	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO</b>	ETP Nº : 001	Revisão: 11	Página: 1 de 2
		Data da Emissão: 10/05/2013		Data da Última revisão: 07/04/2017
<b>PRODUTO:</b>	<b>AÇÚCAR CRISTAL</b>			

## 1. OBJETIVO

Definir as características química e físico-química dos açúcares produzidos pela **USINA SANTA ISABEL S/A.**

## 2. APLICAÇÃO

Aplica-se ao controle interno de todo açúcar cristal branco e VHP produzido pela **USINA SANTA ISABEL S/A.**

## 3. DESCRIÇÃO

### 3.1 Definição

**Açúcar Cristal branco tipo I, II, III e IV** – Açúcar em forma cristalina, com a cor controlada dentro da faixa especificada, produzido diretamente na usina, sem refino, tendo como origem a cana de açúcar pronto para consumo.

Açúcar cristal **Tipo V - (VHP)** – Açúcar cristal bruto, cristais bem definidos, tendo como origem a cana de açúcar, sendo necessário reprocessamento para consumo.

### 3.2 Denominação dos produtos (nome do produto)

#### Açúcar cristal branco Tipo I

- ✓ Armazenagem em Big Bags de 1000 a 1300 Kg;
- ✓ Venda no mercado interno e exportação em sacas de 50 kg e 25 Kg.

#### Açúcar cristal branco Tipo II

- ✓ Armazenagem em Big Bags de 1000 a 1300 Kg;
- ✓ Venda no mercado interno e exportação em sacas de 50 kg e 25 Kg.

#### Açúcar cristal branco Tipo III

- ✓ Armazenagem em Big Bags de 1000 a 1300 kg;
- ✓ Venda no mercado interno e exportação em sacas de 50 kg e 25 Kg.


#### Açúcar cristal branco Tipo IV

- ✓ Armazenagem em Big Bags de 1000 a 1300 kg.
- ✓ Venda no mercado interno e exportação em sacas de 50 kg e 25 Kg.

#### Açúcar cristal bruto VHP (Tipo V)

- ✓ Açúcar VHP cor máxima 1200;
- ✓ Envasado em bag de 1000 a 1200 kg;
- ✓ A Granel.

<b>Elaborado por:</b>	<b>Analisado criticamente por:</b>	<b>Aprovado por:</b>
Rafael Prates Tripodi	Andrey Marchioni	Fernando Vicentino
<b>Encarregado da Qualidade</b>	<b>Supervisor de Produção</b>	<b>Encarregado de Laboratório</b>

	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO</b>	ETP Nº : 001	Revisão: 11	Página: 2 de 2
		Data da Emissão: 10/05/2013		Data da Última revisão: 07/04/2017
<b>PRODUTO:</b>		<b>AÇÚCAR CRISTAL</b>		

### 3.3 Características Química e Físico-Química, armazenamento, embalagem.

3.3.1 - Organoléptica, Física, Química, Biológica e Macroscópica:	Método UNIDADE I	Método UNIDADE II	TIPO I	TIPO II	TIPO III	TIPO IV	TIPO V (VHP)
Aspecto	POP LA - 095	POP 048 LA	Próprio do Tipo do Açúcar				N/A
Odor	POP LA - 096	POP 045 LA					
Sabor	POP LA - 097	POP 046 LA					
Cor (U.I)	POP LA - 012	POP 040 LA	100 máx.	150 máx.	200 máx.	240 máx.	1200 máx.
Polarização (°Z)	POP LA - 016	POP 041 LA	99,70mín.	99,70mín.	99,50mín.	99,50mín.	99,0 - 99,49
Umidade (%)	POP LA - 018	POP 043 LA	0,05 máx.	0,05 máx.	0,05 máx.	0,05 máx.	0,10 - 0,15
Pontos Pretos (Nº/100g)	POP LA - 014	POP 042 LA	7max.	7max.	10máx.	10máx.	-
Resíduo Insolúvel (Nº/100g)	POP LA - 015	POP 051 LA	5 máx.	5 máx.	7 máx.	7 máx.	-
Partículas Magnéticas (mg/kg)	POP LA - 013	POP 049 LA	≤ 3				-
Cinzas Condutimétricas (Resíduos minerais Fixos) (%)	POP LA - 011	POP 044 LA	0,07 máx.	0,07 máx.	0,12 máx.	0,12 máx.	0,15 máx.
Sulfito (mg/kg) ****	POP LA - 020	POP 054 LA	10,0 máx.	10,0 máx.	10,0 máx.	10,0 máx.	-
Amido (mg/kg)	POP LA - 086	POP 052 LA	180 máx.		-	-	-
Dextrana (mg/kg)	POP LA - 084	POP 053 LA	150 máx.		-	-	-
Granulometria (mm) ***	POP LA - 017	POP 050 LA	0,5 - 0,8 AM-mm				-
Matérias Estranhas **** (açaros, areia e fragmentos)	Lab. Externo		Ausência de sujidade que prejudique o consumo				-
Coliformes Totais a 45 °C **	POP MB - 003	POP 072 LA	10 <sup>2</sup> UFC/g máximo				-
Salmonellas sp **	POP MB - 002	POP 075 LA	Ausente em 25 gramas				-
Arsênio (mg/kg) ****	Lab. Externo		0,10 máx.				-
Cobre (mg/kg) ****			10 máx.				-
Chumbo (mg/kg) ****			0,10 máx.				-

#### 3.3.2 - Condições de Armazenagem:

Conservar em local seco, longe de produtos químicos e exposição solar, com temperatura inferior 40°C e Umidade 30 - 70%.  
**Vida em prateleira** - 24 meses.

#### 3.3.3 - Método de Embalagem / Distribuição:

**Primária** - Saco de 50 kg e 25 Kg - polietileno de baixa densidade (liner), **Secundária** - polipropileno (ráfia).

**Primária** - Big Bag de 1000 a 1300 kg - polipropileno (ráfia).

**Distribuição** - Caminhões Lonados.

#### 3.3.4 - Informações Nutricionais em porção de 5g

Porção de 5g (1 colher de chá)		% VD
Quantidade por porção		
Valor energético → 20 kcal = 84 KJ		1 %
Carboidratos → 5g		2 %

*"Não contém quantidades significativas de proteínas, gorduras saturadas, gorduras trans., fibras alimentar e sódio".*  
*(\*) Valores diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.*  
*Não contém glúten*

#### 3.3.5 - Informações Complementares:

**Público alvo:** Atacadistas e fábricas de doce no mercado interno e externo.

**Populações sensíveis:** diabéticos e alergênicos.

**Preparo e uso pretendido:** em porções diluídas em líquidos ou adicionadas no preparo de receitas, exceto para açúcar Tipo V - VHP.

**Validade após aberto:** 6 meses.

As rotulagens das embalagens atendem a legislação específica do produto.

#### 3.3.6 - Informações Adicionais:

Defensivo agrícola \* ≤ 0,01 mg/kg

Aw = 0,40 a 0,60.

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

#### 3.3.7 - Requisitos estatutários e regulamentares de segurança de alimentos

\* Especificação Resolução RDC Nº 347 Anvisa de 16/12/2002

\*\* Especificação Portaria RDC Nº 12 Anvisa de 02/01/2001

\*\*\* Especificação Resolução RDC Nº 271 Anvisa de 22/09/2005

\*\*\*\* Especificação Resolução RDC Nº 14 Anvisa de 28/03/2014

\*\*\*\* Especificação Resolução RDC Nº 42 Anvisa de 29/08/2013

\*\*\*\*\* Especificação Resolução RDC Nº 34 Anvisa de 09/03/2001

\*\*\*\* Análises Realizadas trimestralmente de uma amostra composta dos lotes expedidos.

\*\*\* Análises Realizadas diariamente, da amostra composta do lote.

\*\* Análises realizadas uma vez por semana, das amostras coletadas durante a semana.

\* A cada semestre analisar uma amostra composta dos lotes expedidos.

<b>Elaborado por:</b>	<b>Analisado criticamente por:</b>	<b>Aprovado por:</b>
Rafael Prates Tripodi	Andrey Marchioni	Fernando Vicentino
<b>Encarregado da Qualidade</b>	<b>Supervisor de Produção</b>	<b>Encarregado de Laboratório</b>