

Relatório de Ensaio Nº: 1463.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: Fernando Soller Gimenez
Proposta Comercial: 395.2024.V0
CNPJ/CPF: 780.372.475-20
Contato: Fernando Soller Gimenez **E-mail:** Fernando_soller@hotmail.com **Fone:**

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: AMENDOAS DE CACAU
Endereço Amostragem: , **Cidade:** Itacare/BA **CEP:** 45530000
Responsável pela Amostragem: Diego.Santana
Matriz e Origem Amostra: Amêndoas de Cacau In Natura - Cacau Blend
Data de Amostragem: 17/09/2024 11:34:00 **Característica da Amostra:** Simples
Data Recebimento: 17/09/2024 16:31:00 **Data Conferência:** 25/09/2024 14:48:56
Data Conclusão Amostra: 19/09/2024 16:45:47
Nº Lote: 01

03. Resultados:

Parâmetros	Resultado	ISO 2451:2014	IGCSB(1)	Un	Metodologia
01 - Classificação de Vegetais - Descritivo					
Aroma geral externo da amêndoa de cacau	Característico	N.A	Característico		Inspeção Externa da Amêndoa
Aspecto externo da Amêndoa de Cacau	Amêndoa natural, marrom escuro, sem a presença de contaminantes aparentes.	N.A	N.A	Visual	Inspeção Externa da Amêndoa
02 - Classificação de Vegetais					
Determinação de Umidade em Grãos	9,40	até 7,50	até 8,00	%	ISO 2451:2014
Número de Amêndoas de Cacau em 100g (Bean Count)	78	N.A	N.A	-	ISO 2451:2014
Percentual de Fragmentos Totais por Tamisação em 6mm	0,0	N.A	N.A	%	ISO 2451:2014
Peso médio por Amêndoa de Cacau (g)	1,28	N.A	N.A	g/amêndoa	ISO 2451:2014
03 - Classificação de Vegetais-% do Teste de Corte					
Percentual de Amêndoas Achatadas	0,0	até 3,0	N.A	%	ISO 2451:2014
Percentual de Amêndoas Ardósias>50%	0,0	até 3,0	até 1,0	%	ISO 2451:2014
Percentual de Amêndoas Brancas Chapadas	1,3	N.A	N.A	%	ISO 2451:2014
Percentual de Amêndoas Brancas Compartmentadas	2,3	N.A	N.A	%	ISO 2451:2014
Percentual de Amêndoas com Mofo Interno	0,4	até 3,0	N.A	%	ISO 2451:2014
Percentual de Amêndoas Compartmentadas	46,8	N.A	N.A	%	ISO 2451:2014
Percentual de Amêndoas Danificadas por Insetos	0,0	até 3,0	N.A	%	ISO 2451:2014
Percentual de Amêndoas Duplas	1,4	N.A	N.A	%	ISO 2451:2014
Percentual de Amêndoas Germinadas	0,0	até 3,0	N.A	%	ISO 2451:2014
Percentual de Amêndoas Marrons	40,0	N.A	N.A	%	ISO 2451:2014
Percentual de Amêndoas Quebradas	0,0	N.A	N.A	%	ISO 2451:2014
Percentual de Amêndoas Violetas<50%	46,3	N.A	N.A	%	ISO 2451:2014
Percentual de Amêndoas Violetas>50%	8,3	N.A	N.A	%	ISO 2451:2014
04 - Classificação de Vegetais-Opiniões e Interpretações					
Índice de Amêndoas Bem Fermentadas	42,3	N.A	de 65,0 a 100,0	%	ISO 2451:2014
Índice de defeitos em Amêndoa de Cacau (%)	1,9	N.A	até 3,0	%	ISO 2451:2014
Índice de Fermentação (%)	88,6	N.A	N.A	%	ISO 2451:2014

Parâmetros	Resultado	ISO 2451:2014	IGCSB(1)	Un	Metodologia
Índice de Parcialmente Fermentadas	1,26	N.A	N.A	-	ISO 2451:2014
Índice de sub-fermentação (%)	8,9	N.A	até 15,0	%	ISO 2451:2014
Teste da densidade relativa em água (<1)	75	N.A	N.A	%	ISO 2451:2014
Físico-Químico					
pH (a 25 °C)	5,66	N.A	N.A	Adi	IAL 2005 item 017/IV

Opiniões e Interpretações: Amostra com um dos critérios de qualidade (Umidade, Mofo, Ardósia, Danificadas por insetos e/ou chochas) fora do limite preconizado pela ISO2451:2014.

Informações Adicionais:

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Norma ISO de padrões de qualidade e identidade de amêndoa de cacau Cocoa Beans - Specification e IG do Cacau Sul da Bahia

Referência(s) Normativa(s): Métodos ISO Internacional, Met. Instituto Adolf Lutz, 4ªed. SP, 2005,

Relatório de Ensaios tipo B

Legenda

TEOR DE UMIDADE: As processadoras de cacau precisam que as amêndoas tenham um conteúdo de umidade em torno de 7% (o limite pela ISO2451:2014 é preconizado em até 7,5%), se for superior a 8% implica não somente na perda de material comestível, mas também num maior risco de crescimento de fungos e bactérias, com consequências potencialmente graves para a segurança alimentar, o sabor e a qualidade do produto final. Com conteúdo de umidade inferior a 6,5 % a testa se torna muito frágil e as amêndoas de cacau se desintegram, elevando a proporção de amêndoas quebradiças.

ACHATADAS: Quantifica as amêndoas que apresentam ausência de cotilédones ou que são tão finas que não permitam o corte. Quantifica as amêndoas não fermentadas, de coloração predominante cinzento-escura (cor de ardósia) ou com algumas partes roxas (<50%), com embrião branco ou marfim e que podem se apresentar compactas. Segundo a ISO 2451, deve possuir a coloração de ardósia em pelo menos 50% da superfície dos cotilédones expostos pelo teste de corte. Produz excessivo amargor e adstringência no liquor e chocolate quando presente acima de 3% na amostra. Pode gerar sabor de sementes cruas ou verdes.

MOFO INTERNO: São as amêndoas que apresentam, internamente, desenvolvimento miceliar de fungos, visíveis a olho nu. Amostras com 3% de mofo interno podem produzir o sabor de mofo no chocolate. Este off-flavor não se consegue retirar durante o processamento do líquido. A presença de mofo aumenta o nível de Ácidos Graxos Livres (FFA) na manteiga de cacau o que torna a manteiga mais mole.

DANIFICADAS POR INSETOS: Quantifica as amêndoas que se apresentam avariadas, em razão de ataques de insetos, visíveis a olho nu, em qualquer de seus estágios evolutivos.

GERMINADAS: Quantifica as amêndoas que apresentam a casca furada pelo desenvolvimento do embrião. Este furo propicia a entrada de fungos nos cotilédones e muitas vezes acompanham mofo interno.

Visual - Visual, % - Porcentagem, g/amêndoa - Gramas por amêndoa, Adi - Adimensional L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

111. Observações:

Índice de Fermentação: Somatório dos percentuais das amêndoas marrons, violetas<50% e brancas compartimentadas.
Índice de Amêndoas Bem Fermentadas: Somatório dos percentuais das amêndoas marrons e brancas compartimentadas.
Índice de Parcialmente Fermentadas: Razão entre violeta<50% e marrom mais brancas compartimentadas.
Índice de Sub Fermentação: Somatório dos percentuais das amêndoas violetas>50% e brancas chapadas.
Índice de Defeitos: Somatório dos percentuais de Ardósia, Mofo interno, Fumaça, Chochas, Germinadas, Quebradiças, Danif. Insetos e Dupla.
Critérios para Contagem de Amêndoas (Bean Count) conforme FCC-Federation of Cocoa Commerce:
Amêndoas padrão <101, Amêndoas média 101-110, Amêndoas pequenas 111-120, Amêndoas muito pequenas >120

112. Abrangência:

O resultado referem-se somente a amostra analisada.
Este relatório de ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
PRAZO PARA CONTESTAÇÃO DOS RESULTADOS: até 15 dias a partir da liberação deste relatório.
Amostras que foram enviadas abaixo de 1,5kg não terão como ser reanalisadas (levando em conta peso médio de <1,2g/amêndoa).*





Cristiano de Souza Santana
CREA-BA 43675 (CGC-MAPA n.o 5474)
Analista Técnico