

	<b>FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>Nº FE-GISA-018</b>
	<b>SAL MOÍDO</b>	Pág. 1/5 ELABORAÇÃO: 10/01/2020 REV.: 01 REVISÃO: 29/12/2022 PROCESSO EMITENTE: GERÊNCIA

## 1 EMISSÃO E APROVAÇÃO

RESPONSABILIDADE	NOME	FUNÇÃO	PROCESSO	ASSINATURA
EMITENTE	Beliza Maria de Souza Pinheiro	Responsável Técnica	Laboratório	
APROVADOR	Kléber Santos Rodrigues	Gerente de Operações	Gerência	

## 2 DESCRIÇÃO COMPLETA DO MATERIAL OU SERVIÇO:

Sal marinho obtido a partir da precipitação e cristalização por evaporação da água do mar submetido ao processo de moagem. Sal moído isento de sujidades e outras impurezas capazes de provocar alterações no produto. Beneficiado e empacotado conforme os parâmetros estabelecidos pela Legislação vigente de Boas Práticas de Fabricação e com a seguinte composição abaixo relacionada:

### 2.1 Características Organolépticas<sup>1</sup>:

- Aspecto: Aspecto sólido de granulometria uniforme.
- Cor: Branca.
- Sabor: Característico (salino).
- Odor: Inodoro.

#### 2.1.1 Outros:

- Característica: Higroscópico.
- Alergênicos<sup>2</sup>: Não contêm.
- Microrganismos: Ausente.  
O sal não é propício ao desenvolvimento de microrganismos.
- GMO: Isento.
- Matérias estranhas macroscópicas e microscópicas<sup>3</sup>: Ausentes

### 2.2 Parâmetros e especificações

#### 2.2.1 Físico-químicos<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Decreto nº 75697, de 06 de maio de 1975.

<sup>2</sup> RDC Nº 727, de 1º de julho de 2022

<sup>3</sup> RDC Nº 623, de 9 de março de 2022

Análise Crítica SGQ							
/ /		/ /		/ /		/ /	
/ /		/ /		/ /		/ /	
/ /		/ /		/ /		/ /	

	<b>FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO</b>  <b>SAL MOÍDO</b>	<b>Nº FE-GISA-018</b>  Pág. 2/5
		ELABORAÇÃO: 10/01/2020 REV.: 01 REVISÃO: 29/12/2022  PROCESSO EMITENTE: GERÊNCIA

Parâmetro	Unidade	Mínimo	Máximo	Típico
Cloreto de Sódio (Base Seca)	% NaCl	99,5	-	99,7
Insolúvel em H <sub>2</sub> O	% m/m	-	0,1	0,027
Umidade (*)	% H <sub>2</sub> O	-	2,5	2,4
Cálcio	% Ca	-	0,07	0,054
Magnésio	% Mg	-	0,05	0,018
Sulfato	% SO <sub>4</sub>	-	0,21	0,156
Sódio	% Na	39,15	-	39,2

(\*) Esse valor de umidade não é garantido no período das chuvas.

**2.2.1.1** Ao Sal Moído são adicionados os insumos Ferrocianeto de Sódio<sup>4</sup> e/ou Iodato de Potássio<sup>5</sup>, **quando solicitado pelo cliente**. Estes insumos são especificados na tabela abaixo:

Parâmetro	Unidade	Mínimo	Máximo
Ferrocianeto de Sódio	mg/Kg Na <sub>4</sub> Fe(CN) <sub>6</sub> .10H <sub>2</sub> O	-	20
Iodo	mg/Kg I <sub>2</sub>	15	45

### 2.2.2 Contaminantes<sup>6</sup>

Parâmetro	Unidade	Limite
Merúrio (Hg)	(mg/kg)	Max 0,1
Arsênio (As)	(mg/kg)	Max 0,5
Cadmio (Cd)	(mg/kg)	Max 0,5
Chumbo (Pb)	(mg/kg)	Max 2,0
Cobre (Cu)	(mg/kg)	Max 2,0

### 2.2.3 Análise Granulométrica

Parâmetro	Unidade	Mínimo	Máximo (Retido)	Malha (mm)
Sal moído	%	-	10,0	1,00

<sup>4</sup>RDC Nº 4, de 15 de janeiro de 2007

<sup>5</sup>RDC Nº 604, de 10 fevereiro de 2022

<sup>6</sup>RDC Nº 722, de 1º de julho de 2022

Análise Crítica SGQ							
/ /		/ /		/ /		/ /	
/ /		/ /		/ /		/ /	
/ /		/ /		/ /		/ /	

	<b>FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>Nº FE-GISA-018</b>
	SAL MOÍDO	Pág. 3/5
		ELABORAÇÃO: 10/01/2020 REV.: 01 REVISÃO: 29/12/2022 PROCESSO EMITENTE: GERÊNCIA

### 2.2.3.1 Típico de análise granulométrica – Sal Moído

Peneiras (mm)	Média Percentual (retido acumulado)
1,70	1,7 %
1,00	8,2 %
0,84	14,0 %
0,60	25,0 %
0,25	68,4 %
FUNDO	100,0 %

### 3 PRAZO DE VALIDADE DO PRODUTO:

Dois anos após a fabricação do produto.

### 4 REQUISITOS PARA A EMBALAGEM OU CUIDADOS COM O SERVIÇO:

#### 4.1 Formação do produto

Consumo Industrial			
Tipo	Embalagem	Componentes	Formação
Sacos de 25 kg	Primária	Sacos de rafia de polipropileno 25kg	-
	Secundária	Polietileno (filme <i>stretch</i> ) Pallet madeira	7 fardos/camada 9 camadas Peso líq: 1575 kg
Sacos de 50 kg	Primária	Sacos de rafia de polipropileno 50kg	-
	Secundária	Polietileno (filme <i>stretch</i> ) Pallet madeira	De acordo com o que o cliente requisite
Big bag 1000 kg	Primária	Big bag 1000 kg	-
	-	Pallet madeira	1 Big bag Peso líq: 1000 kg

*Nota: Resoluções a serem atendidas referentes a embalagens plásticas em contatos com alimentos:*

RDC Nº 52, de 26 de novembro de 2010

RDC Nº 51, de 26 de novembro de 2010

RDC Nº 105, de 19 de maio de 1999

RDC Nº 326, de 3 de dezembro de 2019

RDC Nº 589, de 20 de dezembro de 2021

#### 4.2 Sistema de codificação

As embalagens do sal para consumo industrial 25 kg contêm o sistema de codificação conforme exemplo abaixo:

Análise Crítica SGQ							
/ /		/ /		/ /		/ /	
/ /		/ /		/ /		/ /	
/ /		/ /		/ /		/ /	

	<b>FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>Nº FE-GISA-018</b>
	SAL MOÍDO	Pág. 4/5 ELABORAÇÃO: 10/01/2020 REV.: 01 REVISÃO: 29/12/2022 PROCESSO EMITENTE: GERÊNCIA

Identificação da impressora					
Categoria	Aditivo	Lote	Data de fabricação	Hora de fabricação	Data de validade
MOÍDO	CICF	LOT: XXX	FAB: DD/MM/AAAA	HH:MM	VAL: DD/MM/AAAA

- Categoria: Tipo de produto – Moído;
- Aditivo: Indica a adição de iodo e/ou ferrocianeto de sódio (anti umectante). De acordo com a legenda a seguir:
  - CICF - Com Iodo e com Ferrocianeto de sódio;
  - SICF - Sem Iodo e com Ferrocianeto de sódio;
  - SISF - Sem Iodo e sem Ferrocianeto de sódio;
- Lote: A abertura de lote para produto acabado é feita por pedido e sequencial. Há impresso nas embalagens: Lote; Data de fabricação; Hora de fabricação e Data de validade. A codificação dos lotes, hora de fabricação, data de fabricação e data de validade é a mesma para 25 kg, 50 kg e 1000 kg.

Em relação aos aditivos usados, na embalagem do sal Zebu e Pecuária há descrição dos ingredientes adicionados, ferrocianeto de sódio e iodato de potássio. As embalagens de 1000 kg de sal industrial contêm categoria/tipo do sal e adição ou não, do iodato de potássio, em etiqueta específica.

## 5 REQUISITOS PARA O TRANSPORTE:

Da Moagem da Salina Diamante Branco, em Galinhos – RN, em carretas com o lastro limpo e com a carga coberta com lona impermeável. O sal é expedido via terrestre por meio de carretas devidamente inspecionadas até o destino final.

## 6 REQUISITOS PARA MANUSEIO/PRESERVAÇÃO/ESTOCAGEM DO MATERIAL:

Por se tratar de um produto higroscópico, para manter sua fluidez e suas outras características deve-se conservar em local seco, fresco e inodoro, protegido da luz, na própria embalagem ou em recipiente fechado, afastado das paredes, estocar sobre *pallets*, nunca direto sobre o piso. Não estocar próximo de produtos que ofereçam riscos de contaminação por cheiro forte, por inseto, roedores ou por agentes químicos. Os *pallets* com o produto final, exceto big bags, deverão ser envelopados (*stretch*).

### 6.1 Vulnerabilidade à fraude dos alimentos

A vulnerabilidade a fraudes e a contaminação intencional alimentares na SDB é mitigada mediante monitoramento de processo através de análises físico-químicas, acesso restrito de áreas críticas, monitoramento de câmeras, rastreabilidade dos lotes,

Análise Crítica SGQ							
/ /		/ /		/ /		/ /	
/ /		/ /		/ /		/ /	
/ /		/ /		/ /		/ /	

	<b><u>FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO</u></b>  <b>SAL MOÍDO</b>	<b>Nº FE-GISA-018</b>  Pág. 5/5
		ELABORAÇÃO: 10/01/2020 REV.: 01 REVISÃO: 29/12/2022  PROCESSO EMITENTE: GERÊNCIA

checklist para liberação de carreta (checklist para liberação do produto), código ético de conduta, treinamentos, avaliação de fornecedores, portaria com porteiro 24h, catraca e cancela.

**7 TIPO DE INSPEÇÃO A SER REALIZADA (INCLUSIVE MÉTODO DE ANÁLISE):**

Conforme plano de amostragem e análise, segundo o formulário Inspeção e Ensaio para Qualidade (Anexo I do procedimento P-08-SLAB-001).

**8 CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO:**

Os parâmetros acima especificados são utilizados para aceitação do produto e servem para avaliação de custos de fabricação e histórico de fornecimento.

**9 NATUREZA DA REVISÃO:**

Revisão	Alteração	Data
00	Criação do documento.	10/01/2020
01	Atualização geral do documento	29/12/2022

**10 DISTRIBUIÇÃO:**

Laboratório, Comercial, Beneficiamento e Produção.

Análise Crítica SGQ							
/ /		/ /		/ /		/ /	
/ /		/ /		/ /		/ /	
/ /		/ /		/ /		/ /	