

RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 1/64

RELATÓRIO FINAL DE CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO EFICIENTE DE BIOCOMBUSTÍVEIS



Cliente	BALDIN BIOENERGIA S.A EM RECUPERACAO JUDICIAL
Contato	Juliano Donizeti Capatto.
Endereço	Rod. Anhanguera, Km 209 - Caixa Postal: 273. Bairro Pires. Pirassununga/SP. 13.630-970.

Versão	01
Data	31/07/2023
Elaborado por:	Jonatas Gabriel de Souza
Aprovado por	Rafael Federicci Pereira de Melo/Thierry Fuger Reis Couto



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 2/64

SUMÁRIO

1	I	DEN	TFICAÇÃO DAS PARTES				3
	1.1	FI	RMA INSPETORA				3
	1.2	PF	RODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMB	USTÍVEL			3
2	I	NFOF	RMAÇÕES GERAIS DO PROJETO				3
3	F	RESP	ONSABILIDADES				4
	3.1	ВЕ	NRI				4
	3.2	CL	IENTE				4
4	E	QUI	PE TÉCNICA				4
5	(CONF	LITO DE INTERESSES				5
6	F	PROC	ESSO DE AUDITORIA				5
	6.1	PL	ANO DE AMOSTRAGEM				6
	6.2	CF	RITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE				6
	6.3	E۱	/IDÊNCIAS				6
	6	3.3.1	FASE AGRÍCOLA				6
	6	3.3.2	FASE INDUSTRIAL				7
	6	3.3.3	FASE DE DISTRIBUIÇÃO				8
	6.4	Cł	HECKLIST DE AUDITORIA				9
7			CONFORMIDADES				
8 B] 00I	DESC OMB	RIÇÃO E DETALHAMENTO DA USTÍVEL: ETANOL HIDRATADO/ANIDRO	ROTA)	DE	PRODUÇÃO 	DO 57
9	١	/ERIF	ICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA				57
1()	CÁL	CULO DO VOLUME ELEGÍVEL				59
1	1	RES	ULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORI	A			59
1:	2	LIST	A DE PARTICIPANTES				60
1	2	ЫΛ	NO DE ALIDITORIA				63



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 3/64

1 IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES

1.1 FIRMA INSPETORA

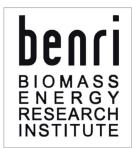
Razão Social:	BENRI Classificação da Produção de Açúcar e Etanol Ltda.		
CNPJ: 13.119.350/0001-13			
Endereço:	R. Cezira Giovanoni Moretti, 600 – sala 15. Santa Rosa. Piracicaba-SP. CEP: 13414-157		
Contato: contact@benriratings.com			
Telefone: (19) 3423-9515			

1.2 PRODUTOR/IMPORTADOR DE BIOCOMBUSTÍVEL

1.2 TRODOTORVINI ORTADOR DE DIOCOMBOCTIVEE			
Razão Social	BALDIN BIOENERGIA S.A EM RECUPERACAO JUDICIAL		
CNPJ:	54.844.360/0001-07		
Endereço:	Rod. Anhanguera, Km 209 - Caixa Postal: 273. Bairro Pires. Pirassununga/SP. 13.630-970.		
Contato:	Juliano Donizeti Capatto.		
Telefone:	19 3565-5900		
Rota de produção: E1GC			
Produtos:	Etanol Hidratado		

2 INFORMAÇÕES GERAIS DO PROJETO

Início do processo:	29/03/2023
Data da auditoria:	30/05/2023 à 01/06/2023
Auditor líder:	Rafael Federicci Pereira de Melo
Membro(s) da equipe de auditoria:	Jonatas Gabriel de Souza Caio Lourencini Cavellani Sérgio Roberto Bastos de Carvalho
Versão da RenovaCalc usada:	RenovaCalc v.7
Período da RenovaCalc auditado:	2020, 2021 e 2022
Nota de Eficiência Energético- Ambiental:	Etanol Hidratado 56,90 g CO₂eq/MJ (Certificação anterior: 60,00 gCO₂eq/MJ)
Fração do volume de biocombustível elegível:	97,27% (Certificação anterior: 96,38%)
Período de Consulta Pública:	28/06/2023 até 28/07/2023
Nº de manifestações:	0



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 4/64

3 RESPONSABILIDADES

3.1 BENRI

O BENRI foi contrato 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 na as 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.

Jonatas Gabriel de Souza (Auditor)

Graduando Engenharia de Produção, na Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP), Tecnólogo em Química e Cursado controle de perdas industriais pela Fermentec. Auditor líder, em formação, com base na norma ISO 14001. Experiência no controle de qualidade em laboratório e nos processos de produção de açúcar e etanol.

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



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 5/64

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 n°758 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 atou 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 BALDIN BIOENERGIA S.A. - EM RECUPERACAO JUDICIAL para realizar a verificação da Produção Eficiente de Biocombustível, referente às safras 2020, 2021 e 2022, conforme os critérios e padrões estabelecidos pelo Programa RenovaBio, na Resolução da ANP n° 758 de 23 de novembro de 2018, no Informe Técnico nº 02/SBQ v.5, no Informe Técnico nº 05/SBQ v.5 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:
- i) Elaboração do relatório final;
- k) Validação do processo pela ANP;
- I) Emissão do Certificado de Produção Eficiente de Biocombustíveis.



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 6/64

6.1 PLANO DE AMOSTRAGEM

Seguindo as normativas do Informe Técnico nº 02/SBQ v.5d a 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 nãocorrelação 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, 97 imóveis rurais foram amostrados, sendo que no total 877 foram declarados no escopo do projeto.

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

6.3 EVIDÊNCIAS

6.3.1 Fase Agrícola



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 7/64

Informações Gerais			
Área total	Sistema TOTVS – PIMCS – Versão 12.2209, implantado em 05/08/2013.		
Produção total colhida para moagem	Sistema TOTVS – PIMCS – Versão 12.2209, implantado em 05/08/2013.		
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	Sistema TOTVS – PIMCS – Versão 12.2209, implantado em 05/08/2013.		
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	Sistema TOTVS – PIMCS – Versão 12.2209, implantado em 05/08/2013.		
Umidade das impurezas vegetais	Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5 Tabela 3.		
Teor de impurezas minerais	Sistema TOTVS – PIMCS – Versão 12.2209, implantado em 05/08/2013.		

Insumos		
Corretivos	Sistema TOTVS – PIMCS – Versão 12.2209, implantado em 05/08/2013.	
Fertilizantes sintéticos	Sistema TOTVS – PIMCS – Versão 12.2209, implantado em 05/08/2013.	
Concentração de N, P2O5 e K2O	FISPQ.	
Fertilizantes Orgânicos/Organominerais		
Vinhaça	Sistema TOTVS – PIMCS – Versão 12.2209, implantado em 05/08/2013.	
Concentração de "N" na Vinhaça	Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5	
Quantidade de Torta de Filtro	Sistema TOTVS – PIMCS – Versão 12.2209, implantado em 05/08/2013.	
Concentração de "N" na Torta	Informe Técnico nº 02/SBQ v. 5.	
Combustíveis		
Energia elétrica consumida na fase agrícola	N/A.	
Combustíveis utilizados na fase agrícola	Sistema TOTVS – PIMCS – Versão 12.2209, implantado em 05/08/2013.	

6.3.2 Fase Industrial

Processamento e Rendimentos	
Quantidade de cana processada	Sistema TOTVS – PIMPI – Versão 12.1.30 – implantado em 05/08/2013.
Quantidade de etanol anidro produzido	N/A.



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 8/64

Quantidade de etanol hidratado produzido	N/A.
Quantidade de açúcar produzida	Sistema TOTVS – PIMPI – Versão 12.1.30 – implantado em 05/08/2013.
Quantidade de energia elétrica comercializada	Faturas de comercialização.
Quantidade de bagaço comercializado	Sistema TOTVS – PIMPI – Versão 12.1.30 – implantado em 05/08/2013.
Balanço de Massa	Sistema TOTVS – PIMPI – Versão 12.1.30 – implantado em 05/08/2013.

Combustíveis e Eletricidade			
Energia elétrica consumida na fase industrial	Faturas de energia elétrica da ELEKTRO.		
Combustíveis utilizados na fase industrial	Sistema TOTVS – PIMCS – Versão 12.2209, implantado em 05/08/2013.		
Quantidade de bagaço próprio usado	Sistema TOTVS – PIMPI – Versão 12.1.30 – implantado em 05/08/2013.		
Teor de umidade do bagaço próprios	Sistema TOTVS – PIMPI – Versão 12.1.30 – implantado em 05/08/2013.		
Demais biomassas utilizadas na produção de energia elétrica	Notas fiscais de compra.		

6.3.3 Fase de distribuição

Modal de Distribuição	
Etanol Anidro	Notas fiscais de venda de Etanol Anidro.
Etanol Hidratado	Notas fiscais de venda de Etanol Hidratado.



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 9/64

6.4 CHECKLIST DE AUDITORIA

1. Av	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).	Sim, foi identificado o sistema de gestão de dados e suas características conforme apresentado na evidência: Sistemas Baldin.pdf				
1.2	O Sistema também comporta as notas fiscais?	TOTVS RM - Versão 12.1.2209, implantando em 05/08/2013.				
1.3	Como foram obtidos os dados referentes à área própria da unidade produtora de biomassa?	PIMS PI – Versão 12.1.2301, implantado em 05/08/2013.				
1.4	Como foram obtidos os dados referentes às áreas de terceiros?	PIMS PI – Versão 12.1.2301, implantado em 05/08/2013.				

2. Cri	. 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?	_ELEGIBILIDADE - BALDIN_2020 _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2020 _ BALDIN			



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 10/64

FOR 001 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2022 _ BALDIN Sim, houve a disponibilidade da situação dos CARs de todas as áreas por produtor de biomassa. Avaliando a situação dos CARs amostrado no site da SICAR o status de ativo, pendente, suspenso ou cancelado e a temporalidade de acordo com a data de registro dos CARs. A quantidade de CARs analisados foram de 97 CARs dos 877 CARs elegíveis considerando na estatística os 10 maiores CARs. Houve disponibilização dos CARs de todas as áreas de todas as áreas de todas as áreas de todas os produtores de biomassa elegíveis? A quantidade de CARs BIOENERGIA 2021 ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_BALDIN BIOENERGIA 2021 ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_BALDIN BIOENERGIA 2022				Correção/Esclarecimento	Conclusão
elegíveis é mesma quantidade CARs presente na planilha de produtores de biomassa? 2020 ELEGIBILIDADE - BALDIN_2020 FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2020 _ BALDIN 2021 ELEGIBILIDADE - BALDIN_2021 FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2021 _ BALDIN	Item	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	RenovaBio 2022 _ BALDIN Sim, houve a disponibilidade da situação dos CARs de todas as áreas por produtor de biomassa. Avaliando a situação dos CARs amostrado no site da SICAR o status de ativo, pendente, suspenso ou cancelado e a temporalidade de acordo com a data de registro dos CARs. A quantidade de CARs analisados foram de 97 CARs dos 877 CARs elegíveis considerando na estatística os 10 maiores CARs. Atestados de elegibilidade assinado: _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_BALDIN BIOENERGIA_2020 _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_BALDIN BIOENERGIA_2021 _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_BALDIN BIOENERGIA_2022 2020 _ELEGIBILIDADE - BALDIN_2020 _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2020 _ BALDIN 2021 _ELEGIBILIDADE - BALDIN_2021 _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da	Correção/Esclarecimento	Conclusão



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 11/64

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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	Pasta: Elegibilidade Sim, foi apresentado o Laudo técnico de ausência de supressão de vegetação assinado. _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_BALDIN BIOENERGIA_2020 _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_BALDIN BIOENERGIA_2021 _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_BALDIN	3	
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, o produtor foi devidamente identificado com o ano de escopo com CNPJ, CPF e código da fazenda. Foi analisado o demonstrativo do CAR pelo sistema do SICAR https://www.car.gov.br, avaliando a situação de Ativo, pendente, Cancelado ou suspenso, e sua temporalidade de acordo com a data de registro conforme está na planilha. Também foram avaliadas as imagens verificando se teve supressão de vegetação, o método foi a comparação das imagens anteriores a 24/12/2017 conforme Resolução ANP nº 758/2018 (27 de novembro de 2018) para cada ano do escopo, também foi avaliado as resoluções espaciais das imagens e todas as imagens mostram rastreabilidade com nome do satélite, sensor e data. Os comparativos in loco foram realizados na amostragem dos CARs que estão registrados no Plano de amostragens, a amostragem foi de 97 CARs dos 877 CARs elegíveis considerando na estatística os 10 maiores CARs.		
2.5		Sim, houve a disponibilidade das informações de produtividade geral, demonstrado nos memoriais de cálculo dos respectivos		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 12/64

2. Cr	itérios de Elegibilida	de e Volume Elegível		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		anos. Todas a produtividade é de gestão da empresa e é toda imputada no sistema TOTVS – PIMS. Houve produtividades acima de 150 de TCH e foram apresentadas justificadas conforme apresentadas no documento: Relatório para Justificativa de TCH acima de 150.pdf		
		Memoriais: 2020 _ELEGIBILIDADE - BALDIN_2020 _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2020 _ BALDIN		
		2021 _ELEGIBILIDADE - BALDIN_2021 _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2021 _ BALDIN		
		2022ELEGIBILIDADE - BALDIN_2022 _FOR 001 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2022 _ BALDIN		
		Relatórios nas pastas: 01.004-Área Total, 01.005-Produção Total colhida para moagem, 01.006-Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustíveis.		
2.6	<u>cálculo</u> <u>de</u> <u>fornecimento</u> <u>de</u>	Sim, foi realizado com os dados da razão social, identificação da propriedade, CNPJ e relatórios de produção de cana e áreas de acordo com os anos do escopo. Os valores de matéria prima por CAR foram registadas ano a ano no memorial de cálculo e consolidado.		
	CAR? O cálculo está correto?	2020 _ELEGIBILIDADE - BALDIN_2020		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 13/64

2. Cr	itérios de Elegibilida	de e Volume Elegível		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		_FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2020 _ BALDIN		
		2021 _ELEGIBILIDADE - BALDIN_2021 _FOR 001.01 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2021 _ BALDIN		
		2022ELEGIBILIDADE - BALDIN_2022 _FOR 001 Planilha de Áreas x Produção _ Escopo da Certificação RenovaBio 2022 _ BALDIN		
		Atestados das informações de elegibilidade: _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_BALDIN BIOENERGIA_2020 _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_BALDIN BIOENERGIA_2021 _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_BALDIN		
2.7	disponibilizadas foram suficientes para validação cálculo do volume elegível? O	BIOENERGIA_2022 Sim, foram disponibilizadas e verificadas as informações para validar o volume elegível conforme está presente nos memoriais de cálculo dos respectivos anos por CNPJ, identificação da propriedade. Os valores foram extraídos de relatórios do sistema, conforme as evidências: Relatórios do sistema TOTVS nas pastas: 01.004-Área Total, 01.005-Produção Total colhida para moagem, 01.006-Quantidade apprenda pala unidade produtore de biography.		
	Cálculo está correto?	comprada pela unidade produtora de biocombustíveis. _Planilha Elegibilidade Agrupada - BALDIN - USAR ESTE - RECUPERADO		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 14/64

		ade e Volume Elegível		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		FOR 012 Memorial de Cálculo da Elegibilidade Consolidada -		
		BALDIN SUPERING SOME SOME SOME SOME SOME SOME SOME SOME		
		_ELEGIBILIDADE - BALDIN_2020 ELEGIBILIDADE - BALDIN 2021		
		ELEGIBILIDADE - BALDIN 2022		
		FOR 012 Memorial de Cálculo da Elegibilidade Consolidada -		
		BALDIN		
		Atestados das informações de elegibilidade:		
		_ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_BALDIN		
		BIOENERGIA_2020 _ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_BALDIN		
		BIOENERGIA 2021		
		_ATESTADO_INFORMACOES_RENOVABIO_AMBIUM_BALDIN		
		BIOENERGIA_2022		
		2020		
		Moagem safra = 1.247.809,58 ton.		
		Moagem Escopo = 1.243.592,86 ton.		
		Quantidade elegível = 1.221.358,58 ton. Quantidade Inelegível = 22.234,28 ton.		
		Quantidade Fora do escopo = 4.216,72 ton.		
		2021		
		Moagem safra = 1.111.706,82 ton.		
		Moagem Escopo = 1.106.518,6 ton.		
		Quantidade elegível = 1.070.550,5 ton.		
		Quantidade Inelegível = 35.968,13 ton.		
		Quantidade Fora do escopo = 5.188,16 ton.		
		2022		
		Moagem safra = 1.135.176,04 ton.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 15/64

2. Cri	2. Critérios de Elegibilidade e Volume Elegível					
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão		
		Moagem Escopo = 1.130.531,26 ton. Quantidade elegível = 1.107.452,77 ton. Quantidade Inelegível = 23.078,49 ton. Quantidade Fora do escopo = 4.644,78 ton.				

3. Da	3. Dados Fase Agrícola - Dados Iniciais					
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão		
3.1	Foram disponibilizadas informações sobre o <u>total</u> <u>de área produtiva</u> por produtor de biomassa?	Sim, foram disponibilizadas e verificadas as informações do total de área produtiva por produtor de biomassa. Extraído do sistema TOTVS conforme apresentado nas evidências: Pasta: 01.004-Área Total > Relatórios de áreas 2020 Área Dados primários = 9.427,14 há. Área dados padrão = 12.911,25há. Área fora do escopo = 165,23 há. Total de área = 22.503,62 há. 2021 Área Dados primários = 9.559,78 há. Área dados padrão = 12.413,80 há. Área fora do escopo = 476,67 há. Total de área = 22.450,25 há. 2022 Área Dados primários = 10.570,78 há. Área dados padrão = 14.799,03 há. Área fora do escopo = 197,85 há. Total de área = 25.567,66 há.				



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 16/64

3. Da	dos Fase Agrícola - Dados Iniciais			
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.2	Foram disponibilizadas as <u>quantidades</u> <u>totais</u> <u>de matéria-prima</u> adquiridas para a fabricação do biocombustível, separadas por produtor?	Sim, foram disponibilizadas as quantidades totais de matéria-prima adquiridas, separadas por produtor: CPF ou CNPJ. Evidência: 01.006-Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustíveis, 01.005-Produção Total colhida para moagem, 05.004-Quantidade de cana processada > Relatórios do sistema TOTVS _ELEGIBILIDADE - BALDIN_2020 _ELEGIBILIDADE - BALDIN_2021 _ELEGIBILIDADE - BALDIN_2022 Produção total colhida para moagem 2020 = 1.259.828,36 Ton 2021 = 1.112.412,06 Ton 2022 = 1.135.176,04 Ton Quantidade de moagem 2020 = 1.247.809,58 Ton 2021 = 1.111.706,82 Ton 2022 = 1.135.176,04 Ton	Esclarecimento: Para o ano de 2020 a nota 5124 (entrada de cana) foi lançada como Toneladas, porém o valor é referente a KG, conforme apresentada na carta de correção e relatório do sistema.	
3.3	Foram disponibilizadas informações referentes ao total de <u>área queimada</u> na safra para cada produtor de biomassa	Sim, foram disponibilizadas as quantidades totais de área queimada, extraído do sistema TOTVS. Pasta: 02.001-Área queimada > Relatórios. Total área queimada dados primários: 2020 = 365,1 há 2021 = 145,03 há 2022 = 81,98 há		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 17/64

Item	dos Fase Agrícola - Dados Iniciais Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
3.4	Foram informados os valores de <u>impurezas</u> minerais para cada produtor de biomassa?	Total área queimada dados padrão: 2020 = 12.911,25 há 2021 = 12.413,80 há 2022 = 14.799,03 há Área Queimada = 40.716,19 há Sim, foram disponibilizados os valores de impurezas minerais para cada produtor de biomassa evidenciado no sistema TOTVS. Evidências: Relatório de análise. Pasta: 01.009-Teor de impurezas minerais 2020 Primário Impureza Mineral = 8,90 Kg/t cana Padrão Impureza Mineral = 7,54 Kg/t cana 2021 Primário Impureza Mineral = 8,30 Kg/t cana Padrão Impureza Mineral = 7,77 Kg/t cana 2022 Primário Impureza Mineral = 10,70 Kg/t cana Padrão Impureza Mineral = 9,05 Kg/t cana		
3.5	Foram informados os valores de <u>impurezas</u> vegetais para cada produtor de biomassa?	Sim, foram disponibilizados os valores de impurezas vegetais para cada produtor de biomassa. Evidências: 01.007-Teor de Impurezas vegetais (base úmida), 01.008-Umidade das impurezas vegetais > Boletim.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 18/64

3. Da	idos Fase Agrícola - Dados Iniciais			
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Primário Impureza Vegetal = 67,10 Kg/t cana. Padrão Impureza Vegetal = 61,97 Kg/t cana.		
		2021 Primário Impureza Vegetal = 57,60 Kg/t cana. Padrão Impureza Vegetal = 62,42 Kg/t cana.		
		2022 Primário Impureza Vegetal = 65,90 Kg/t cana. Padrão Impureza Vegetal = 66,23 Kg/t cana.		
		RenovaCalc = 63,54 Kg/t cana		
		Para os valores de umidade impureza vegetais foi utilizado o informe-tecnico-2, tabela 3 , onde o valor médio para umidade das impurezas vegetais é de 50% .		
3.6	Foi informada a <u>quantidade</u> <u>de</u> <u>palha</u> <u>recolhida</u> ?	N/A, a unidade não recolhe palha.		
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.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 19/64

Item	idos Fase Agrícola - Utilização de Corre 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, a empresa não utilizou calcário calcítico durante os anos do escopo.		2011010000
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?	FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 20/64

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
4.3 For utili do			Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022. 2.180.633,44 Kg / 419.714,92 t cana = 5,20 Kg/t		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 21/64

Item	ados Fase Agrícola - Utilização de Fertili 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, foram disponibilizadas as informações sobre as quantidades utilizadas de ureia por produtor de biomassa, conforme descrito nos memoriais de cálculo dos respectivos anos: 07.000-Fertilizantes Sintéticos (Ureia, Fosfato, Nitrato de amônio, Solução de nitrato de amônio e ureia, Amônia anidra, Sulfato de amônio, Nitrato de amônio e cálcio, Superfosfato, Cloreto de potássio, Outros) > Ficha para cada produto e relatório de consumo. FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01 -CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01-CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIOTOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIO TOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIO TOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIO TOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIO		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 22/64

2022 = 5.888,35 Kg / 419.714,92 t cana = 0,01 Kg N/t cana. Sim, foram disponibilizadas as informações sobre as quantidades utilizadas de MAP por produtor de biomassa, conforme descrito nos memoriais para os respectivos anos: 07.000-Fertilizantes Sintéticos (Ureia, Fosfato, Nitrato de amônio, Solução de nitrato de amônio e ureia, Amônia anidra, Sulfato de amônio, Nitrato de amônio e cálcio, Superfosfato, Cloreto de potássio, Outros) > Ficha para cada produto e relatório de consumo. FOR 002.03 - Memorial de Cálculo Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) 2020 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01 -CAIO FOR 002.03 - Memorial de Cálculo Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01 -CAIO FOR 002.03 - Memorial de Cálculo Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01 -CAIO FOR 002.03 - Memorial de Cálculo Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01 -CAIO FOR 002.03 - Memorial de Cálculo Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01 -CAIO FOR 002.03 - Memorial de Cálculo Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIO	Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
2020 MAP Nitrogênio = 8.601,59 Kg N/ 479.310,59 t cana = 0,02 Kg/t cana.		Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>MAP</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de MAP utilizadas em kg de nitrogênio e em kg de P ₂ O ₅	2022 = 5.888,35 Kg / 419.714,92 t cana = 0,01 Kg N/t cana. Sim, foram disponibilizadas as informações sobre as quantidades utilizadas de MAP por produtor de biomassa, conforme descrito nos memoriais para os respectivos anos: 07.000-Fertilizantes Sintéticos (Ureia, Fosfato, Nitrato de amônio, Solução de nitrato de amônio e ureia, Amônia anidra, Sulfato de amônio, Nitrato de amônio e cálcio, Superfosfato, Cloreto de potássio, Outros) > Ficha para cada produto e relatório de consumo. FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01 - CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01-CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01-CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIO _MAP Nitrogênio = 8.601,59 Kg N/ 479.310,59 t	Correção/Esclarecimento	Conclusão



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 23/64

5. Da	idos Fase Agrícola - Utilização de Fertili	zantes Sintéticos		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2021 MAP Nitrogênio = 18.594,32 Kg N/ 434.596,95 t cana = 0,04 Kg/ t cana. MAP P2O5 = 58.988,31 Kg P2O5/ 434.596,95 t cana = 0,14 Kg/ t cana.		
		2022 MAP Nitrogênio = 9.020,97 Kg N/ 419.714,92 t cana = 0,02 Kg N/ t cana. MAP P2O5 = 38.224,92 Kg P2O5/ 419.714,92 t cana = 0,09 Kg P2O5/ t cana.		
5.3		Sim, foram disponibilizadas as informações sobre as quantidades utilizadas de DAP por produtor de biomassa apenas para o ano de 2021, conforme descrito nos memoriais para os respectivos anos: 07.000-Fertilizantes Sintéticos (Ureia, Fosfato, Nitrato de amônio, Solução de nitrato de amônio e ureia, Amônia anidra, Sulfato de amônio, Nitrato de amônio e cálcio, Superfosfato, Cloreto de potássio, Outros) > Ficha para cada produto e relatório de consumo.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 24/64

5. Da	dos Fase Agrícola - Utilização de Fertili	zantes Sintéticos		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIO		
		2021 DAP Nitrogênio = 19,84 Kg N/ 434.596,95 t cana = 0,00 Kg/ t cana. DAP P2O5 = 47,53 Kg P2O5/ 434.596,95 t cana = 0,00 Kg/ t cana.		
5.4	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>nitrato</u> <u>de</u> <u>amônio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de nitrato de amônio utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Sim, foram disponibilizadas as informações sobre as quantidades utilizadas de nitrato de amônio por produtor de biomassa, conforme descrito nos memoriais de cálculo dos respectivos anos: 07.000-Fertilizantes Sintéticos (Ureia, Fosfato, Nitrato de amônio, Solução de nitrato de amônio e ureia, Amônia anidra, Sulfato de amônio, Nitrato de amônio e cálcio, Superfosfato, Cloreto de potássio, Outros) > Ficha para cada produto e relatório de consumo. FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01 - CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01-CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana)		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 25/64

5. Da	dos Fase Agrícola - Utilização de Fertili	zantes Sintéticos		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2022 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIO		
		2020 = 382.289,94 Kg N/479.310,59 t cana = 0,80 Kg N/t cana.		
		2021 = 129.403,25 Kg N/ 434.596,95 t cana = 0,30 Kg N/t cana.		
		2022 = 127.748,13 Kg N/ 419.714,92 t cana = 0,30 Kg N/t cana.		
5.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>solução</u> <u>de nitrato</u> <u>de amônio</u> <u>e ureia</u> (<u>UAN</u>) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de solução de nitrato de amônio e ureia utilizadas, em kg de nitrogênio por tonelada de matéria prima, estão corretos?	Não aplicável.		
5.6	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>amônia</u> <u>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?	Não aplicável.		
5.7	quantias utilizadas de <u>sulfato</u> <u>de</u> <u>amônio</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de sulfato de amônio utilizadas, em kg de	Sim, foram disponibilizadas informações referentes as quantidades utilizadas de sulfato de amônio por produtor de biomassa, conforme apresentado nos memoriais de cálculo. 07.000-Fertilizantes Sintéticos (Ureia, Fosfato, Nitrato de amônio, Solução de nitrato de amônio e ureia, Amônia anidra, Sulfato de amônio, Nitrato de amônio e cálcio, Superfosfato, Cloreto de		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 26/64

5. Da	idos Fase Agrícola - Utilização de Fertili	izantes Sintéticos		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		potássio, Outros) > Ficha para cada produto e relatório de consumo. FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01 -CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01-CAIO		
		FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIO 2020 = 2.548,02 Kg N/ 479.310,59 t cana = 0,01		
		Kg N/t cana. 2021 = 3.126,89 Kg N/ 434.596,95 t cana = 0,01 Kg N/t cana. 2022 = 5.582,49 Kg N/ 419.714,92 t cana = 0,01		
5.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>nitrato</u> <u>de amônio</u> <u>e</u> <u>cálcio</u> (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?	·		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 27/64

	dos Fase Agrícola - Utilização de Fertili			
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.9	quantias utilizadas de <u>superfosfato</u> <u>simples</u>	Sim, foram disponibilizadas informações referentes as quantidades utilizadas de SSP por produtor de biomassa, conforme apresentado no memorial de cálculo. 07.000-Fertilizantes Sintéticos (Ureia, Fosfato, Nitrato de amônio, Solução de nitrato de amônio e ureia, Amônia anidra, Sulfato de amônio, Nitrato de amônio e cálcio, Superfosfato, Cloreto de potássio, Outros) > Ficha para cada produto e relatório de consumo. FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01-CAIO 2021 = 289,32 Kg P2O5 434.596,95 t cana = 0,00 Kg P2O5/t cana.		
5.10	quantias utilizadas de <u>superfosfato</u> <u>triplo</u> (TSP) por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de superfosfato triplo utilizadas, em kg	Sim, foram disponibilizadas as informações sobre as quantidades utilizadas de superfosfato triplo por produtor de biomassa, conforme descrito no memorial de cálculo: 07.000-Fertilizantes Sintéticos (Ureia, Fosfato, Nitrato de amônio, Solução de nitrato de amônio e ureia, Amônia anidra, Sulfato de amônio, Nitrato de amônio e cálcio, Superfosfato, Cloreto de potássio, Outros) > Ficha para cada produto e relatório de consumo. FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01-CAIO		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 28/64

tem	ados Fase Agrícola - Utilização de Fertili Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
5.11	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>cloreto</u> <u>de potássio</u> (KCI) 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?	2021 = 1.901,26 Kg / 434.596,95 t cana = 0,00 Kg P2O5/t cana. Sim, foram disponibilizadas as informações sobre as quantidades utilizadas de cloreto de potássio (KCL) por produtor de biomassa, conforme demonstrado nos memoriais para os respectivos anos: 07.000-Fertilizantes Sintéticos (Ureia, Fosfato, Nitrato de amônio, Solução de nitrato de amônio e ureia, Amônia anidra, Sulfato de amônio, Nitrato de amônio e cálcio, Superfosfato, Cloreto de potássio, Outros) > Ficha para cada produto e relatório de consumo. FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01	Correção/Esclarecimento	Conclusão



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 29/64

2021 = 474.811,13 Kg K2O/ 434.596,95 t cana = 1,09 Kg K2O /t cana. 2022 = 355.858,36 Kg K2O/ 419.714,92 t cana = 0,85 Kg K2O /t cana. Sim, foram disponibilizadas as informações sobre as quantidades utilizadas de outros fertilizantes sintéticos por produtor de biomassa, conforme demonstrado nos memoriais para os respectivos anos: 07.000-Fertilizantes Sintéticos (Ureia, Fosfato, Nitrato de amônio, Solução de nitrato de amônio e ureia, Amônia anidra, Sulfato de amônio, Nitrato de amônio e calcio, Superfosfato, Cloreto de potássio, Outros) > Ficha para cada produto e relatório de consumo. 5.12 de de de potássio, Outros fertilizantes utilizados, em kg de vitros fertilizantes utilizados, em kg de nitrogênio, em kg de P2Os em kg de K2O por tonelada de matéria-prima, estão corretos? FOR 002.03 - Memorial de Cálculo Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) 2020 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01 - CAIO Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01-	tem	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
FOR 002.03 - Memorial de Cálculo Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01-	tem	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros</u> <u>fertilizantes</u> <u>sintéticos</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de outros fertilizantes utilizados, em kg de nitrogênio, em kg de P2O5 e em kg de K2O por tonelada de matéria-prima,	Resultados da Auditoria 2021 = 474.811,13 Kg K2O/ 434.596,95 t cana = 1,09 Kg K2O /t cana. 2022 = 355.858,36 Kg K2O/ 419.714,92 t cana = 0,85 Kg K2O /t cana. Sim, foram disponibilizadas as informações sobre as quantidades utilizadas de outros fertilizantes sintéticos por produtor de biomassa, conforme demonstrado nos memoriais para os respectivos anos: 07.000-Fertilizantes Sintéticos (Ureia, Fosfato, Nitrato de amônio, Solução de nitrato de amônio e ureia, Amônia anidra, Sulfato de amônio, Nitrato de amônio e cálcio, Superfosfato, Cloreto de potássio, Outros) > Ficha para cada produto e relatório de consumo. FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01	Correção/Esclarecimento	Conclusão
FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIO		estão corretos?	FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01-CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 -		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 30/64

5. Da	idos Fase Agrícola - Utilização de Fertili	izantes Sintéticos		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Outros N = 104.928,36 Kg N/ 479.310,59 t cana = 0,22 Kg N/ t cana Outros P2O5 = 204.639,34 Kg P2O5/ 479.310,59 t cana = 0,43 Kg P2O5/ t cana. Outros K2O = 14.681,50 Kg K2O/ 479.310,59 t cana = 0,03 Kg K2O/ t cana.		
		2021 Outros N = 102.393,46 Kg N/434.596,95 t cana = 1,09 Kg N/ t cana Outros P2O5 = 275.314,17 Kg P2O5/ 434.596,95 t cana = 0,24 Kg P2O5/ t cana. Outros K2O = 11.966,87 Kg K2O/434.596,95 t cana = 0,63 Kg K2O/ t cana.		
		2022 Outros N = 111.346,52 Kg N/ 419.714,92 t cana = 0,27 Kg N/ t cana Outros P2O5 = 353.044,02 Kg P2O5/ 419.714,92 t cana = 0,84 Kg P2O5/ t cana. Outros K2O = 149,93 Kg K2O/ 419.714,92 t cana = 0,00 Kg K2O/ t cana.		
5.13	Foram disponibilizadas as informações sobre as concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio dos outros fertilizantes utilizados?	Sim, foi disponibilizado as informações de concentrações conforme demonstra a ficha de cada produto. 07.000-Fertilizantes Sintéticos (Ureia, Fosfato, Nitrato de amônio, Solução de nitrato de amônio e ureia, Amônia anidra, Sulfato de amônio, Nitrato de amônio e cálcio, Superfosfato, Cloreto de potássio, Outros) > Ficha para cada produto e relatório de consumo.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 31/64

5. Dad	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 BALDIN BIOENERGIA SA - rev01 -CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01-CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIO			

6. Da	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?	FOR 002.03 Memorial de Cálculo			



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 32/64

Item	dos Fase Agrícola - Utilização de Fertili Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
itein	Questau		Correção/Esciarecimento	Conclusão
		2020 = 542.401.609,99 L/ 479.310,59 t cana = 1.131,63 l/t cana.		
		1.131,03 //t Carla.		
		2021 = 461.011.980,00 L/434.596,95 t cana =		
		1.060,78 l/t cana		
		1.000,70 I/t Odrid		
		2022 = 554.439.935,00 L/ 419.714,92 t cana =		
		1.320,99 l/t cana.		
		Sim, foi disponibilizada informações referente as		
		concentrações de nitrogênio na vinhaça.		
		Para os valores de concentração de nitrogênio na		
		vinhaça foi utilizado os valores do informe técnico,		
		tabela 3, onde o valor da concentração de		
6.2	vinhaça para cada produtor? Os cálculos das			
	concentrações de nitrogênio, em gramas de	Pasta: Concentração de N na vinhaça		
	nitrogênio por litro de vinhaça, estão corretos?			
		2020 = 0,38 g N/L		
		2021 = 0,38 g N/L		
		2022 = 0,38 g N/L		
		Sim, foram disponibilizadas as informações sobre		
		as quantidades utilizadas de torta de filtro por produtor, conforme demonstra os memoriais dos		
		respectivos anos:		
	Foram disponibilizadas as informações sobre as	Pasta: 05.004-Concentração de N na Torta de		
	quantias utilizadas de <u>torta de filtro</u> por produtor			
6.3	de biomassa? Os cálculos das quantias de torta	1 1110		
3.0		2020 = 21.594.680,00 Kg/ 479.310,59 t cana =		
	matéria-prima, estão corretos?	45,05 Kg/t cana.		
	, ´ ´	2021 = 16.834.800,00 Kg/ 434.596,95 t cana =		
		38,74 Kg/t cana.		
		2022 = 23.746.300,00 Kg/ 419.714,92 t cana =		
		56,58 Kg/ t cana.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 33/64

Item	dos Fase Agrícola - Utilização de Fertili Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
6.4	Foram disponibilizadas as informações referentes às <u>concentrações</u> <u>de</u> <u>nitrogênio</u> <u>na</u>	Para os valores de concentração de nitrogênio na torta de filtro foi utilizado os valores do informe técnico, tabela 3 , onde o valor da concentração de nitrogênio na torta de filtro é igual a 2,80 g N/Kg		
6.5	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>cinzas</u> <u>e</u> <u>fuligem</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias de cinzas e fuligem utilizadas, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
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?			
6.7	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de <u>outros fertilizantes</u> <u>orgânicos/organominerais</u> por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas desses fertilizantes, em quilos por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	anos: Pasta: 05.007-Outros - fertilizantes orgânicosFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 34/64

6. Da	6. Dados Fase Agrícola - Utilização de Fertilizantes Orgânicos/Organominerais			
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	Q	2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01-CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIO Pasta: 05.007-Outros - fertilizantes orgânicos. 2020 Outros fertilizantes orgânicos = 236,33 Kg / 479.310,59 ton = 0,00 Kg/t cana.		
		2021 Outros fertilizantes orgânicos = 2.507.248,68 Kg / 434.596,95 ton = 5,77 Kg/t cana. Outros fertilizantes organominerais = 59.646,30 Kg / 434.596,95 ton = 0,14 Kg/t cana. 2022		
		Outros fertilizantes orgânicos = 3.533.344,91 Kg / 419.714,92 ton = 8,42 Kg/t cana. Outros fertilizantes organominerais = 102.659,96 Kg / 419.714,92 ton = 0,24 Kg/t cana.		
6.8	referentes às concentrações de nitrogênio de outros fertilizantes orgânicos/organominerais para cada produtor? Os cálculos das concentrações de nitrogênio, em gramas de	produtor, conforme demonstra os memoriais para os respectivos anos:		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 35/64

6. Dados Fa	5. 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 BALDIN BIOENERGIA SA - rev01-CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIO		
		2021 Outros fertilizantes orgânicos = 4,26 g N/kg. Outros fertilizantes orgânicos = 12,15 g N/kg. Outros fertilizantes organominerais = 29,61 g N/kg. 2022 Outros fertilizantes orgânicos = 11,27 g N/kg. Outros fertilizantes organominerais = 13,98 g N/kg.		

7. Da	7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade					
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão		
7.1	Houve a utilização de quais <u>tipos</u> <u>de diesel</u> (% de biodiesel na mistura) na produção da matéria prima?					
7.2		Sim, foi informado as quantidades utilizadas de diesel conforme apresentada no memorial e na descrição abaixo:				



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 36/64

em	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	de diesel, em litros por tonelada de matéria- prima, estão corretos?	Foi extraído relatórios do sistema PIMCS para demonstrar os valores, conforme demonstrado nos memoriais respectivos para cada ano e as evidências. Memorias de cálculo:FOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01 - CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01-CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIO		
		Quantidade de cana dados primários 2020 = 479.310,59 t cana. Consumo Diesel dados primários = 2.945.842,28 Litros Indicador RenovaBio Consultoria = 6,15 L/t cana B10 = 1.312.526,83 L = 23 % * 6,15 = 1,41 l/t. B11 = 179.436,41 L = 3 % * 6,15 = 0,19 l/t. BX = 4.228.224,38 L = 74% * 6,15 = 4,54 l/t. Teor de biodiesel = 12,00 % Quantidade de cana dados primários 2021 = 434.596,95 t cana.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 37/64

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Indicador RenovaBio Consultoria = 6,71 L/t cana. B10 = 3.806.421,83 L = 68% * 6,71 = 4,53 l/t. BX = 1.827.716,65 L = 32% * 6,71 = 2,18 l/t. Teor de biodiesel = 12,32 %	_	
		Quantidade de cana dados primários 2022 = 419.714,92 t cana. B10 = 3.238.498,65 L = 7,72 l/t.		
		Sim, foram fornecidas as notas fiscais da aquisição do diesel conforme demonstra a amostragem. Pasta: 08.000-Diesel		
7.3	Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição dos	2020 NF: 68425, NF: 68460, NF: 69008, NF: 069504, NF: 70371, NF: 71056, NF: 71999, NF: 72930, NF: 73827, NF: 74665.		
7.0	diferentes tipos de <u>diesel</u> declarados?	2021 NF: 75219, NF: 76338, NF: 77095, NF: 077183, NF: 77794, NF: 78367, NF: 78859, NF: 79577, NF: 80319, NF: 80802, NF: 403406, NF: 407846.		
		2022 NF: 443367, NF: 88741, NF: 88270, NF: 87871, NF: 87408, NF: 86899, NF: 86392, NF: 85953, NF: 85687, NF: 85040, NF: 84152, NF: 83259.		
7.4	quantias utilizadas de Gasolina C por produtor	Sim, foi informado as quantidades utilizadas de Gasolina por produtor de biomassa conforme apresentada no memorial e na descrição abaixo.		
<i>i</i> . ~	utilizadas de gasolina C, em litros por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	1 '		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 38/64

	dos Fase Agrícola - Combustíveis e Ele		Course a /Eaglargaine ante	Conclusão
Item	Questão	Resultados da Auditoria Evidências: 06.010-Gasolina CFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2020 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01 -CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2021 - USINA BALDIN BIOENERGIA SA - rev01- CAIOFOR 002.03 - Memorial de Cálculo _ Indicadores Agrícola - Dados Primário (cana) _ 2022 - USINA BALDIN BIOENERGIA - rev01 - CAIO	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Consumo Gasolina 2020 = 1.042,08 L/ 479.310,59 t cana = 0,00 L/t cana. Consumo Gasolina 2021 = 1.088,67 L / 434.596,95 t cana = 0,00 L/t cana. Consumo Gasolina 2022 = 1.169,85 L / 419.714,92 t cana = 0,01 L/t cana.		
7.5	Foram fornecidas <u>notas</u> <u>fiscais</u> de aquisição <u>Gasolina C</u> ?	Sim, foram fornecidas as notas fiscais da aquisição de Gasolina conforme demonstrado a amostragem: Pasta: 06.010-Gasolina C 2020 NF: 2012, NF: 2053, NF: 2074, NF: 2125, NF: 2129, NF: 2168, NF: 2197.		
		2021 NF: 2246, NF: 2279, NF: 2373, NF: 2407.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 39/64

ltem	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	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?		Correção/Esclarecimento	Conclusão
		2021 = 286.710,25 L/ 434.596,95 t cana = 0,66 L/t cana.		
		2022 = 339.065,84 L/ 419.714,92 t cana = 0,81L/t cana.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 40/64

	dos Fase Agrícola - Combustíveis e Ele		O a was a 2 / C a a law a size a sat a	Conclus
7.7	Questão Foram fornecidas <u>notas fiscais</u> da aquisição de <u>Etanol Hidratado</u> ?	Resultados da Auditoria Sim, foram fornecidas as notas fiscais de transferência para o Etanol Hidratado conforme demonstrado a amostragem. Pasta: AGRÍCOLA > 06.011-Etanol hidratado 2020: 120257, NF: 120043, NF: 119151, NF: 117994, NF: 115940, NF: 113765, NF: 112868, NF: 111046, NF: 109557. 2021: NF: 120290, NF: 120860, NF: 122606, NF: 123249, NF: 124862, NF: 125695, NF: 127061, NF: 128802, NF: 128926, NF: 129036. 2022: NF: 136956, NF: 136491, NF: 135800, NF: 134703, NF: 133489, NF: 132328, NF: 130959, NF: 129710, NF: 129461, NF: 129397, NF: 129265, NF: 129134.	Correção/Esclarecimento	Conclusão
7.8	Foram disponibilizadas as informações sobre as quantias utilizadas de Biometano de Terceiros por produtor de biomassa? Os cálculos das quantias utilizadas de biometano de terceiros, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?	N/A.		
7.9	Foram fornecidas <u>notas</u> <u>fiscais</u> da aquisição de <u>Biometano?</u>	N/A.		
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	N/A.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 41/64

7. Da	7. Dados Fase Agrícola - Combustíveis e Eletricidade			
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	metro cúbico por tonelada de matéria-prima, estão corretos?			
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?	N/A.		
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?	N/A.		
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?	N/A.		
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?	N/A.		
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?	N/A.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 42/64

8. Da	8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
8.1	Foi informada a <u>quantidade</u> <u>total</u> <u>de</u> <u>cana</u> <u>processada</u> , em toneladas?	Sim. Foi informada a quantidade de cana total processada conforme apresentada no memorial: Evidência: 05.004-Quantidade de cana processada > Relatório extraído do sistema TOTVS. _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2020 + 2021 + 2022 -USINA BIOENERGIA - 18-04-2023 - USAR ESTE - RECUPERADO. 2020: 1.247.809,58 ton 2021: 1.111.706,82 ton 2022: 1.135.176,04 ton Quantidade total de cana processada: 3.494.692,44 ton.			
8.2	Foi informada a <u>quantidade</u> <u>total</u> <u>de palha</u> <u>processada</u> , em toneladas?	N/A, a empresa não processa palha.			
8.3	Quais produtos e subprodutos foram feitos no período? Quais as matérias primas utilizadas nas produções?	Matéria-prima utilizada é cana-de-açúcar. A empresa produz: Etanol Hidratado, energia Industrial, Açúcar. Subprodutos: Bagaço, Vinhaça, cinzas e fuligens, torta de filtro.			
8.4	Foi informado o <u>rendimento</u> <u>de etanol anidro</u> produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol anidro foi feito corretamente?	Não aplicável.			
8.5	Foram apresentadas as <u>notas</u> <u>fiscais</u> <u>de venda</u> <u>de etanol anidro</u> ?	Não aplicável.			



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 43/64

8. Da	8. Dados Fase Industrial - Extração Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão	
8.6	Foi informado o <u>rendimento</u> <u>de</u> <u>etanol</u> <u>hidratado</u> produzido, em litros por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de etanol hidratado foi feito corretamente?	Sim. Foi informado o rendimento de etanol hidratado produzido conforme demonstrado no memorial e os valores na descritos abaixo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2020 + 2021 + 2022 -USINA BIOENERGIA - 18-04-2023 - USAR ESTE - RECUPERADO Evidência: Boletim Produção de Etanol Hidratado:135.040.083,00 Litros. 2020: 37.123.287,00 Litros. 2021: 47.057.327,00 Litros. 2022: 50.859.469,00 Litros. Moagem de cana total = 3.494.692,44 ton Rendimento = 38,64 L/t cana			
8.7	Foram apresentadas as <u>notas</u> <u>fiscais</u> <u>de</u> <u>venda</u> <u>de etanol</u> <u>hidratado</u> ?	Sim, foram apresentadas as notas fiscais de venda de etanol hidratado conforme apresentado na amostragem abaixo: 2020: NF: 120150, NF: 119929, NF: 119005, NF: 117475, NF: 115710, NF: 115710, NF: 113758, NF: 112153, NF: 110679, NF: 109558. 2021: NF: 129036, NF: 128921, NF: 128333, NF: 127036, NF: 125503, NF: 124250, NF: 122916, NF: 121521, NF: 120921. 2022: NF: 129521, NF: 130232, NF: 131744, NF: 133118, NF: 134445, NF: 135350, NF: 136075, NF: 136848.			



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 44/64

Item	dos Fase Industrial - Extração Etanol 10 Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
8.8	Foi informado o <u>rendimento</u> <u>de</u> <u>açúcar</u>	Sim. Foi informado o rendimento de açúcar produzido conforme demonstrado no memorial e os valores na descritos abaixo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2020 + 2021 + 2022 -USINA BIOENERGIA - 18-04-2023 - USAR ESTE -	Valor da produção de açúcar no ano de 2022 divergente da evidência.	
8.9	Foram apresentadas as <u>notas</u> <u>fiscais</u> <u>de</u> <u>venda</u> <u>de açúcar?</u>	Sim, foram apresentadas as notas fiscais de venda de Açúcar conforme apresentado na amostragem abaixo: 2020: NF: 109529, NF: 110666, NF: 112150, NF: 114039, NF: 117424, NF: 118812, NF: 119844, NF: 120004. 2021: NF: 120808, NF: 121490, NF: 122911, NF: 124249, NF: 125501, NF: 127037, NF: 128338. 2022: NF: 130186, NF: 131617, NF: 132140, NF: 133738, NF: 135063, NF: 136259, NF: 136710.		
8.10	Foi informado o rendimento de energia elétrica	Sim. Foi informado o rendimento de energia		
	produzida, em kWh por tonelada de cana? O	elétrica produzido e vendida conforme		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 45/64

8. Da	dos Fase Industrial - Extração Etanol 10	G Cana		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	cálculo do rendimento de energia elétrica vendida foi feito corretamente?	demonstrado no memorial e os valores na descritos abaixo: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2020 + 2021 + 2022 -USINA BIOENERGIA - 18-04-2023 - USAR ESTE - RECUPERADO Evidências: 05.009-Rendimento Energia Elétrica Comercializada 2020: 45.676.802,00 KWh 2021: 45.552.000,00 KWh 2022: 38.106.000,00 KWh		
8.11	Foram apresentados <u>comprovantes</u> <u>de</u> <u>venda</u> <u>de energia</u> <u>elétrica?</u>	Rendimento = 37,01 L/t cana Sim, foi apresentado as faturas de comercialização de energia elétrica conforme apresentado nas pastas para os respectivos anos: Pasta: 05.009-Rendimento Energia Elétrica Comercializada > _NF Venda de Energia Incentivada 2021.		
8.12	Foi informado o <u>rendimento</u> <u>de bagaço</u> <u>comercializado</u> , em quilos por tonelada de cana? O cálculo do rendimento de bagaço comercializado foi feito corretamente?	Não aplicável.		
8.13	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade do bagaço comercializado?	Não aplicável.		
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	Os valores informados nos itens de moagem, rendimentos de etanol hidratado, etanol anidro estão coerentes, foi apresentado os protocolos de aceite e relatórios para demonstrar os valores.	Esclarecimento: Para o ano de 2020 houve uma quantidade de 4944 L de etanol que foi resultado de uma sobra do tanque do processo de 2019, a empresa identificou	



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 46/64

8. Da	idos Fase Industrial - Extração Etanol 1	G Cana		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	divergência entre os valores totais informados no	Pastas: 05.004-Quantidade de cana processada,	em 2020 e apresentou no simp conforme	
	período? Caso sim, por quê?	05.007-Rendimento de Etanol Hidratado.	está presente no memorial.	
		FOR 007.03 - Memorial de Cálculo Indicadores		
		Industriais - 2020 + 2021 + 2022 - USINA		
		BIOENERGIA - 18-04-2023 - USAR ESTE -		
		RECUPERADO		
		2020 - FOR 009.01 - Relatório SIMP (cana)		
		Relatório SIMP (cana) _USIINA Baldin 2021,		
		2022 - FOR 009.03 - Relatório SIMP (cana)		
		_USIINA Baldin 2022		
		Mongom		
		Moagem 2020 = 1.247.809,58 ton		
		2020 = 1.247.003,38 ton		
		2022 = 1.135.176,04 ton		
		Etanol Hidratado produzido		
		2020 = 37.123.287,00 L		
		2021 = 47.057.327,00 L		
		2022 = 50.859.469,00 L		

9. Dados Fase Industrial - Combustível e Eletricidade - Etanol 1G Cana				
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.1	bagaço próprio na geração de energia elétrica? O cálculo da quantidade de bagaço próprio utilizado na geração de energia elétrica.	apresentado no memorial e na evidência		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 47/64

9. Da	dos Fase Industrial - Combustível e Ele	tricidade - Etanol 1G Cana		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		USINA BIOENERGIA - 18-04-2023 - USAR ESTE – RECUPERADO.		
		Bagaço próprio consumido 2020 = 341.349.370,00 KG		
		Bagaço próprio consumido 2021 = 297.169.400,00 KG		
		Bagaço próprio consumido 2022 = 322.133.760,00 KG		
		Quantidade de bagaço utilizado = 3.494.692,44 KG		
		Quantidade de cana processada = 3.494.692,44 ton de cana.		
		Valor calculadora = 274,89 Kg/ton cana.		
9.2	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade do bagaço próprio?	Sim, foram apresentadas as informações referentes a umidade do bagaço conforme apresentado no memorial e as evidências. Evidência: Boletim Industrial. Memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2020 + 2021 + 2022 - USINA BIOENERGIA - 18-04-2023 - USAR ESTE — RECUPERADO.		
		2020 = 48,48 % 2021 = 48,76 % 2022 = 50,29 % Umidade média = 49,17 %		
9.3	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de</u> palha própria na geração de energia elétrica?	N/A, a empresa não usa palha própria na geração		
3.3	O cálculo da quantidade de palha própria	de chergia ciculoa.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 48/64

9. Da	idos Fase Industrial - Combustível e Ele	tricidade - Etanol 1G Cana		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
	utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?			
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		Memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2020 + 2021 + 2022 - USINA BIOENERGIA - 18-04-2023 - USAR ESTE - RECUPERADO. 2021 = 234.360,00 KG Quantidade de cana processada = 3.494.692,44 Quantidade (base úmida) = 0,07 Kg/t cana.		
9.6	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade de bagaços de terceiros?	Sim, foi apresentado umidade do bagaço extraída do Informe Técnico nº 02/SBQ v.4 – ANP tabela 6, valor de 50 %.		
9.7	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida dos bagaços de terceiros?	Sim, foi apresentado a distância média percorrida do e bagaço de terceiros conforme apresentado no memorial para o ano de 2021, a evidência utilizada foi referente a prints do GoogleMaps para demonstrar a distância percorrida. Memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2020 + 2021 + 2022 - USINA BIOENERGIA - 18-04-2023 - USAR ESTE – RECUPERADO. 2021 = 7,20 Km.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 49/64

9. Da	dos Fase Industrial - Combustível e Ele	tricidade - Etanol 1G Cana		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
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?			
9.9	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade da palha de terceiros</u> ?	N/A.		
9.10	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida das palhas de terceiros?			
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?			
9.12	Foram apresentadas evidências para o valor de umidade dos cavacos de madeira?	N/A.		
9.13	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância</u> <u>média</u> <u>percorrida</u> <u>dos cavacos</u> <u>de madeira</u> ?			
9.14	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de lenha na geração de energia elétrica?</u> O cálculo da quantidade de lenha utilizada na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente?	Sim, foram apresentadas informações referentes as quantidades de madeira utilizadas na geração de energia. Foi apresentado o relatório de compra para evidências os valores. Pasta da evidencia: 06.014-Lenha (base úmida) Memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2020 + 2021 + 2022 - USINA BIOENERGIA - 18-04-2023 - USAR ESTE – RECUPERADO.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 50/64

Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		A usina comprou lenha em 2021 e consumiu nos anos de 2021 e 2022, não foi encontrado evidência para uso em 2022, sendo assim foi duplicado a informação.	j	
		Consumo de lenha: 2020 = 76.457,14 Kg 2021 = 38.228,57 Kg 2022 = 38.228,57 Kg		
		Quantidade de cana processada = 3.494.692,44 ton de cana. Calculadora = 0,04 Kg/ton cana.		
9.15	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>umidade</u> <u>da lenha</u> ?	A umidade da lenha foi extraída do Informe Técnico nº 02/SBQ v.4 – ANP tabela 6, valor de 45 %.		
9.16	Foram apresentadas evidências para o valor de <u>distância</u> <u>média percorrida</u> <u>das lenhas</u> ?	Sim, foi evidenciado a distância média por prints do GoogleMaps da compra da lenha para o consumo conforme apresentado na evidência fixada no memorial de cálculo. Memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_Indicadores Industriais - 2020 + 2021 + 2022 - USINA BIOENERGIA - 18-04-2023 - USAR ESTE - RECUPERADO. 2020 = 58,40 Km. 2021 = 58,40 Km. 2022 = 58,40 Km. Calculadora = 58,40 Km.		
9.17	Foram apresentadas informações sobre o <u>uso de</u> <u>resíduos florestais na geração de energia</u>	Calodiadora OO, TO INII.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 51/64

9. Da	dos Fase Industrial - Combustível e Ele	tricidade - Etanol 1G Cana		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.18	elétrica? O cálculo da quantidade de resíduos florestais utilizados na geração de energia elétrica, em quilogramas por tonelada de matéria-prima, foi feito corretamente? Foram apresentadas evidências para o valor de umidade dos resíduos florestais?	N/A.		
9.19	Foram apresentadas evidências para o valor de distância média percorrida dos resíduos florestais?			
9.20	Houve a utilização de quais <u>tipos</u> <u>de diesel</u> (% de biodiesel na mistura) na fase industrial?	Os tipos de diesel são: 2020 = B10, B11 e B12. 2021 = B10, B12 e B13. 2022 = B10.		
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, foi informado as quantidades utilizadas de diesel conforme apresentada no memorial e na descrição abaixo: Memorial: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_Indicadores Industriais - 2020 + 2021 + 2022 - USINA BIOENERGIA - 18-04-2023 - USAR ESTE - RECUPERADO. Evidências: 09.000-Diesel > Relatórios de Diesel. Quantidade de cana processada = 3.494.692,44 t cana. Quantidade de Diesel utilizado no ano do escopo = 52.740,93 Litros. Diesel B10 = 32.509,00 Litros. Diesel B11 = 4.551,09 Litros. Diesel B12 = 13.256,49 Litros. Diesel B13 = 2.424,35 Litros.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 52/64

9. Da	dos Fase Industrial - Combustível e Ele	tricidade - Etanol 1G Cana		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
		Calculadora: Diesel B10 = 0,01 L/t cana. Diesel B11 = 0,00 L/t cana. Diesel BX = 0,00 L/t cana. Diesel B12 = 0,00 L/t cana. Diesel B13 = 0,00 L/t cana. Diesel B13 = 0,00 L/t cana. Teor de biodiesel = 12,15 % Sim, foi informado as quantidades utilizadas de Etanol hidratado próprio conforme apresentada	J	
9.22		Evidência: 06.021-Etanol hidratado Próprio e 06.011-Etanol hidratado > Relatórios do sistema. Consumo Etanol 2020 = 52.337,15 L Consumo Etanol 2021 = 73.960,01 L Consumo Etanol 2022 = 50.349,24 L		
		Total = 176.646,40 L Tonelada de Cana total = 3.494.692,44 t cana. Quantidade etanol hidratado próprio = 0,05 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?			



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 53/64

9. Da	dos Fase Industrial - Combustível e Ele	tricidade - Etanol 1G Cana		
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
9.24	Foram disponibilizadas as informações sobre a quantidade utilizada de biogás próprio? O cálculo da quantidade utilizada de biogás próprio, em normal metro cúbico por tonelada de matéria-prima, está correto?			
9.25	Foram apresentadas evidências para o valor de PCI do biogás próprio em mega joule por normal metro cúbico?	N/A		
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? Foram apresentadas evidências para o valor de	N/A		
9.27	PCI do biogás de terceiros em mega joule por normal metro cúbico?			
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 apresentadas as informações para o consumo de eletricidade na rede mix conforme apresentado no memorial e evidências: _FOR 007.03 - Memorial de Cálculo_ Indicadores Industriais - 2020 + 2021 + 2022 -USINA BIOENERGIA - 18-04-2023 - USAR ESTE - RECUPERADO. Evidência: notas de fatura da ELEKTRO. 2020 = 2.040.120,00 kWh 2021 = 2.206.081,00 kWh 2022 = 2.738.300,00 kWh Consumo de energia: 1.986.254 kWh Moagem de cana = 4.285.100,47 ton. Calculadora = 2,00 kWh/t cana.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 54/64

9. Da	dos Fase Industrial - Combustível e Ele	tricidade - 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		
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		
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		
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		

10. D	ados Fase de Distribuição			
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
10.1		Não anlicával amprosa não produziu otanal		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 55/64

10. D	ados Fase de Distribuição			
Item	Questão	Resultados da Auditoria	Correção/Esclarecimento	Conclusão
10.2	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do etanol anidro?	Não aplicável, empresa não produziu etanol anidro no período do escopo.		
10.3	Foram disponibilizadas informações sobre os tipos de <u>modais</u> <u>viários</u> <u>utilizados</u> <u>na</u> <u>distribuição</u> <u>do etanol</u> <u>hidratado</u> ? Os cálculos	as notas fiscais de venda para o etanol Hidratado		
	das participações de cada modal no processo de distribuição estão corretos?	Modal de distribuição é 100 % rodoviário.		
10.4	Foram apresentadas evidências para os valores de participação de cada modal na distribuição do			
10.4	etanol hidratado?	etanol hidratado.		



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 56/64

7 NÃO CONFORMIDADES

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

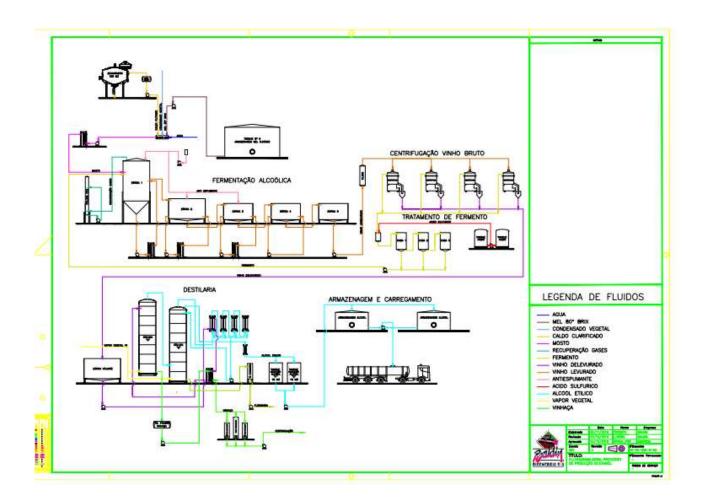
N°	Tipo (NC/ESC)	Descrição	Resposta do cliente	Status
8.8	NC	Valor da produção de açúcar no ano de 2022 estava divergente da evidência apresentada.	RenovaCalc e memorial de cálculo corrigidos.	Corrigido 30/05/2023.

NC = não-conformidade. ESC = esclarecimento.



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 57/64

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



9 VERIFICAÇÃO DO BALANÇO DE MASSA

O balanço de massa foi analisado com base nas informações disponibilizadas no sistema de informação usado pela usina, os quais incluem volumes de cana moída, produtos e perdas, como demonstra a imagem abaixo



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 58/64

Balding BIOCHERGIE 3/A		UNIDADE TABOÃO CONF. RENOVABIO		Safra: 2020 Data: 06/07/2021 Hora: 10:09 Pág.: 1	
Descrição	Unidade	30/11/2020	Semanal	Mensal	Acumulado
Quantidade de Cana	ton				1.247.809,580
Rendimento Etanol Hidratado	LTC				29,75
Produção Etanol	LTS	0	0	0	37.123.287
Produção de Açúcar	T				108.990,5325
Rendimento de Açúcar	катс				87,35
Energia Exportada Total	MM	0,000	0,000	0,000	79.525,000
Rend.Energia Tot Eletrica Com.	KANTO				63,73
Energia Adquirida Concessionar	EMINTO				0,27
Produção De Bagaço	Ton.	0,00	0,00	0,00	338.565,06
Umidade Bagaço	%				48,48
Total de Cavaco Entrado	- 1				-
Umidade Média Cavaco	5	0,00	0,00	0,00	0,00
	INFORMA	ÇÕES BALANÇO ART			
ART % CANA	%				15,45
ART Entrado Total		0,00	0,00	0,00	192.799,87
ART Recuperado Açúcar	Ť	0,00	0,00	0.00	114.430,88
ART Recuperado Álcool	T.	0,00	0,00	0,00	54,686,57
Perda De ART Lav.Cana	17				1.366,06
Perda De ART Bagaço	T	0,00	0,00	0,00	10.960,44
Perda De ART Torta	(I)	0,00	0,00	0,00	924,07
Perda De ARTMult Evaporação	Τ.	0,00	0,00	0,00	22,65
Perda De ART Mul.Cozimento	T.	0,00	0,00	0,00	49,16
Perda De ART Fermentação	1	0,00	0,00	0,00	7.590,08
Perda De ART Destilaria	1.				182,83
Perda Indeterminada	т.	0,00	0,00	0,00	2.559,71

UNIDADE TABOÃO CONF. RENOVABIO		Data:	ofra: 2021 ofra: 23/02/2022 orra: 07:39 Pág.: 1		
Descrição	Unidade	10/10/2021	Semanal	Mensal	Acumulado
Quantidade de Cana	ton	459,240	19.316,080	35.060,380	1.111.706,820
Rendimento Etanol Hidratado	LTC		35,68	41,31	42,33
Produção Etanol	LTS	0	690.684	1.447.938	47.057.327
Produção de Açúcar	7	240,0000	1.636,5975	2.914,2050	75.616,0920
Rendimento de Açúcar	катс	478,33	84,54	83,15	68,02
Energia Exportada Total	MAR	0,000	1.265,000	2.512,000	69.181,000
Rend.Energia Tot Eletrica Com.	WHITC		65,35	71,67	62,23
Energia Adquirida Concessionar	WINTC		2,27	1,28	0,22
Produção De Bagaço	Ton.	229,15	6.634,65	11,715,23	297,778,61
Umidade Bagaço	5	52,72	50,22	50,22	48,76
Bagaço Queimado	(T.)	329,15	8.209,77	15,222,45	297.169,40
Total de Cavaco Entrado	7				-
Umidade Mědia Cavaco	%	0,00	0,00	0,00	0,00
	INFORMA	ÇÕES BALANÇO ART			
ART % CANA	. 54	14,63	16,41	16,49	15,34
ART Entrado Total		73,41	3.176,23	5.780,47	170.555,38
ART Recuperado Açúcar	1	251,75	1.717,71	3.058,30	79.404,78
ART Recuperado Álcool	7	0,00	1.017,82	2.133,50	69.300,91
Perda De ART Lav.Cana	7		34,47	49,12	1.405,29
Perda De ART Bagaço	T	4,97	182,54	326,90	8.718,51
Perda De ART Torta	T	0,00	24,61	47,65	880,96
Perda De ARTMult.Evaporação	т	0,00	0,58	0,67	22,85
Perda De ART Mul.Cozimento	T	0,00	0,82	1,08	126,83
Perda De ART Fermentação	t	0,00	248,74	476,63	8,538,74
Perda De ART Destilaria	t		12,05	19,69	352,52
Perda Indeterminada	7	-65,42	120,89	245,33	1.404,11



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 59/64

Palding BIOKRES GIS 3/A	UNIDAD CONF. F	Safra: 2022 Data: 16/05/2023 Hora: 14:11 Pág.: 1			
Descrição	Unidade	12/11/2022	Semanal	Mensal	Acumulado
Quantidade de Cana	ton	1.111,580	28.293,080	46.797,260	1.135.176,040
Rendimento Etanol Hidratado	LTC	226,61	44,14	37,34	44,80
Produção Etanol	LTS	269.842	1.249.568	1.750.150	50.859.469
Produção de Açúcar	T	187,8225	2.283,9375	3.459,6300	69.308,7845
Rendimento de Açúcar	калс	157,73	80,67	73,80	61,06
Energia Exportada Total	MAh	232,000	2.048,000	3.186,000	71.309,000
Rend Energia Tot Eletrica Com.	White	194,83	72,34	67,97	62,82
Energia Adquirida Concessionar	WhITC	7,56	1,02	1,41	0,63
Produção De Bagaço	Ton.	433,47	9.054,41	15.040,82	323.013,61
Umidade Bagaço	- 5	44,85	50,44	50,74	50,29
Bagaço Queimado		1.547,05	10.660,89	16.493,39	322.133,76
Total de Cavaco Entrado	(T)				
Umidade Média Cavaco	5	0,00	0,00	0,00	0,00
	INFORMA	ÇÕES BALANÇO ART			
ART % CANA	5	14,77	14,49	14,66	15,38
ART Entrado Total		175,88	4.101,78	6.874,21	174,375,12
ART Recuperado Açúcar	T.	197,33	2.397,82	3.631,57	72.776,02
ART Recuperado Álcool	T	398,62	1.844,56	2.583,70	74.964,61
Perda De ART Lav.Cana	T	1,04	34,38	54,69	1.246,79
Perda De ART Bagaço	T	10,10	243,18	406,55	9.458,69
Perda De ART Torta	Ť	0,43	17,12	30,64	935,79
Perda De ARTMult Evaporação	7	0,14	1,60	2,08	91,60
Perda De ART Mul.Cozimento	T	0,06	1,93	2,84	261,72
Perda De ART Fermentação	t	1,98	216,46	331,85	9.845,83
Perda De ART Destilaria	1	3,92	8,36	11,30	616,94
Perda Indeterminada	T	-20.32	30,68	73,38	3.569,90

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:

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

Sendo que, nesse caso:

- Qelegivel = 3.399.361,82
- *Qtotal* = 3.494.692,44
- Fração de volume elegível = 97,27%

11 RESULTADO E CONCLUSÃO DA AUDITORIA

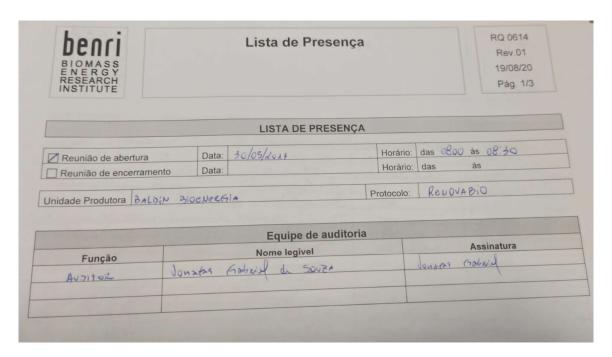


RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 60/64

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:	Auditor líder:
Thierry Fuger Reis Couto	Rafael Federicci Pereira de Melo
Assinatura	Assinatura
Thurw Gouto	
1 various sauces	

12 LISTA DE PARTICIPANTES





RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 61/64

BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE	Lista de Presei	iya	Rev.01 19/08/20 Pág. 2/3
	Equipe cliente	9	TARREST TO
Nome legivel	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
NIVALDS FENTEINS	, Good RHCTIC	Administrations	Mull goncing
Jungles Austo de Casto Breiges	sla Sydewisa TIC,	Administration	Keynglo 1. O. Ragger
Marco Briton Share	Colord Watgro Jast 100	ADM.	Worth habe
De Mar ale Bur In led te	India Coord Suprimites	10m	Mar elle ling
Liver Bestela Caralea	nto Correlisto Combiontal	ADM .	l'Ra
Rapita Felipsade Olive	. /	And the last of th	Shoft.
indi apanido nuns	Analista Fixal	Contabilidad	MAX.
P. A. Summa	Analista Fiscal	Brik. Ir Lidado	(200g)2 .
Amando Graia	Conholdon	1.5	, hope
1. 1. 80.	Compliance	=	1
José On 160 Zano HI		Laborations	1
aira dal var	Syper C I molita	Laboratous	Show
Luita & alon	analista Cont. Ind. In		a sek
ANTO SEZGIO CHECCO	GETENTE AGRICOL	1	1 Illy laste
My Samiau martins	Lider PCM Automo		
y Minneger 10 3 11	Pentera	for to	
ing forman UNO			1/

BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE	Lista de Presença	RQ 0614 Rev.01 19/08/20 Pág. 3/3
Jales Robinto Runelli Viz Vicirz Halleen filo Jancchirio . Ma	Gerente Indutoire Ind.	



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 62/64

Lista de Presença				19/08/20 Pág. 1/3
	LISTA DE PRE	SENÇA		
Data:	01/06/2023	Horário	das 1[:30 à	s 12:00
) Bloenek	Y-MARK LIST	, , , ,	110000	
		uditoria		ssinatura
Jonatas (Gathirly de Souza		Jonatas Ga	Special
	Data:	Data: Data: ロリクログスのよう みらのとれたけい A Equipe de a Nome legivel	Data: Data: 01/06/2023 Horário Protocolo: Equipe de auditoria	Data: Data: 01/06/2023 Horário: das as 11:30 à Horário: das 11:30 à Protocolo: ReMOVAR. Equipe de auditoria Nome legivel A

benri	Lista de Presei	RQ 0614 Rev.01	
BIOMASS			19/08/20
RESEARCH			Pág. 2/3
	Equipe cliente		
Nome legivel	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura
JULIAND DOMIZETI CAPATTO	SUD. AGA-WIA	AGRI COLA	
ANDRE APARECIDO NUNES	ANALISTA FISCAL	CONTABILIDADE	(Routh,
Dese Marsh B. de andrede	Good be 3 opinent	JUPPHIMENOS	marabe agreed
Laisa Solia alves	Sup. O. I notustical	Laboratório	4
Paulo Sezgio CHEGEO	GERENTE AGIZCOLA	AGRICOLA	200
andes Robado Rupuelli Ferrieira	CENENTE ADMITIN	Apri	(2.0)
Luiz Nielra	Gerente Industrial	Industria	180
Danilo Pini/ 1	Generie Projetos	Ambium Consultaria	
WARCELIND / PLASADIMA	SUP. DESERVALY ROSON		1911-1
Walleson V liking, 10	DIRETOR,	DIECTORIA	MAD
I bon fromgebita do last	Coordenator Conton	111111	1000
exa Signet Bosolieme Sontenelli	Coond. Mant. Automot.		W DIM
sor Mensione Wortins	Lider de Rom Autonote		A Landing
uda Es (TMACHADO)	LIDER LA BALANCE	BAMIA fiscal	JET T
VALDO FERNEIN	and de RHITIC	Aduntistantis	Mindelle



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 63/64

BIOMASS ENERGY RESEARCH INSTITUTE	Lista de Presença			
	Equipe cliente			
Nome legivel	Função / Cargo	Organização / Setor	Assinatura	
Wynalds Ryerk of Carlo Bragage	1 1 1 1 1 1 1 1 1	Administration	Kyrolflo I.L. Brofgas	
Monos Britis Justice	Caro Eletro/Int/Go	ADM	111. 16/12 delle	
Si Maralo De de putode	- FIVE 4-17	10m	Maryles Carries	
agimi Bettela Conscente	Complista Combinatal	Abm	1000	
Thatita Felippe de Olin	eira Superv. Contabil	ADM	Cheft.	
		The latest to the		
		14 11 11 11 11 11		

13 PLANO DE AUDITORIA

ben ENERAL	S S G Y C H		RQ 0805 Rev. 00 04/10/2019 Pag. 1/2				
			Cronogra	ma de Atividad	des		
Data	Horârio	Local da Atividade	Processo Avaliado	Item RenovaBio	Auditor(es)	Contato Organização	
	08:00 - 08:30	Escritório	Reunião de Abertura; Confirmação do Escopo de Auditoria; Confirmação do Plano de Auditoria	Lista de Presença / Assinatura	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "informação Gerais".	
	09:30 + 10:00	Escritório	Avallação do Sistema Informatizado	Availação Sistema Informatizado	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informaçõe Gerais".	
30/05/2023	10.00 - 12:00	Escritório	Dados da Indústria (processamento da cana e produção do etanol, açúcar e energia) 2020/2021/2022	Dados Fase Industrial	Jonatas	Todos os responsáveis das áres auditadas, conforme aba "informa; Gerats".	
	12:00 - 13:00	Almogo					
	13:00 - 16:30	Escritório	Informações e dados da fase agricola (Combustivei e Eletricidade)	Dados Fase Industrial	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "informaçõe Gerais".	
	16:30 - 17:00	Escritório	Dados Fase Distribuição	Dados Fase de Distribuição	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "informaçõe Gerais".	
31/05/2023	08:00 - 11:00	in loco	Visita às instalações - Recebimento de MP, Bašança, Laboratório, Destlaria, Caldeira, Armazenamento de bagaiço de carra, Armazenamento e carregamento de etanoi. Posto de combustível, Áreas de apolo	Dados Fase Industrial	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "informaçõe Gerais".	
	11:00 - 12:00	Escritório	Dados de elegibilidade das áreas (CAR, ZAE, supressão de vegetação)	Critérios de Elegibilidade	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "informaçõe Gerais".	
	12:00 + 13:00			Almoço			
	13:00 - 17:00	Escritório	Dados de elegibilidade das areas (CAR, ZAE, supressão de vegetação)	Critérios de Elegibilidade	Jonatas	Todos os responsáveis das áreas auditadas, conforme aba "Informaçõe Gerais".	



RQ 0607.1 Rev.03 22/04/21 Pág. 64/64

	08:00 - 12:00	Escritório	Informações e dados da fase agricola (área, queima, produção, impurezas, corretivos, fertilizantes)	Dados Fase Agricola	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	12:00 - 13:00			Almogo		
01/06/2023	13:00 - 14:00	Escritório	Informações e dados da fase agrícola (área, quelma, produção, impurezas, corretivos, fertilizantes)	Dados Fase Agricola	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas
	14:00 - 16:30	Escritório	SIMP / Boletim / Memorial de cálculo / Balanço de Massa/Fluxporama	Dados Fase Industrial	Jonatas	Representantes da empresa é responsáveis pelas áreas auditadas
	16:30 - 17:00	Escritório	Reunião de Encerramento	Lista de Presença / Assinatura	Jonatas	Representantes da empresa e responsáveis pelas áreas auditadas