Rodrigues Ferraz	Desenhista Técnico	Fornecimento dos Dados Agrícolas	Fornecer informações e esclarecimentos
Murilo Machia	Analista de sistema	Sistema Informatizado de controle de estoques, consumo e produção	Fornecer informações e esclarecimentos
Aparecido Bicudo Bueno	Gerente industrial	Fornecimento de dados Industriais	Fornecer informações e esclarecimentos
Bruna Peterson Luque 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 foi necessária uma correção do rendimento de bagaço comercializado na calculadora devido estar lançado o valor diferente que estava no memorial de cálculo apresentado pela unidade. Alguns esclarecimentos foram feitos, devido a informação acima, porém após correção das informações, consideramos que os dados relatados no sistema, versus memorial de cálculo incluindo os valores declarado na calculadora estão consistentes.

6.5 EVIDÊNCIAS

6.5.1 Fase Agrícola

Informações Gerais	
Área total	GATEC – GATEC – CONTROLE AGRÍCOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos), versão 5.05.06.08.56, implementação 24/04/2015.
Produção total colhida para moagem	GATEC – GATEC – CONTROLE AGRÍCOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos), versão 5.05.06.08.56, implementação 24/04/2015.
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	GATEC – GATEC – CONTROLE AGRÍCOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de

Informações Gerais	
	Solos), versão 5.05.06.08.56, implementação 24/04/2015.
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	GATEC – GATEC – CONTROLE AGRÍCOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos), versão 5.05.06.08.56, implementação 24/04/2015.
Umidade das impurezas vegetais	informe-tecnico-2-versão 5
Teor de impurezas minerais	GATEC – GATEC – CONTROLE AGRÍCOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos), versão 5.05.06.08.56, implementação 24/04/2015.

Insumos	
Corretivos	Dados Padrão
Fertilizantes sintéticos	Dados Padrão
Concentração de N, P ₂ O ₅ e K ₂ O	Dados Padrão
Fertilizantes Orgânicos/Organominerais	
Vinhaça	Dados Padrão
Concentração de “N” na Vinhaça	Dados Padrão
Quantidade de Torta de Filtro	Dados Padrão
Concentração de “N” na Torta	Dados Padrão
Combustíveis	
Energia elétrica consumida na fase agrícola	Dados Padrão
Combustíveis utilizados na fase agrícola	Dados Padrão

6.5.2 Fase Industrial

Processamento e Rendimentos	
Quantidade de cana processada	GATEC – GATEC – INDUSTRIA (Gestão de Processos Industriais), 5.40.46.03.58, implementação 24/05/2015.

Quantidade de etanol anidro produzido	GATEC – GATEC – INDUSTRIA (Gestão de Processos Industriais), 5.40.46.03.58, implementação 24/05/2015.
Quantidade de etanol hidratado produzido	GATEC – GATEC – INDUSTRIA (Gestão de Processos Industriais), 5.40.46.03.58, implementação 24/05/2015.
Quantidade de açúcar produzida	GATEC – GATEC – INDUSTRIA (Gestão de Processos Industriais), 5.40.46.03.58, implementação 24/05/2015.
Quantidade de energia elétrica comercializada	N/A
Quantidade de bagaço comercializado	SAP – SAP LOGON. EXE – FATURAMENTO (Gestão de Notas Fiscais), Versão 7500.2.4.1142.
Balanço de Massa	19_FOR 008.03 - Balanço de Massa em ART

Combustíveis e Eletricidade	
Energia elétrica consumida na fase industrial	Notas de Fatura da ELEKTRO Redes S.A.
Combustíveis utilizados na fase industrial	GATEC – GATEC – POSTO (Gestão de abastecimento do Posto e Comboio), Versão 5.02.105.0023, implementação 24/04/2015.
Quantidade de bagaço próprio usado	GATEC – GATEC – INDUSTRIA (Gestão de Processos Industriais), 5.40.46.03.58, implementação 24/05/2015.
Teor de umidade do bagaço próprios	informe-tecnico-2-versão 5
Demais biomassas utilizadas na produção de energia elétrica	SAP – SAP LOGON. EXE – FATURAMENTO (Gestão de Notas Fiscais), Versão 7500.2.4.1142.

6.5.3 Fase de distribuição

Modal de Distribuição	
Etanol Anidro	_Declaração_Modal_Distribuição_Santa_Maria Coopersucar
Etanol Hidratado	_Declaração_Modal_Distribuição_Santa_Maria Coopersucar

6.6 CHECKLIST DE AUDITORIA

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
1.1	Identifique o Sistema de Gestão de Dados e suas características (fabricante, versão, data de implementação).	<p>TOTVS – LOGIX – ALMOXARIFADO (Controle do Almoxarifado), versão 13.1.3.40, 24/04/2015.</p> <p>TOTVS – LOGIX – COMPRAS (Controle de Compras), versão 13.1.3.40, 24/04/2015.</p> <p>TOTVS – LOGIX – CONTABILIDADE (Controle Contábil), versão 13.1.3.40, 24/04/2015.</p> <p>TOTVS – LOGIX – FINANCEIRO (Controle Financeiro), versão 13.1.3.40, 24/04/2015.</p> <p>GATEC – GATEC – CONTROLE AGRÍCOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos), versão 5.05.06.08.56, implementação 24/04/2015.</p> <p>GATEC – GATEC – POSTO DE ABASTECIMENTO (Gestão de controle de Consumo), versão 5.05.06.08.56, implementação 24/04/2015.</p> <p>GATEC – GATEC – CONTROLE DE CUSTO (Gestão de Custo Agrícola), versão 5.05.06.08.56, implementação 24/04/2015.</p> <p>GATEC – GATEC – PLANEJAMENTO DE COLHEITA (Sistema de Planejamento de Colheita da Agrícola), versão 5.02.105.0023, implementação 24/04/2015.</p> <p>GATEC – GATEC – PLANEJAMENTO DE REFORMA (Sistema de Planejamento de Reforma da</p>		

1. Avaliação do Sistema de Obtenção de Dados				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Agrícola), versão 5.02.105.0023, implementação 24/04/2015.</p> <p>GATEC – GATEC – POSTO (Gestão de abastecimento do Posto e Comboio), Versão 5.02.105.0023, implementação 24/04/2015.</p> <p>GATEC – GATEC – INDUSTRIA (Gestão de Processos Industriais), 5.40.46.03.58, implementação 24/05/2015.</p> <p>SAP – SAP LOGON. EXE – FATURAMENTO (Gestão de Notas Fiscais), Versão 7500.2.4.1142.</p>		
1.2	O Sistema também comporta as notas fiscais?	<p>Sim,</p> <p>SAP – SAP LOGON. EXE – FATURAMENTO (Gestão de Notas Fiscais), Versão 7500.2.4.1142.</p>		
1.3	Como foram obtidos os dados referentes à área própria da unidade produtora de biomassa?	<p>Através do sistema:</p> <p>GATEC – GATEC – CONTROLE AGRÍCOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos), versão 5.05.06.08.56, implementação 24/04/2015.</p> <p>Relatórios: Gerencial para Acompanhamento de Safra</p>		
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	<p>Através do sistema:</p> <p>GATEC – GATEC – CONTROLE AGRÍCOLA (Controle de Insumos / Atividades / Entrada de Cana / Pragas de Solos), versão 5.05.06.08.56, implementação 24/04/2015.</p> <p>Relatórios: Gerencial para Acompanhamento de Safra</p>		

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/CNPJ?	<p>Sim, os produtores de biomassa foram identificados na RenovaCalc por CNPJ baseado no memorial de Cálculo planilha em Excel</p> <p>Elegibilidade RenovaBio AMBIUM:</p> <p>Ano de 2019: _ELEGIBILIDADE - JPILON_2019 Ano de 2020: _ELEGIBILIDADE - JPILON_2020 Ano de 2021: _ELEGIBILIDADE - JPILON_2021</p> <p>_PRODUCAO ESCOPO_2019, 2020 e 2021 (Individual por ano) _PRODUCAO FORA DO ESCOPO_2019, 2020 e 2021 (individual por ano); _PRODUCAO_2019, 2020 e 2021 (Individual por ano).</p> <p>Amostragem Fazendas/CNPJ: 1022 – 1; 1045 – 1; 144 – 1; 427 – 1; 767 – 2; 986 – 1; 671 - 1</p>		
2.2	Houve disponibilização da situação dos CARs de todas as áreas de todos os produtores de biomassa elegíveis? A quantidade de CARs declarados como elegíveis é mesma quantidade CARs presente na planilha de produtores de biomassa?	<p>Sim. Verificado a situação dos CAR's através dos mapas das Áreas dos CAR, demonstrativos de CAR situação cadastral pelo site do SICAR avaliando o status de Ativo, pendente, cancelados ou suspenso e a temporalidade de acordo com a data de registro de cada CAR.</p> <p>Laudo de Análise Relatório AMBIUM com nome do Relatório: _FOR 012.03 _ Memorial de Cálculo da Elegibilidade Consolidada_ JPILON</p> <p>Ano de 2019: _ELEGIBILIDADE - JPILON_2019 Ano de 2020: _ELEGIBILIDADE - JPILON_2020 Ano de 2021: _ELEGIBILIDADE - JPILON_2021</p> <p>_FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2019 _ SANTA MARIA</p>		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>_FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2020_ SANTA MARIA</p> <p>_FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2021 _ SANTA MARIA</p> <p>Os CAR'S Amostrados estão anexo ao plano de amostragens RQ 0604 o qual foram 81 CAR's amostrados dos 536 CAR's Elegíveis considerando na estatística os 10 maiores CARs.</p>		
2.3	Houve a disponibilização de imagens de satélite com a área total dos imóveis rurais elegíveis? Foi apresentado o laudo técnico de ausência de supressão vegetal assinado por profissional com experiência na interpretação de imagens?	<p>Todos os CARs estavam com suas situações disponíveis. As imagens de satélite apresentavam suas áreas totais dos imóveis rurais elegíveis disponíveis</p> <p>Arquivo com as Imagens das áreas de todos os CAR's comparadas com imagens anteriores a 24/12/2017.</p> <p>Conforme evidências Abaixo:</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		RONALDO MARANI (Diretor de Projetos). DANILO FIORI (Gerente de Projetos). Conforme arquivo evidenciado abaixo: ANO 2019: _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_J. PILON S. A._2019 ANO 2020: _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_J. PILON S. A._2020 ANO 2021: _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_J. PILON S. A._2021 As amostragens dos CAR estão anexas ao relatório: Cálculo de Amostragem_Re-certificação_2022_Santa Maria.		
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 produtividade geral	Sim, conforme abaixo:		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	das áreas produtoras de matéria-prima?	<p>Evidência de relatórios e memoriais de cálculo elaborado pela empresa de consultoria AMBIUM</p> <p>ANO 2019 = _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2019 _ SANTA MARIA Total de Cana = 1.452.421,11 ton / 20.014,56 ha = 72,57 ton/ha</p> <p>ANO 2020 = _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2020 _ SANTA MARIA Total de Cana = 1.309.265,08 ton / 19.930,09 ha = 65,69 ton/ha</p> <p>ANO 2021 = _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2021 _ SANTA MARIA Total de Cana = 1.412.973,88 ton / 20.161,39 ha = 70,08 ton/ha</p> <p>Total Escopo 2019+2020+2021 = Produtividade = 4.174.660,07 ton cana/ 60.106,04 ha = 69,46 t/ha</p> <p>Relatórios 2019, 2020 e 2021 Sistema GATEC (01/01 a 31/12) _AREA LAVOURA_2019 _AREA TOTAL_2020 _AREA TOTAL_2021 _PRODUCAO_2019 _PRODUCAO_2020 _PRODUCAO_2021</p>		
2.6	Como foi realizado o cálculo de fornecimento de matéria-prima por CAR ? O cálculo está correto?	<p>Sim, foi realizado com os dados da razão social, nome da propriedade, CNPJ, código da propriedade e relatório de cana. para os anos de 2019, 2020 e 2021 de acordo com os relatórios citado abaixo e memorial de Cálculo.</p>		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Ano de 2019: _ELEGIBILIDADE - JPILON_2019 MOAGEM SAFRA 2019 (ton) = 1.452.421,110 MOAGEM PLANILHA - ESCOPO (ton) = 1.411.707,96 MOAGEM ELEGÍVEL (ton) = 1.292.493,18 MOAGEM INELEGÍVEL (ton) = 119.214,78 MOAGEM INELEGÍVEL (fora de escopo - ton) = 40.713,15</p> <p>Ano de 2020: _ELEGIBILIDADE - JPILON_2020 MOAGEM SAFRA 2020 (ton) = 1.309.265,08 MOAGEM PLANILHA - ESCOPO (ton) = 1.284.348,54 MOAGEM ELEGÍVEL (ton) = 1.206.738,70 MOAGEM INELEGÍVEL (ton) = 77.609,84 MOAGEM INELEGÍVEL (fora de escopo - ton) = 24.916,54</p> <p>Ano de 2021: _ELEGIBILIDADE - JPILON_2021 MOAGEM SAFRA 2021 (ton) = 1.412.973,88 MOAGEM PLANILHA - ESCOPO (ton) = 1.385.850,94 MOAGEM ELEGÍVEL (ton) = 1.288.114,55 MOAGEM INELEGÍVEL (ton) = 97.736,39 MOAGEM INELEGÍVEL (fora de escopo - ton) = 27.122,94</p> <p>Total de Cana Elegível = 3.787.346,43 ton Total de Cana Inelegível = 294.561,01 ton Total de Cana Processada = 4.174.660,07 ton Total de Cana Fora do Escopo = 92.752,63 ton Total de Cana Colhida para Moagem = 4.081.907,44 ton Total de Cana comprada pela unidade produtora = 4.081.907,44 ton</p>		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
2.7	As informações disponibilizadas foram suficientes para validação cálculo do volume elegível? O Cálculo está correto?	<p>Sim. Conforme descrição abaixo: Relatórios utilizados e memoriais de cálculos:</p> <p>Relatórios 2019 Sistema GATEC (01/01/2019 a 31/12/2019) _PRODUCAO_2019 _PRODUCAO ESCOPO_2019 _PRODUCAO FORA DO ESCOPO_2019</p> <p>Relatórios 2020 Sistema GATEC (01/01/2020 a 31/12/2020) _PRODUCAO_2020 _PRODUCAO ESCOPO_2020 _PRODUCAO FORA DO ESCOPO_2020</p> <p>Relatórios 2021 Sistema GATEC (01/01/2021 a 31/12/2021) _PRODUCAO_2021 _PRODUCAO ESCOPO_2021 _PRODUCAO FORA DO ESCOPO_2021</p> <p>Memorial de Cálculo planilha de Excel Elegibilidade RenovaBio AMBIUM: Ano de 2019: _ELEGIBILIDADE - JPILON_2019 Ano de 2020: _ELEGIBILIDADE - JPILON_2020 Ano de 2021: _ELEGIBILIDADE - JPILON_2021 _FOR 012.03 _ Memorial de Cálculo da Elegibilidade Consolidada_ JPILON</p> <p>2019 = Evidenciado o volume total elegível de 1.292.493,18 toneladas e o volume total comprado pela unidade produtora de biocombustível de 1.411.707,96 e um total de cana processada de 1.452.421,110 toneladas onde são somados os produtores inelegíveis (119.214,78 ton) e fora do escopo (40.713,15) ton. Volume elegível apresentado de 88,99%</p>		

2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>2020 = Evidenciado o volume total elegível de 1.206.738,70 toneladas e o volume total comprado pela unidade produtora de biocombustível de 1.284.348,54 e um total de cana processada de 1.309.265,080 toneladas onde são somados os produtores inelegíveis (77.609,84 ton) e fora do escopo (24.916,54) ton. Volume elegível apresentado de 92,17%</p> <p>2021 = Evidenciado o volume total elegível de 1.288.114,55 toneladas e o volume total comprado pela unidade produtora de biocombustível de 1.385.850,94 e um total de cana processada de 1.412.973,880 toneladas onde são somados os produtores inelegíveis (97.736,39 ton) e fora do escopo (27.122,94) ton. Volume elegível apresentado de 91,16%</p> <p>Total de Cana Elegível = 3.787.346,43 ton Total de Cana Produzida = 4.081.907,44 ton Total de Cana Colhida = 4.081.907,44 ton Total de Cana Inelegível = 294.561,01 ton Total de Cana Processada = 4.174.660,07 ton Total de Cana Fora do Escopo = 92.752,63 ton % Volume elegível apresentado = 90,72%</p>		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.1	Foram disponibilizadas informações sobre o total de área produtiva por produtor de biomassa?	<p>Sim, conforme abaixo: Dados Padrão:</p> <p>Evidências Relatórios da Gatec: 2019</p>		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_AREA LAVOURA ESCOPO_2019 _AREA LAVOURA FORA DO ESCOPO_2019 _AREA LAVOURA_2019 2020 _AREA LAVOURA ESCOPO_2020 _AREA LAVOURA FORA DO ESCOPO_2020 _AREA TOTAL_2020 2021 _AREA ESCOPO_2021 _AREA FORA DO ESCOPO_2021 _AREA TOTAL_2021 Evidência Memorial de Cálculo: _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2019 _ SANTA MARIA _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2020 _ SANTA MARIA _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2021 _ SANTA MARIA Dados total de área produtiva 2019 Total de Áreas agricultável = 20.014,56 ha. Total de Área Escopo = 19.057,67 ha. Total de Área fora de Escopo = 956,89 ha. 2020 Total de Áreas agricultável = 19.930,09 ha. Total de Área Escopo = 19.127,97 ha.		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Total de Área fora de Escopo = 802,12 ha.</p> <p>2021 Total de Áreas agricultável = 20.161,39 ha. Total de Área Escopo = 19.437,20 ha. Total de Área fora de Escopo = 724,19 ha.</p> <p>Total Área Agricultável: 60.106,04 ha Total Área Escopo: 57.622,84 ha Total Área fora de Escopo: 2.483,20 ha</p>		
3.2	Foram disponibilizadas as <u>quantidades totais de matéria-prima</u> adquiridas para a fabricação do biocombustível, separadas por produtor?	<p>Sim, conforme abaixo: Relatórios:</p> <p>Relatórios 2019 Sistema GATEC (01/01/2019 a 31/12/2019) _PRODUCAO ESCOPO_2019 _PRODUCAO FORA DO ESCOPO_2019 _AREA TOTAL_2019</p> <p>Relatórios 2020 Sistema GATEC (01/01/2020 a 31/12/2020) _PRODUCAO ESCOPO_2020 _PRODUCAO FORA DO ESCOPO_2020 _AREA TOTAL_2020</p> <p>Relatórios 2021 Sistema GATEC (01/01/2021 a 31/12/2021) _PRODUCAO ESCOPO_2021 _PRODUCAO FORA DO ESCOPO_2021 _AREA TOTAL_2021</p>		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Memorial: _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2019 _ SANTA MARIA _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2020 _ SANTA MARIA _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2021 _ SANTA MARIA</p> <p>2019 = 966.115,00 ton cana própria/arrendada e 486.306,110 ton de cana de fornecedores terceiros, Quantidade total de 1.452.421,110 t.</p> <p>2020 = 870.194,940 ton cana própria/arrendada e 439.070,140 ton de cana de fornecedores terceiros, Quantidade total de 1.309.265,080 t.</p> <p>2021 = 973.869,620 ton cana própria/arrendada e 439.104,260 ton de cana de fornecedores terceiros, Quantidade total de 1.412.973,880 t.</p> <p>Total matéria prima Total Cana Colhida = 4.081.907,44 t Total Cana Comprada = 4.081.907,44 t Total Cana Processada Própria = 2.810.179,56 t Total Cana Processada Fornecedor = 1.364.480,51 t Total Cana Processada = 4.174.660,07 t</p>		
3.3	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de <u>área queimada</u> na safra para cada produtor de biomassa?	Sim, conforme abaixo: Total de Área para dados padrão:		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Dados total de área produtiva 2019 Total de Área Escopo = 19.057,67 ha.</p> <p>2020 Total de Área Escopo = 19.127,97 ha.</p> <p>2021 Total de Área Escopo = 19.437,20 ha.</p> <p>Total Área Queima Calculadora: 57.622,84 ha</p>		
3.4	Foram informados os valores de <u>impurezas minerais</u> para cada produtor de biomassa?	<p>Sim, Conforme abaixo: Dados Padrão.</p> <p>Evidências Relatórios Gatec _Relatório impurezas minerais 2019 _Relatório impurezas minerais 2020 _Relatório impurezas minerais 2021</p> <p>Evidências Memorial de Cálculo _FOR 003.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Padrão(cana) _ 2019 - USINA J. PILON _FOR 003.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Padrão(cana) _ 2020 - USINA J. PILON _FOR 003.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Padrão(cana) _ 2021 - USINA J. PILON</p> <p>Dados Impureza Mineral</p>		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>Impureza Mineral 2019 = 11,11 Kg/t cana. Impureza Mineral 2020 = 7,21 Kg/t cana. Impureza Mineral 2021 = 7,56 Kg/t cana.</p> <p>Impureza Calculadora = 8,68 Kg/t Cana.</p>		
3.5	Foram informados os valores de impurezas vegetais para cada produtor de biomassa?	<p>Sim, Conforme abaixo: Dados Padrão.</p> <p>Evidências Relatórios Gatec _Relatório impureza vegetal 2019 _Relatório impureza vegetal 2020 _Relatório impureza vegetal 2021</p> <p>Evidências Memorial de Cálculo _FOR 003.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Padrão(cana) _ 2019 - USINA J. PILON _FOR 003.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Padrão(cana) _ 2020 - USINA J. PILON _FOR 003.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Padrão(cana) _ 2021 - USINA J. PILON</p> <p>Dados Impureza Mineral Impureza vegetal 2019 = 71,69 Kg/t cana. Impureza vegetal 2020 = 90,67 Kg/t cana. Impureza vegetal 2021 = 49,00 Kg/t cana.</p> <p>Impureza vegetal Calculadora = 69,96 Kg/t Cana.</p>		

3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.6	Foi informada a quantidade de palha recolhida ?	Não a unidade não colheu palha no período determinado.		
3.7	Foi informado o sistema de plantio 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?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
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?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
4.3	Foram disponibilizadas as quantidades de gesso utilizadas por produtor de biomassa? Os cálculos	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		

4. Dados Fase Agrícola - Utilização de Corretivos

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

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de ureia por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
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?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
5.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de DAP por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de DAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
5.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de nitrito de amônio por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrito de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
5.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de solução de nitrito de amônio e ureia (UAN) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de solução de nitrito de amônio e ureia utilizadas, em kg de	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?			
5.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de amônia anidra por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de amônia anidra utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
5.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de sulfato de amônio por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de sulfato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
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?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
5.9	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de superfosfato simples (SSP) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato simples utilizadas, em kg de P ₂ O ₅ por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
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?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		

5. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Sintéticos				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
5.12	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de outros fertilizantes sintéticos por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de outros fertilizantes utilizados, em kg de nitrogênio, em kg de P ₂ O ₅ e em kg de K ₂ O por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
5.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio dos outros fertilizantes utilizados?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.1	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de vinhaça por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de vinhaça utilizadas, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
6.2	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentrações de nitrogênio na vinhaça para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por litro de vinhaça, estão corretos?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021) = Evidenciado através do Informe Técnico nº 02/SBQ v.5 – ANP, Tabela 3, a concentração de 0,38 g N/litro.		
6.3	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de torta de filtro por produtor	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		

6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	de biomassa? Os cálculos das quantias de torta de filtro utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
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?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021) = Evidenciado através do Informe Técnico nº 02/SBQ v.5 – 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?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
6.6	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentrações de nitrogênio nas cinzas e fuligens para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de cinza e fuligem, estão corretos?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021) = Evidenciado através do Informe Técnico nº 02/SBQ v.5 – ANP, Tabela 3, a concentração de 0,00 g N/Kg.		
6.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de outros fertilizantes orgânicos/organominerais por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
6.8	Foram disponibilizadas as informações referentes às concentrações de nitrogênio de outros fertilizantes orgânicos/organominerais para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de nitrogênio por quilo de fertilizante, estão corretos?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		

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?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
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?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
7.3	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição dos diferentes tipos de diesel declarados?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
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?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
7.5	Foram fornecidas notas fiscais de aquisição Gasolina C ?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
7.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Etanol Hidratado por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de etanol hidratado, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
7.7	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição de Etanol Hidratado ?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		
7.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Biometano de Terceiros por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.9	Foram fornecidas notas fiscais da aquisição de Biometano ?	Dados Padrão (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?	Dados Padrão (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?	Dados Padrão (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?	Dados Padrão (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?	Dados Padrão (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 cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Eólica, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Dados Padrão (2019, 2020 e 2021)		

7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.15	Foram disponibilizadas informações sobre o consumo de Eletricidade - Solar na produção da matéria-prima, por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de Eletricidade - Solar, em kWh por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Dados Padrão (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?	<p>Sim, de acordo com o relatório do extraído pelo sistema GATEC, versão 5.40.46.03 58, implementação 24/04/2015 e de acordo com o memorial de cálculo da AMBIUM __FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA J. PILON 01-03</p> <p>Quantidade de cana processada 2019 = 1.452.421,11 t/cana Quantidade de cana processada 2020 = 1.309.265,08 t/cana Quantidade de cana processada 2021 = 1.309.265,08 t/cana</p> <p>Quantidade de cana processada = 4.174.660,07 t/cana.</p>		
8.2	Foi informada a quantidade total de palha processada , em toneladas?	<p>N/A. A empresa não processou palha, no período avaliado. (2019,2020 e 2021).</p>		

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?	Produtos: - Etanol Hidratado; - Etanol Anidro; - Açúcar Branco; Subprodutos: - Melaço de Cana; - Bagaço; - Torta de Filtro; - Vinhaça; Matéria Prima: - Cana de açúcar.		
8.4	Foi informado o <u>rendimento de etanol anidro</u> produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol anidro foi feito corretamente?	Sim, foram apresentadas as informações referentes ao rendimento de etanol anidro em sistema GATEC – INDUSTRIA (gerenciamento de processos industriais), versão 5.40.46.03 58, implementação 24/05/2015, e documentos apresentados como evidencia e resultados presentes no __FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA J. PILON 01-03; 2021 – 5.280.000,00 Litros. Moagem de cana total - 4.174.660,07 Ton Rendimento Etanol Anidro - 1,26 L/t Cana		
8.5	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de etanol anidro</u> ?	Sim, foram apresentadas as seguintes notas fiscais; 2021 – 007458-14, NF - 007528-14, NF - 007617-14, NF - 007708-14, NF - 007812-14, NF - 007854-14, NF - 007866-14.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.6	Foi informado o rendimento de etanol hidratado produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol hidratado foi feito corretamente?	<p>Sim, de acordo com o relatório extraído do sistema GATEC – INDUSTRIA (gestão de processos industriais 24/05/2015 e memorial de cálculo da AMBIUM __FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA J. PILON 01-03</p> <p>2019 – 67.220.000,00 Litros 2020 – 61.720.000,00 Litros 2021 – 61.380.000,00 Litros. 190.320.000,00 Litros Hidratado</p> <p>Moagem de cana Total = 4.174.660,07 Ton</p> <p>Rendimento Etanol Hidratado = 45,59 L/t Cana</p>		
8.7	Foram apresentadas as notas fiscais de venda de etanol hidratado ?	<p>Sim, conforme a listagem abaixo;</p> <p>2019 – NF - 052553-2, NF - 053541-2, NF - 062246-14 NF - 062502-14, NF - 062911-14, NF - 056444-2, NF - 063972/14, NF - 057179-2, NF - 057837-2, NF - 058727-2, NF - 059962-2, NF - 060718-2</p> <p>2020 – NF - 007168-14, NF - 007242-14, NF - 007258-14, NF - 007326-14, NF - 007394-14, NF - 007434-14, NF - 007452-14, NF - 007184-14</p> <p>2021 – NF - 007454-14, NF -007460-14, NF - 007534-14, NF - 007648-14, NF - 007666-14, NF - 007767-14, NF - 007816-14, NF - 007846-14.</p>		
8.8	Foi informado o rendimento de açúcar produzido, em quilos por tonelada de cana? O	Sim, foi informado o rendimento de açúcar de acordo com as evidências mostradas foram confrontadas		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálculo do rendimento de açúcar foi feito corretamente?	com os valores extraídos dos boletins industriais GATEC – INDUSTRIA (gestão de processos industriais 24/05/2015. 2019 – 85.611.400,00 Kg 2020 – 82.453.650,00 Kg 2021 – 86.560.200,00 Kg Moagem de cana total - 4.174.660,07 ton cana Rendimento açúcar – 254.625.250,00 Kg/ 4.174.660,07 ton cana = 60,99 Kg/ton cana		
8.9	Foram apresentadas as <u>notas fiscais de venda de açúcar?</u>	Sim, conforme as seguintes notas fiscais; 2019 – NF - 052552-2, NF - 053677-2, NF - 054254-2 NF - 054621-2, NF - 055219-2, NF - 056122-2, NF - 056626-2, NF - 057132-2, NF - 057946-2, NF - 058717-2, NF - 059296-2, NF - 059740-2 2020 – NF - 007171-14, NF - 007237-14, NF - 007263-14, NF - 007317-14, NF - 007369-14, NF - 007441-14, NF - 007451-14 2021 – NF - 007455-14, NF - 007535-14, NF - 007615-14, NF - 007724-14, NF - 007789-14, NF - 007843-14, NF - 007869-14.		
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?	N/A, A empresa não comercializou energia elétrica.		
8.11	Foram apresentados <u>comprovantes de venda de energia elétrica?</u>	N/A, A empresa não comercializou energia elétrica.		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.12	Foi informado o rendimento de bagaço comercializado , em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de bagaço comercializado foi feito corretamente?	<p>Sim, foram informados os rendimentos de bagaço comercializados como demonstra o memorial de cálculo da __FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 - USINA J. PILON 01-03, e como demonstra as evidências dos anos;</p> <p>2019 – 25.669.360,00 Kg 2020 – 18.329.740,00 Kg 2021 – 6.404.736,00 Kg</p> <p>Soma dos anos 2019,2020 e 2021 = 50.403.836,00 kg Moagem de cana total = 4.174.660,07 ton</p> <p>Total de rendimento = 12,07 Kg/t cana</p>	<p>Necessário uma alteração na calculadora devido a divergência de resultados com o valor apresentado no memorial de cálculo;</p> <p>Valor na calculadora - 11,82 % Valor corrigido - 12,07 %.</p>	03/08/2022
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade do bagaço comercializado ?	<p>Sim, as evidências apresentadas fazem juízo a o informe técnico que de acordo com o descritivo o teor de umidade típico é 50%</p>		
8.14	Os valores informados nos itens de Moagem, Rendimento de Etanol Anidro e Rendimento de Etanol Hidratado estão coerentes com o que foi declarado no SIMP ? Houve alguma divergência entre os valores totais informados no período? Caso sim, por quê?	<p>Sim, os valores informados nos itens de moagem, rendimentos de etanol hidratado, estão coerentes com os que foram declarados no SIMP. Conforme abaixo: RELATÓRIO SIMP - ANP Sistema de Informações de Movimentação de Produtos 2019, 2020 e 2021 no período de 01/01 a 31/12. Moagem 4.174.660,07 t</p>		

8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Etanol Hidratado 190.320.000,00 lts. Etanol Anidro 5.280.000,00 lts		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.1	Foram apresentadas informações sobre o uso de bagaço próprio na geração de energia elétrica ? O cálculo da quantidade de bagaço próprio utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, as informações apresentadas de bagaço para geração de energia elétrica são extraídas do sistema GATEC – INDUSTRIA (Gestão de processos industriais), versão 5.40.46.03 58, implementação em 24/05/2015. 2019 = 337.770.280,00 Kg 2020 = 297.613.510,00 Kg 2021 = 335.002.090,00 Kg Moagem de cana total = 4.174.660,07 ton Soma dos anos 2019,2020 e 2021 = 970.385.880,00 kg Quantidade (base úmida) = 232,45 Kg/ton cana		
9.2	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade do bagaço próprio ?	Sim, as evidências apresentadas são extraídas do sistema GATEC – INDUSTRIA (gestão de processos industriais), versão 5.40.46.03, implementação em 24/05/2015. 2019 = 49,52% 2020 = 50,57% 2021 = 51,69% Umidade calculadora = 50,59% Relatórios Industriais _Umidade Bagaço próprio 2019 pdf _Umidade Bagaço próprio 2020 pdf		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_Umidade Bagaço próprio 2021 pdf De acordo com o memorial da AMBIUM __FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA J. PILON 01-03		
9.3	Foram apresentadas informações sobre o uso de palha própria na geração de energia elétrica ? O cálculo da quantidade de palha própria utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, A empresa não usa palha própria na geração de energia elétrica.		
9.4	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade da palha própria ?	N/A, A empresa não usa palha própria na geração de energia elétrica.		
9.5	Foram apresentadas informações sobre o uso de bagaço de terceiros na geração de energia elétrica ? O cálculo da quantidade de bagaço de terceiros utilizado na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, A empresa não usa bagaço de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.6	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade de bagaços de terceiros ?	N/A, A empresa não usa bagaço de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.7	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida dos bagaços de terceiros ?	N/A, A empresa não usa bagaço de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.8	Foram apresentadas informações sobre o uso de palha de terceiros na geração de energia elétrica ? O cálculo da quantidade de palha de terceiros utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, A empresa não usa palha de terceiros para geração de energia elétrica.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.9	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade da palha de terceiros?	N/A, A empresa não usa palha de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.10	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida das palhas de terceiros?	N/A, A empresa não usa palha de terceiros na geração de energia elétrica.		
9.11	Foram apresentadas informações sobre o uso de cavaco de madeira na geração de energia elétrica? O cálculo da quantidade de cavaco de madeira utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	<p>Sim, as informações foram apresentadas como evidências de ticket de pesagem devido a essa madeira ser recebido por forma de doação. As evidências apresentadas vão em anexo e presentes no memorial de cálculo GATEC – INDUSTRIA (Gestão de processos industriais), versão 5.40.46.03 58, implementação em 24/05/2015;</p> <p>2019 – 53.250,00 Kg 2020 – 24.820,00 Kg 2021 – 42.540,00 Kg Soma dos anos = 120.610,00 Kg Moagem de cana total - 4.174.660,07 ton Quantidade (base úmida) - 0,03 Kg/t cana.</p>		
9.12	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade dos cavacos de madeira?	Sim, foi apresentada, a evidência demonstrada de acordo com o informe técnico 2 ver5, teor de umidade típico do cavaco de madeira 35 %		
9.13	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida dos cavacos de madeira?	Sim, foram apresentadas as evidências referentes a distância média percorrida por meio de imagem do trajeto extraído do www.google.com/maps referente aos anos de 2019,2020 e 2021.		
9.14	Foram apresentadas informações sobre o uso de lenha na geração de energia elétrica? O cálculo da quantidade de lenha utilizada na	N/A, a empresa não usa lenha na geração de energia elétrica.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?			
9.15	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da lenha</u> ?	N/A, a empresa não usa lenha na geração de energia elétrica.		
9.16	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida das lenhas</u> ?	N/A, a empresa não usa lenha na geração de energia elétrica.		
9.17	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de resíduos florestais na geração de energia elétrica</u> ? O cálculo da quantidade de resíduos florestais utilizados na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	N/A, A empresa não usa resíduos florestais na geração de energia elétrica.		
9.18	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade dos resíduos florestais</u> ?	N/A, A empresa não usa resíduos florestais na geração de energia elétrica.		
9.19	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância média percorrida dos resíduos florestais</u> ?	N/A, A empresa não usa resíduos florestais na geração de energia elétrica.		
9.20	Houve a utilização de quais <u>tipos de diesel</u> (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	Os tipos de diesel utilizado na fase industrial 2019 = Tipo de diesel B10 e B11. 2020 = Tipo de diesel B10, B11 e B12. 2021 = Tipo de diesel B10, B12 e B13.		
9.21	Foram disponibilizadas as informações sobre as <u>quantias utilizadas de diesel</u> ? Os cálculos das quantias utilizadas de diesel, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	Sim, as quantidades de diesel que foram utilizados estão apresentadas no memorial de cálculo da AMBIUM, __FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA J. PILON 01-03; Evidência relatório Relatório Gatec controle de consumo por equipamento dos três anos 2019, 2020 e 2021		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		B10 = 169.701,70 L/ 4.174.660,07 ton = 0,04 L/t cana B11 = 65.172,70 L/ 4.174.660,07 ton = 0,02 L/ t cana BX = 120.462,60 L/ 4.174.660,07 = 0,03 L/ t cana % Biodiesel na mistura BX = 12,07%		
9.22	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de etanol hidratado próprio ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol hidratado próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	Sim, as quantidades de Etanol Hidratado próprio estão apresentadas no memorial de cálculo __FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA J. PILON 01-03 Evidências: Relatórios Gatec Controle de produtos por pontos _Consumo etanol veículos internos 2019. pdf _Consumo de etanol 2020.pdf _Relatório consumo de etanol por veículo.pdf 2019 = 16.771,97 Litros 2020 = 14.509,46 Litros 2021 = 12.205,61 Litros Soma dos anos = 43.487,04 Litros Moagem de cana total = 4.174.660,07 ton Etanol hidratado = 43.487,04 Litros/4.174.660,07 ton = 0,01 L/t cana		
9.23	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de etanol anidro próprio ? O cálculo da quantidade utilizada de etanol anidro próprio, em litros por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A, A empresa não utiliza etanol anidro próprio.		
9.24	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás próprio ? O	N/A, A empresa não utiliza biogás próprio.		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?			
9.25	Foram apresentadas evidências para o valor de PCI do biogás próprio em mega joule por normal metro cúbico?	N/A, A empresa não utiliza biogás próprio.		
9.26	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás de terceiros ? O cálculo da quantidade utilizada de biogás de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?	N/A, A empresa não utiliza biogás de terceiros.		
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?	<p>Sim, foram disponibilizados de acordo com as faturas mês a mês (ponta e fora de ponta) fornecidas pela companhia ELEKTRO e os cálculos foram checados com o memorial de cálculo __FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2019 + 2020 + 2021 -USINA J. PILON 01-03</p> <p>Evidências: Energia consumida período 01-01 a 31-12-2019.pdf Energia comprada de janeiro a dezembro de 2020.pdf Energia elétrica consumida Jan a dez 2021.pdf 2019 = 980.542,00 KWh 2020 = 1.120.908,00 KWh 2021 = 944.641,00 KWh Soma dos anos = 3.046.091,00 KWh Moagem de cana total = 4.174.660,07 ton Eletricidade da rede mix médio = 3.046.091,00 KWh/4.174.660,07 ton = 0,73 KWh/t cana.</p>		

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

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
10.1	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de modais viários utilizados na distribuição do etanol anidro ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Sim, foram apresentadas as evidências referentes a distribuição do etanol 100 % rodoviário 2019 = Declaração de transporte JPILON.pdf 2020 = Declaração_Modal_Distribuição_Santa_Maria.pdf (assinado).		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2021= Declaração_Modal_Distribuição_Santa_Maria.pdf Venda de Etanol Rodoviário 2019+2020+2021= 4.554.280,00 L Volume rodoviário = 4.554.280,00 L		
10.2	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol anidro?	Sim foram apresentados as evidencias da distribuição no período de 2019, 2020 e 2021 com o modal sendo 100 % via terrestre. De acordo com as declarações da COPERSUCAR 2019 = Declaração de transporte JPILON.pdf 2020 = Declaração_Modal_Distribuição_Santa_Maria.pdf (assinado). 2021= Declaração_Modal_Distribuição_Santa_Maria.pdf		
10.3	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de modais viários utilizados na distribuição do etanol hidratado ? Os cálculos das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Sim, foram apresentadas as evidências referentes a distribuição do etanol hidratado 100 % rodoviário 2019 = Declaração de transporte JPILON.pdf 2020 = Declaração_Modal_Distribuição_Santa_Maria.pdf (assinado). 2021= Declaração_Modal_Distribuição_Santa_Maria.pdf 2019 = Venda 71.358.310,00, Volume Rodoviário 71.358.310,00 = 100 %		

10. Dados Fase de Distribuição				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		<p>2020 = Venda 62.528.151,00, Volume Rodoviário 62.528.151,00 = 100 %</p> <p>2021 = Venda 57.829.951,00, Volume Rodoviário 57.829.951,00 = 100 %</p> <p>Consolidado anos de 2019,2020 e 2021 = Venda 191.716.412,00, Volume Rodoviário 191.716.412,00 = 100 %</p>		
10.4	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol hidratado?	<p>Sim foram apresentados as evidencias da distribuição no período de 2019, 2020 e 2021 com o modal sendo 100 % via terrestre. De acordo com as declarações da COPERSUCAR</p> <p>2019 = Declaração de transporte JPILON.pdf</p> <p>2020 = Declaração_Modal_Distribuição_Santa_Maria.pdf (assinado).</p> <p>2021= Declaração_Modal_Distribuição_Santa_Maria.pdf</p>		

7 NÃO CONFORMIDADES

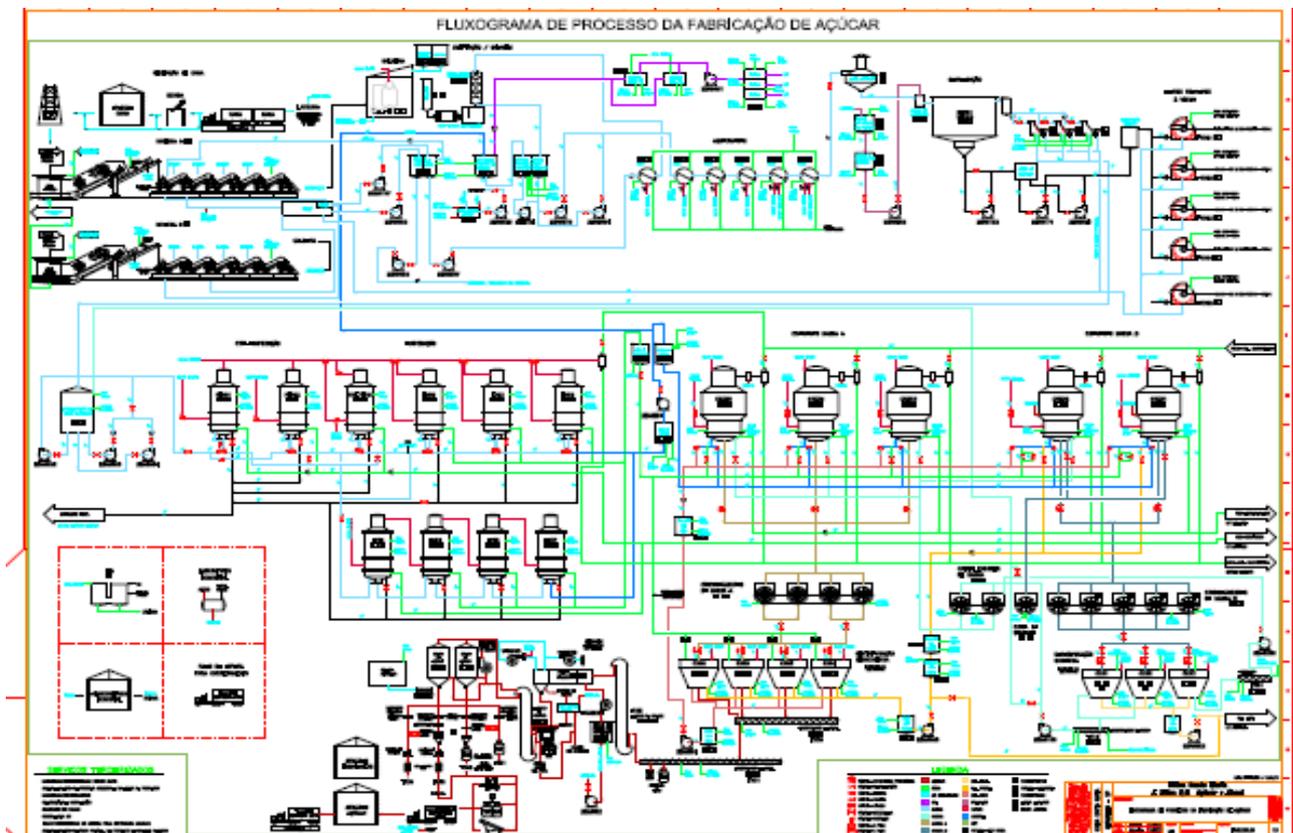
Abaixo segue lista de não conformidades identificadas durante a auditoria e a correção adotada pelo cliente.

Nº	Tipo (NC/ESC)	Descrição	Resposta do cliente	Status
8.12.	NC	Necessário uma alteração na calculadora devido a divergência de resultados com o valor apresentado no memorial de cálculo; Valor na calculadora - 11,82 % Valor corrigido - 12,07 %.	Correção da Calculadora	02/08/2022

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 005.01 revisão 01 julho de 2020
---	---------------------------------	---

Usina: J. Pilon S/A Açúcar e Álcool

Período: 01/01/2019 à 31/12/2019

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	1.452.421,11
ART % CANA	14,87

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	215.975,02	100
TOTAL DISPONÍVEL	215.975,02	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	85.611,000	39,64
ETANOL	98.712,570	45,71
TOTAL RECUPERADO	184.323,570	85,34
ART MEL REMANESCENTE	36.690	16,99

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	298,66	0,14
PERDA DE ART BAGAÇO	8.639,0	4,00
PERDA DE ART NA TORTA	2.043,36	0,95
PERDA ART MULTIJATOS	2.159,75	1,00
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	516,91	0,24
PERDAS ART EVAPORAÇÃO***	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR***	0,00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	6.909,80	3,20
PERDAS INDETERMINADAS	11.083,57	5,13
TOTAL PERDAS	31.651,05	14,65

*** Não medimos a perda de ART na evaporação

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

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

Usina: J. PILON S/A AÇÚCAR E ÁLCOOL

Período: 01/01/2020 à 31/12/2020

BALANÇO ART

CANA MOÍDA	1.309.265,08
ART % CANA	15,39

MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	201.495,90	100
TOTAL DISPONÍVEL	201.495,90	100

PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	82.453,650	40,92
ETANOL	90.635,820	44,98
TOTAL RECUPERADO	173.089,470	85,90
ART MEL REMANESCENTE	49.535,54	24,58

PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	431,20	0,21
ART ÁGUAS LAVAGEM CANA	2.800,79	1,39
PERDA DE ART BAGAÇO	7.072,5	3,51
PERDA DE ART NA TORTA	1.833,61	0,91
PERDA ART MULTIJATOS	0,00	0,00
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	852,33	0,42
PERDAS ART EVAPORAÇÃO***	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR***	0,00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	5.728,18	2,84
PERDAS INDETERMINADAS	9.687,81	4,81
TOTAL PERDAS	28.406,43	14,10

*** Não medimos a perda de ART na evaporação

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

Usina: J. Pilon S/A Açúcar e Álcool
Período: 01/01/2021 à 31/12/2021

BALANÇO ART		
CANA MOÍDA	1.412.973,88	
ART % CANA	15,73	
MATÉRIA PRIMA	ART (t)	Total (%)
CANA MOÍDA	222.260,79	100
TOTAL DISPONÍVEL	222.260,79	100
PRODUTOS	ART (t)	Total (%)
AÇÚCAR	86.560,200	38,95
ETANOL	98.510,610	44,32
TOTAL RECUPERADO	185.070,810	83,27
ART MEL REMANESCENTE		0,00
PERDAS	ART (t)	Total (%)
ART ÁGUAS RESIDUAIS	348,949	0,16
ART ÁGUAS LAVAGEM CANA	4.667,48	2,10
PERDA DE ART BAGAÇO	8.645,94	3,89
PERDA DE ART NA TORTA	2.155,93	0,97
PERDA ART MULTIJATOS	0,00	0,00
PERDA ART VINHAÇA + FLEGMAÇA	1.478,03	0,66
PERDAS ART EVAPORAÇÃO	0,00	0
PERDAS ART FAB. AÇÚCAR	0,00	0
PERDA ART FERMENTAÇÃO	6.472,15	2,91
PERDAS INDETERMINADAS	13.421,50	6,04
TOTAL PERDAS	37.189,98	16,73

10 CÁLCULO DO VOLUME ELEGÍVEL

Conforme dito no item 6.2, todos os imóveis amostrados para verificação do atendimento aos critérios de elegibilidade foram aprovados. Essa verificação permitiu a validação da quantidade adquirida de biomassa elegível que, por sua vez, permitiu a validação do cálculo de volume elegível, definido no Informe Técnico através da seguinte fórmula:

$$\text{Fração de volume elegível} = \frac{Q_{\text{elegível}}}{Q_{\text{total}}}$$

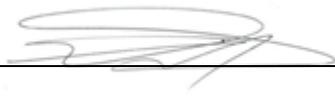
Sendo que, nesse caso:

- $Q_{\text{elegível}} = 3.787.346,43$

- $Q_{total} = 4.174.660,07$
- $Fração\ de\ volume\ elegível = 90,72\%$

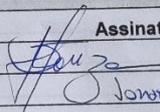
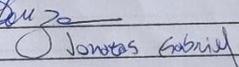
11 RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA

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. 1/2
LISTA DE PRESENÇA		
<input checked="" type="checkbox"/> Reunião de abertura	Data: 01/08/2022	Horário: das 08:30 às 09:00
<input type="checkbox"/> Reunião de encerramento	Data:	Horário: das às
Unidade Produtora	SANTA MARIA (J. PILON)	Protocolo:
Equipe de auditoria		
Função	Nome legível	Assinatura
Auditor	JOÃO CARLOS DE SOUZA	
Auditor	JOHANNAS GABRIEL DE SOUZA	

benri BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 2/2

Equipe cliente			
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Plínio José Grande	Coordenador de Produtos	Desta Lina	<i>[Assinatura]</i>
Levi Rodrigues Farias	Desenvolvimento Técnico	Agrícola	<i>[Assinatura]</i>
Henrique ALLEONI	Coordenador Geral Reunião	Agrícola/Indústria	<i>[Assinatura]</i>
Carlos Roberto Bezerra Alves	Gerente de Produção	Agrícola	<i>[Assinatura]</i>
Bruna P. Roque Pereira	Consultora Ambiental	Consultoria	<i>[Assinatura]</i>
APARECIDO BRUNO BUENO	Gerente Produção	INDUSTRIA	<i>[Assinatura]</i>

Lista de presença Reunião de Encerramento

benri BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 1/2

LISTA DE PRESEÇA

Reunião de abertura Data: Horário: das às

Reunião de encerramento Data: 02/08/2022 Horário: das 16:30 às 17:00

Unidade Produtora: SANTA MARIA (J. DILON) Protocolo:

Equipe de auditoria		
Função	Nome legível	Assinatura
Auditor	JOÃO CARLOS DE SOUZA	<i>[Assinatura]</i>
Auditor	JOANAS GABRIEL DE SOUZA	<i>[Assinatura]</i>

benri
BIOMASS
ENERGY
RESEARCH
INSTITUTE

Lista de Presença

RQ 0614
Rev.01
19/08/20
Pág. 2/2

Equipe cliente			
Nome legível	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
Renato José Grandt	Coord. de Produção	Destilanga	[Assinatura]
HENRIQUE ALLEVI	COORDINADOR RENOVABIO	Agrícola/Indústria	[Assinatura]
Carla Rodrigues Ferraz	Desenvolvimento	Agrícola	[Assinatura]
Carlos Ruy de Barros Pilon	GERENTE DE PROD. AGRÍCOLA	AGRICOLA	[Assinatura]
Priscila P. R. Pereira	consultora Ambiental	Consultoria	[Assinatura]
Aparecida de Almeida Brito	GERENTE PROD. IND.	INDUSTRIA	[Assinatura]

13 PLANO DE AUDITORIA



Plano de Auditoria

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

Informações Gerais:

Produtor/Importador de Biocombustível	Rota	Produtos
J PILON SA ACUCAR E ALCOOL	E1GC	Etanol Hidratado

Pontos Focais

Contato c/ BENRI	Gerente Industrial	Gerente de Suprimentos / Gerente Agrícola	Responsável RenovaCalc	Responsável Fornecimento dos Dados	Resp. Sistema Informatizado de controle de estoques, consumo e produção
Plinio José Grando	Aparecido Bicudo Bueno	Renato Pilon	Plinio José Grando/ Levi Rdrigues Ferraz	Marcos Antunes / Rodrigo de Jesus	Murilo Machia

Equipe de Auditoria

Auditor Lider	Auditor 1	Auditor 2	Especialista em Mapas	Revisor (a)	Observador (a)
Rafael Federicci Pereira de Melo	João Carlos de Souza	Jonatas Gabriel de Souza	Caio Cavellani	Sérgio Roberto Bastos de Carvalho	

Visita in loco

Data	Local	Endereço
01/08/2022	J PILON SA ACUCAR E ALCOOL	FAZ SANTA MARIA, S/N, BAIRRO SAO FRANCISCO, CERQUILHO SP.
02/08/2022		

Cronograma de Atividades

Data	Horário	Local da Atividade	Processo Avaliado	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização
01/08/2022 Segunda Feira	08:00 as 08:30	Escritório	Reunião de Abertura; Confirmação do Escopo de Auditoria; Confirmação do Plano de Auditoria	Lista de Presença	João Souza/Jonatas Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:30 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
	08:30 as 12:00	Escritório	Avaliação do Sistema Informatizado / Dados da Indústria (processamento da cana e produção do etanol, açúcar e energia) 2019/2020/2021	Dados Fase Industrial	Jonatas Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 13:00		Almoço			
	13:00 as 17:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação)	Critérios de Elegibilidade	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, açúcar e energia) 2019/2020/2021	Dados Fase Industrial	Jonatas Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas

02/08/2022 Terça-feira	08:00 as 12:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, queima, produção, impurezas) Dados Padrão	Dados Fase Agrícola	João Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	08:00 as 12:00	Escritório	Consumo de combustível e eletrecidade - Industria	Dados Fase Industrial	Jonatas Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 as 13:00		Almoço			
	13:00 as 15:00	In loco	Visita às instalações - Recebimento de MP, Balança, Laboratório, Destilaria, Caldeira, Armazenamento de bagaço de cana, Armazenamento e carregamento de etanol, Posto de combustível, Áreas de apoio e Geração de Energia..	Dados Fase Industrial	Jonatas Souza / João Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	15:00 as 16:30	Escritório	SIMP / Boletim / Memorial de cálculo / Balanço de Massa/Fluxograma/	Dados Fase Industrial	João Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	15:00 as 16:30	Escritório	Distribuição de Etanol e Conferencias das evidencias de Nota fiscal.	Dados Fase de Distribuição	Jonatas Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	16:30 as 17:00	Escritório	Reunião de Fechamento	Dados Agrícola e Industria	João Souza	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas