

| | | | | |
|--|---|---------------------------------------|--|--------------------------|
|  | ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO | ETP Nº: 002 | Revisão: 31 | Página: 1 de 3 |
| | | Data da Emissão: 10/05/2013 | Data da Última revisão: 01/10/2025 | |
| Produto: | AÇÚCAR CRISTAL ESPECIAL | | | |

1. OBJETIVO

Definir as características química, biológica e físico-química dos açúcares produzidos pelo Grupo Santa Isabel, para atender a IN 47/2018 e IN 60/2019 de açúcares - Grupo I.

2. APLICAÇÃO

Aplica-se ao controle interno de todo Açúcar Cristal Especial Tipo Cristal produzido pelo Grupo Santa Isabel.

3. DESCRIÇÃO

3.1. Composição:

Sacarose de cana-de-açúcar – **99,5% mín.**
Água – **0,07% máx.**
AR (Frutose + Glucose) – **0,02% máx.**
Sólidos Insolúveis – **0,41% máx.**

3.2. Definição

Conforme definido na Resolução RDC nº 723 de 01/07/2022 – Requisitos sanitários do açúcar e Instrução Normativa nº 47, de 30 de agosto de 2018 – Regulamento Técnico do Açúcar.

Açúcar Cristal Especial: Açúcar em forma cristalina, com a cor controlada dentro da faixa especificada, produzido diretamente em usina, sem refino, tendo como origem a cana de açúcar.

Classe: Cristal Branco.

Tipo: Cristal.

3.3. Denominação dos Produtos (nome do produto)

Açúcar Cristal Especial Santa Isabel

- Vendas no atacado e mercado varejista em pacotes de 1, 2 e 5 kg acondicionados em fardos de 6 x 5 kg; 10 x 2 kg; 10 x 1 kg.

Açúcar Cristal Especial Santa Isabel – Sachê de 5 g.

- Vendas no atacado e mercado varejista em sachê de 5 g acondicionado em caixa de papel kraft com 400 unidades (2 kg) e/ou 1000 unidades (5 kg); caixa com 12 unidades de Cartucho (Display) com 40 unidades cada.

3.4. Características Química, Biológicas e Físico-Química, Armazenamento e Embalagem

| 3.4.1 - Organoléptica, Física, Química, Biológica e Macroscópica: | Método | Açúcar Cristal Especial | Frequência de análise |
|---|-----------------|---------------------------|--|
| Aspecto | POP LA (AÇ)-002 | Próprio do tipo do açúcar | Diariamente da amostra composta do lote. |
| Odor | POP LA (AÇ)-003 | | |
| Sabor | POP LA (AÇ)-004 | | |
| Cor (U.I.) IN 47/2018 - Mapa e IN 60/2019 - Mapa | POP LA (AÇ)-005 | 240 máx. | |
| Polarização (°Z) IN 47/2018 - Mapa e IN 60/2019 - Mapa | POP LA (AÇ)-006 | 99,50 mín. | |
| Umidade (%) IN 47/2018 - Mapa e IN 60/2019 - Mapa | POP LA (AÇ)-007 | 0,07 máx. | |
| Pontos Pretos (Nº/100g) IN 47/2018 - Mapa e IN 60/2019 - Mapa | POP LA (AÇ)-008 | 7 máx. | |
| Resíduo Insolúvel (nível) | POP LA (AÇ)-009 | 7 máx. | |
| Partículas Magnétizáveis (mg/kg) IN 47/2018 - Mapa e IN 60/2019 - Mapa | POP LA (AÇ)-010 | ≤ 3 | |

| Elaborado por: | Analizado criticamente por: | Aprovado por: |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Amanda R. de A. Souza | Fernando Vicentino | Rafael Prates Tripodi |
| Analista da Qualidade | Enc. de Laboratório | Sup. de Qualidade |

Produto:
AÇÚCAR CRISTAL ESPECIAL

| | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
| Cinzas Condutimétricas (Tipo I à IV: %m/m, Tipo V: %m/v) IN 47/2018 - Mapa e IN 60/2019 - Mapa | POP LA (AÇ)-011 | 0,07 máx. | |
| Sulfito (mg/kg) RDC 778/2023 - CNS e IN 211/2023 - Anvisa | POP LA (AÇ)-012 | 10,0 máx. | Lab. Interno: diariamente / Lab. Externo: trimestralmente |
| Matérias Estranhas indicativas de risco à saúde humana | | | |
| Microscópicas (sujidades) RDC 623/2022 - Anvisa - Anexo I Grupo 7 | Lab. Externo | Ausência de sujidade que prejudique o consumo | |
| | | 1 máx. | Trimestralmente da amostra composta do lote. |
| | | 1,5 máx. | |
| | | ≤ 5 | |
| Padrões microbiológicos | | | |
| Coliformes a Totais (NMP/g) ⁽¹⁾ | POP LA (MB)-003/ Lab. Externo | 10 ² máx. | <u>Lab. Interno:</u> semanalmente. <u>Lab. Externo:</u> Unid. I: <i>Salmonella</i> mensal e demais análises trimestrais. Unid. II: por período de produção. |
| Salmonellas sp. | Lab. Externo | Ausente em 25 gramas | |
| Bolores e Leveduras (UFC/g) RDC 724/2022 - Anvisa e IN 161/2022 - Anvisa (Anexo I Cat. 16) | POP LA (MB)-005/ Lab. Externo | < 10 | |
| Contaminantes | | | |
| Arsênio (mg/kg) RDC 722/2022 - Anvisa e IN 160/2022 - Anvisa (Anexo I Item 1.1) | Lab. Externo | 0,10 máx. | Trimestralmente da amostra composta do lote. |
| | | 10,0 máx. | |
| | | 0,10 máx. | |

⁽¹⁾ Parâmetro estabelecido com base na RDC nº 12, de 2 de janeiro de 2001. A determinação de *Escherichia coli* é realizada por meio da análise de Coliformes Totais. Na Unidade I, essa análise é conduzida em laboratório interno, incluindo testes confirmatórios para Coliformes Totais e Coliformes Termotolerantes. Na Unidade II, a análise de Coliformes Totais é conduzida em laboratório interno, e Coliformes Termotolerantes em laboratório externo.

3.5. Condições de Armazenagem:

Conservar em local seco, longe de produtos químicos e exposição solar, com temperatura inferior 40°C e Umidade 30 - 90%.

Vida em prateleira: 24 meses.

3.6. Método de Embalagem / Distribuição:

Primária: Pacotes de 1, 2 ou 5 kg, polietileno de baixa densidade, transparente.

Secundária: Embalagem de polietileno de baixa densidade em fardos de 6 x 5 kg; 10 x 2 kg e 10 x 1 kg.

Primária: Sachê de 5 g, papel branco PE.

Secundária: Caixa de papel kraft com 400 unidades (2 kg) e 1000 unidades (5 kg); cartucho (display) para sachês de 5 g com 40 unidades (220 gramas).

Terciária: Caixa de papel kraft com 12 cartuchos (display) com 480 unidades de sachê 5 g (2,4 kg).

3.7. Informações Nutricionais em porção de 5 g e 100 g. ⁽²⁾

| INFORMAÇÃO NUTRICIONAL | | | |
|-------------------------------|-------|-----|----------|
| Quantidade por porção | 100 g | 5 g | % VD (*) |
| Valor energético (kcal) | 400 | 20 | 1 |
| Carboidratos (g) | 100 | 5 | 2 |
| Açúcares totais (g) | 100 | 5 | |
| Açúcares adicionados (g) | 0 | 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 |
| Fibras alimentares (g) | 0 | 0 | 0 |
| Sódio (mg) | 0 | 0 | 0 |

“Não contém quantidades significativas de açúcares adicionados, 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.*

(RDC Nº 429 Anvisa de 08/10/2020 / IN Nº 75 Anvisa de 08/10/2020)

(2) Análises realizadas bienalmente da amostra composta do lote.

| Elaborado por: | Analisado criticamente por: | Aprovado por: |
|-----------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Amanda R. de A. Souza | Fernando Vicentino | Rafael Prates Tripodi |
| Analista da Qualidade | Enc. de Laboratório | Sup. de Qualidade |

| | | | | |
|--|---|---------------------------------------|--|--------------------------|
|  | ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO | ETP Nº: 002 | Revisão: 31 | Página: 3 de 3 |
| | | Data da Emissão: 10/05/2013 | Data da Última revisão: 01/10/2025 | |
| Produto: | AÇÚCAR CRISTAL ESPECIAL | | | |

3.8. Informações Complementares:

OGM: Produto não proveniente de organismos geneticamente modificados;

Insumos de origem animal: Não utilizados em nenhuma etapa do processo de fabricação;

Público-alvo: supermercados, atacadistas e fábricas de doce no mercado interno.

Compostos alergênicos: Quando o residual de sulfito estiver maior que 10 mg/kg;

Objetos rígidos, pontiagudos e, ou cortantes, iguais ou maiores que 7 mm (medido na maior dimensão) – Ausência;

Objetos rígidos, pontiagudos e, ou cortantes, iguais ou maiores que 2 mm (medido na maior dimensão) – Ausência;

Populações sensíveis: diabéticos.

Preparo e uso pretendido: em porções diluídas em líquidos ou adicionadas no preparo de receitas.

Contaminação Cruzada: Há medidas de controle para prevenção de contaminação cruzada microbiológica, química, física e alergênicos.

Validade após aberto: 6 meses.

As rotulagens das embalagens atendem a legislação específica do produto.

NÃO CONTÉM GLÚTEN.

3.9. Informações Adicionais:

Defensivo agrícola ⁽³⁾: O produto atende os limites de resíduais de pesticidas estabelecidos pelo Codex alimentarius (GS-0659) e monografias de agrotóxicos dos princípios ativos destinados para produção de açúcar definido pela ANVISA.

Aw = 0,40 a 0,60.

pH = 6,0 a 7,3 (em solução aquosa 100 g/l).

⁽³⁾ Análises realizadas anualmente da amostra composta do lote.

3.10. Responsável Técnico

Unidade Novo Horizonte - SP (CNPJ nº 47.524.632/0001-18):

Nome: Fernando de Sousa Vicentino

Cargo: Encarregado de Laboratório

Nº Registro CRQ: 04166423

3.11. Listagens dos Itens

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|------|---|
| 35 | AÇÚCAR CRISTAL ESPECIAL CLASSE CRISTAL BRANCO - FARDOS 6X5 KG |
| 56 | AÇÚCAR CRISTAL ESPECIAL CLASSE CRISTAL BRANCO - EXP. FD 10X1 KG |
| 75 | AÇÚCAR CRISTAL ESPECIAL CLASSE CRISTAL BRANCO - FARDOS 10X2 KG |
| 83 | AÇÚCAR CRISTAL CLASSE CRISTAL - SAFRASUL - FARDOS 6X5 KG |
| 76 | AÇÚCAR CRISTAL ESPECIAL CLASSE CRISTAL BRANCO SACHE 5G CX 2KG |
| 77 | AÇÚCAR CRISTAL ESPECIAL CLASSE CRISTAL BRANCO SACHE 5G CX 5KG |
| 84 | AÇÚCAR CRISTAL ESPECIAL CLASSE CRISTAL BRANCO SACHE 5G FD 2KG |
| 99 | AÇÚCAR CRISTAL CLASSE CRISTAL BRANCO SACHE 5G CX 2,4KG DISPLAY |

| Elaborado por: | Analizado criticamente por: | Aprovado por: |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Amanda R. de A. Souza | Fernando Vicentino | Rafael Prates Tripodi |
| Analista da Qualidade | Enc. de Laboratório | Sup. de Qualidade |