

1.0 OBJETIVOS

Definir as características (químicas, físico-químicas, microbiológicas, macroscópicas, sensoriais, etc) e também outras informações relevantes dos açúcares produzidos pela Nardini Agroindustrial Ltda.

2.0 – APLICAÇÃO

Aplica-se ao controle interno de todo açúcar produzido pela Nardini Agroindustrial Ltda.
Fazenda Vista Alegre s/nº - Km 2.5 – Zona Rural – Fone: (16) 3287 - 9900
Vista Alegre do Alto – SP, CEP 15920-000

3.0 – DESCRIÇÃO

3.1 Definição

Conforme definido na *Resolução RDC nº 271 de 22/09/2005 – Regulamento Técnico para Açúcares e Produtos para Adoçar*:

Açúcar Cristal – açúcar em forma cristalina produzido diretamente em usina, sem refino, tendo como origem a cana de açúcar.

Açúcar VHP – açúcar cristal de cor amarelada, tendo como origem a cana de açúcar.

3.2 Aplicação

Açúcar Cristal Tipo 1 – cor máxima 100 U.I.

- ✓ 25 Kg e 50 Kg para venda no mercado interno e externo;
- ✓ Big-Bag 1200 kg para venda no mercado interno e externo.

Açúcar Cristal Tipo 2 – cor máxima 150 U.I.

- ✓ 25 Kg e 50 Kg para venda no mercado interno e externo;
- ✓ Big-Bag 1200 kg para venda no mercado interno e externo.

Açúcar Cristal Tipo 3 – cor máxima 220 U.I.

- ✓ 25 Kg e 50 Kg para venda no mercado interno e externo;
- ✓ Big-Bag 1200 kg para venda no mercado interno e externo.

Açúcar VHP – cor máxima 1200 U.I.

- ✓ A granel para mercado interno e externo;
- ✓ Big-Bag 1200 kg para vendas especiais;
- ✓ 50 Kg para venda no mercado interno e externo.

3.3 Armazenagem

- O açúcar em sacos de 25 e 50 Kg e/ou Big-Bag 1200 kg devem ser empilhados sobre uma lona, não diretamente no chão e afastados da parede em aproximadamente 01 metro.

- Armazenar longe de produtos químicos com odores fortes, de locais quentes ou úmidos e fora da exposição solar.

- Conservar em local seco, longe de exposição solar, com temperatura inferior 40°C e umidade entre 30 ~ 70%.

- Validade: 02 anos.

Elaborado por:

Jucimara C B Delúcia

Analisado por:

Vagner R. Borges

Aprovado por:

Wilian Selvatti / Severino R. da Silva



Especificação
Açúcar para controle interno

ETP
001

Versão:
35

Data emissão:
17/01/2005

Última revisão:
01/04/2022

Pg.
2/4

3.4 Características

Química e Físico-Química	Método de Análise	Especificação			
		Cristal Tipo 1	Cristal Tipo 2	Cristal Tipo 3	VHP
Cor (U.I.)	ICUMSA GS 2/3 – 10 <u>POP LBI 102</u>	Máx. 100	Máx. 150	Máx. 220	Máx. 1200
Pol (°Z)	ICUMSA GS 2/3 – 1 <u>POP LBI 019</u>	Min. 99.70	Min. 99.70	Min. 99.70	Min. 99.00
Umidade (%)	ICUMSA GS 2/1/3/9 – 15 <u>POP LBI 020</u>	Máx. 0.04	Máx. 0.04	Máx. 0.07	0.10 ~ 0.15
Cinzas (%)	ICUMSA GS 2/3/9 – 17 <u>POP LBI 021</u>	Máx. 0.05	Máx. 0.05	Máx. 0.05	Máx. 0.15
Sulfito (mg/Kg) (Resolução RDC nº 34 de 09/03/2001)	ICUMSA GS 2/1/7/9 – 33 <u>POP LBI 022</u>	Máx. 10,0	Máx. 10,0	Máx. 10,0	-
Pontos pretos (Nº/100g)	CONSUL-LAB-ME1-002 <u>POP LBI 025</u>	Máx. 7	Máx. 7	Máx. 7	-
Part. Magnéticas (mg/Kg)	CONSUL-LAB-ME1-004 <u>POP LBI 024</u>	Máx. 2	Máx. 2	Máx. 2	-
Resíduo Insolúvel (1-10)	CONSUL-LAB-ME1-003 <u>POP LBI 026</u>	Máx. 5	Máx. 5	Máx. 5	-
Granulometria AM (mm)	ICUMSA GS 2/9 – 37 <u>POP LBI 023</u>	0.50 ~ 0.80	0.50 ~ 0.80	0.50 ~ 0.80	-
Granulometria CV (%)	ICUMSA GS 2/9 – 37 <u>POP LBI 023</u>	Máx. 45	Máx. 45	Máx. 45	-
Passante # 70 (%)	ICUMSA GS 2/9 – 37 <u>POP LBI 023</u>	-	-	-	Máx. 0.40
pH	CONSUL-LAB-ME1-030 <u>POP LBI 111</u>	5,5 ~ 7,5	5,5 ~ 7,5	5,5 ~ 7,5	-
AR - Açúcar Redutor (%)	FTCQ – 10/015 <u>POP LBI 110</u>	Máx. 0,1	Máx. 0,1	Máx. 0,1	-
Dextrana (mg/Kg)	ICUMSA GS 1/2/9 – 15 <u>POP LBI 028</u>	Máx. 200,0	Máx. 200,0	Máx. 200,0	-
Amido (mg/Kg)	ICUMSA GS 1 – 16 <u>POP LBI 029</u>	Máx. 180,0	Máx. 180,0	Máx. 180,0	-

Microbiológicas *	Método de Análise	Especificação
		Cristal Tipo 1, 2 e 3
Coliformes totais	ABNT NBR 4831/12 <u>POP LBM 002</u>	≤ 10 ² NMP / g
Coliformes a 45°C	ABNT NBR 4831/12 <u>POP LBM 002</u>	≤ 10 ² NMP / g
Salmonellas	FTCM – 03/010 1-2 Test <u>POP LBM 008</u>	Ausente em 25g
Mesófilas Totais	FTCM – 03/002 <u>POP LBM 003</u>	≤ 50 UFC / g
Termófilas Totais	FTCM – 03/006 <u>POP LBM 005</u>	≤ 50 UFC / 10g
Bolores / Leveduras (Instrução Normativa nº 60 de 23/12/2019)	FTCM – 03/005 <u>POP LBM 004</u>	< 10 UFC / g
Flat Sour	FTCM – 03/006 <u>POP LBM 005</u>	≤ 50 UFC / 10g
Termófilas Produtoras de H ₂ S	FTCM – 03/007 <u>POP LBM 006</u>	≤ 05 UFC / 10g
Termófilas Não Produtoras de H ₂ S	FTCM – 03/008 <u>POP LBM 007</u>	≤ 03 tubos (+)

Elaborado por:


Jucimara C B Delúcia

Analisado por:

Vagner R. Borges

Aprovado por:

Wilian Selvatti / Severino R. da Silva

	Especificação Açúcar para controle interno	ETP 001	Versão: 35	Data emissão: 17/01/2005	Última revisão: 01/04/2022	Pg. 3/4
Microbiológicas *		Método de Análise		Especificação		
				Cristal Tipo 1, 2 e 3		
Bacillus Cereus		ABNT NBR 7932/16 <i>POP LBM 001</i>		≤ 10 UFC / g		
Staphylococcus aureus		ABNT NBR 6888-1/16 <i>POP LBM 009</i>		≤ 10 ³ UFC / g		
Bactérias Láticas		FTCM – 03/003 <i>POP LBM 024</i>		≤ 01 UFC / g		
Metais ** (Res. RDC nº 487 e IN nº 88 de 26/03/2021)		Método de Análise		Especificação		
				Cristal Tipo 1, 2 e 3		VHP
Arsênio		Laboratório Externo		≤ 0,1 mg/Kg		
Chumbo		Laboratório Externo		≤ 0,1 mg/Kg		
Organolépticas / Sensoriais Cristal Tipo 1, 2 e 3		Método de Análise		Especificação		
				Cristal Tipo 1,2,3		
Aparência / Aspecto / Cor		CONSUL-LAB-ME1-022 <i>POP LBM 010</i>		Cristal Branco		
Gosto / Sabor		CONSUL-LAB-ME1- 023 <i>POP LBM 010</i>		Doce Característico		
Odor / Cheiro		CONSUL-LAB-ME1- 024 <i>POP LBM 010</i>		Característico		
Odor após Acidificação		CONSUL-LAB-ME1- 026 <i>POP LBM 010</i>		Característico		
Outras Análises *** - Cristal Tipo 1, 2 e 3		Método de Análise		Especificação		
Varredura de Defensivos		Laboratório Externo		Atendimento ao Codex GS 0659 e Monografia ANVISA		
Dioxinas e Furanos (<i>Instrução Normativa nº 9 de 12/05/2016</i>)		Laboratório Externo		< 500 pg/kg		
(+) Resolução RDC nº 623 de 09/03/2022		Laboratório Externo		Vide RDC nº 623		

Considerações:

* Análise quinzenal de amostra composta dos lotes produzidos no período.

** Análise trimestral de amostra composta dos lotes produzidos no período.

*** Análise anual, com amostras compostas no início da produção e, no caso de defensivos, nos lotes em que houver quantidade de cana processada fora da carência.

Obs: Análise anual é realizada em laboratório externo com amostras compostas no início da produção para atender outras especificações de clientes.

Nota:

1 - Produto com característica diferente da especificada será produzido se houver consenso entre o comercial, produção e qualidade.

2 - Produto com característica divergente da especificada poderá ser comercializado com a concessão do cliente.

3.5 Informações Adicionais

Aw = 0,40 a 0,60

3.6 Informações Complementares

- Público alvo: fábricas de doce, indústria de bebidas, refinarias.
- Populações sensíveis: diabéticos, obesos e alergênicos a sulfito (concentração ≥ 10 mg/Kg).
- Preparo e uso: em porções diluídas em líquidos ou adicionadas no preparo de receitas.
- Validade após aberto: 06 meses.

Elaborado por: Jucimara C B Delúcia	Analisado por: Vagner R. Borges	Aprovado por: Wilian Selvatti / Severino R. da Silva
--	------------------------------------	---



Especificação
Açúcar para controle interno

ETP
001

Versão:
35

Data emissão:
17/01/2005

Última revisão:
01/04/2022

Pg.
4/4

- Informações nutricionais em porções:

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Quantidade por porção	100g	5 g	% VD(*)
Valor energético (kcal)	400	20	20
Carboidratos (g)	100	5	33
Açúcares totais (g)	100	5	-
Açúcares adicionados (g)	0	0	-
Proteínas (g)	0	0	0
Gorduras Totais (g)	0	0	0
Gorduras Saturadas (g)	0	0	0
Gorduras Trans (g)	0	0	0
Fibra Alimentar (g)	0	0	0
Sódio (mg)	13	1	-

(*) Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

" Não contém quantidades significativas de proteínas, gorduras saturadas, gorduras trans., fibras alimentares e sódio".
(*) Valores diários de referência com base em uma dieta de 2000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. Não contém glúten.

(Resolução RDC Nº 429 Anvisa de 08/10/2020 e Portaria IN Nº 75 Anvisa de 08/10/2020).

3.7 Embalagens / Distribuição

Açúcar Cristal Tipo 1, 2 e 3 – pode ser embalado em Big-Bag de 1200 Kg e sacos de polipropileno de 25 Kg ou 50 Kg (com revestimento de polietileno).

Açúcar VHP – Pode ser armazenado a granel, Big-Bag de 1200 Kg ou sacos de polipropileno de 50 Kg (com revestimento de polietileno).

A embalagem é considerada inadequada quando permitir vazamento do produto e/ou colocar o açúcar em risco de contaminação.

Distribuído em caminhões lonados e/ou container.

4.0 – HISTÓRICO DAS ALTERAÇÕES

- Revisão do campo **Outras Análises***** com a citação da Resolução RDC nº 623 de 09 de março de 2022 que revogou a Resolução RDC nº 14 de 28 de março de 2014.

Elaborado por:

Jucimara C B Delúcia

Analisado por:

Vagner R. Borges

Aprovado por:

Wilian Selvatti / Severino R. da Silva