

	Especificação do Concentrado Proteico de Soro de Leite em Pó 35% (WPC)	Cód.: ES-PROD-16
		Página 1 de 5
		Versão: 13
		Data de Elaboração: 23/02/2017
		Data de Revisão: 22/10/2024

1. Definição

Concentrado Proteico de Soro de Leite em Pó 35% (WPC): é o produto resultante da desidratação do líquido obtido no processo de concentração de proteínas do soro de leite fluido realizado em membranas de ultrafiltração.

2. Documentos de Referência

Instrução normativa Nº 94, de 18 de setembro de 2020

Decreto Nº 4.680, de 24 de abril de 2003

RDC Nº 623, de 09 de março de 2022

Instrução Normativa Nº 160, de 01 de julho de 2022

Instrução Normativa Nº 162, de 06 de julho de /2022

Monografia ANVISA

3. Descrição

3.1 Características Físico-Químicas

Análise	Metodologia	Padrão	Referência
Umidade	Manual do equipamento	Máximo 5,0 %	Norma interna
Gordura	Métodos Físico-químicos COSTA JÚNIOR/2020	Máximo 6,0 %	Norma interna
Acidez	Adolfo Lutz 2008 Métodos Oficiais MAPA 2022	Máximo 2,0% (ácido láctico)	Norma interna
Lactose	Cálculo	Mínimo 42%	Norma interna
Partículas queimadas	EDUEPA 2018	A e B	Norma interna
Peso específico	ISO 8967	Mínimo 0,450	Norma interna
Cinzas	Métodos Físico-químicos COSTA JÚNIOR/2020	Máximo 8,5%	Norma interna
Proteína*	kjeldahl	Mínimo 34,0 %	Norma interna
pH	Métodos Oficiais MAPA 2022 Manual do equipamento	Mínimo 6,0	Norma interna

* Análises realizadas de forma anual em laboratório externo certificado pela ISO 17025.

	Especificação do Concentrado Proteico de Soro de Leite em Pó 35% (WPC)	Cód.: ES-PROD-16
		Página 2 de 5
		Versão: 13
		Data de Elaboração: 23/02/2017
		Data de Revisão: 22/10/2024

3.2 Características Sensoriais

Análise	Metodologia	Padrão	Referência
ASPECTO	FIL 99A: 1987	Pó uniforme, homogêneo e fino.	Norma interna
SABOR	FIL 99A: 1987	Sabor agradável e lácteo, de acordo com o padrão.	Norma interna
ODOR	FIL 99A: 1987	Odor agradável e lácteo, de acordo com o padrão.	Norma interna

3.3 Características Físicas

Análise	Metodologia	Padrão	Referência
Microscopia e Macroscopia (Cinzas insolúveis, ácaros mortos) *	-	Conforme RDC 623/22	RDC 623/22

* Análises realizadas no produto acabado anualmente em laboratório externo certificado.

3.4 Características Químicas

Análise	Metodologia	Padrão	Referência
Arsênio*	-	$\leq 0,05 \text{ mg/ kg}$	IN 160/2022 e suas republicações
Cádmio*	-	$\leq 0,05 \text{ mg/ kg}$	
Chumbo*	-	$\leq 0,02 \text{ mg/ kg}$	
Aflatoxina M1*	-	$\leq 0,5 \text{ µg/kg}$	
Dioxinas (PCDD), furanos (PCDF) e bifenilas policloradas (PCB)*	-	$\leq 5,5 \text{ pg/g}$	
Pesticidas*	-	-	Monografia ANVISA
Resíduo de Antibiótico* ¹	-	-	IN 162/2022
Organismos Geneticamente Modificados (GMO)*	-	Ausente	Decreto nº 4.680, de 24 de abril de 2003.

* Análises realizadas na matéria prima anualmente em laboratório externo certificado pela ISO 17025.

¹ Análise realizada na recepção da matéria-prima conforme plano de controle vigente.

	Especificação do Concentrado Proteico de Soro de Leite em Pó 35% (WPC)	Cód.: ES-PROD-16
		Página 3 de 5
		Versão: 13
		Data de Elaboração: 23/02/2017
		Data de Revisão: 22/10/2024

3.5 Características Microbiológicas

Análise	Metodologia	Amostragem ²	Padrão		Referência
Contagem Total Mesófilos	Manual do fabricante	N = 5 C = 2	m = 3×10^4	M = 1×10^5	IN 161/2022
Coliformes Totais	Manual do fabricante	N = 5 C = 2	m = 1×10^1	M = 1×10^2	IN 94/2020
Coliformes Termotolerantes	Manual do fabricante	N = 5 C = 2	m = <3	M = 1×10^1	IN 94/2020
<i>Staphylococcus coag. Positiva</i>	Manual do fabricante	N = 5 C = 1	m = 1×10^1	M = 1×10^2	IN 161/2022
Enterobacteriaceae /g	Manual do fabricante	N = 5 C = 0	m = 1×10^1	-	IN 161/2022
Salmonella sp.	Manual do fabricante	N = 10 C = 0	Ausente/25g		IN 161/2022
Enterotoxinas Estafilocócicas (ng/g)*	-	N = 5 C = 0	Ausente		IN 161/2022

*Análise externa anual.

² Amostragem interna segue padrão indicativo contendo o “m” como referência, caso haja desvio o produto passa por reanálise em amostragem representativa.

3.6 Lote e Prazo de Validade

Lote e prazos de validade impressos na embalagem secundária. Prazo de validade de 12 meses.

3.7 Condições de armazenamento

Temperatura ambiente e local seco.

3.8 Embalagem

Embalagem primária: Sacos de polietileno termossoldados.

Embalagem secundária: Sacos kraft (02 folhas) costurados com fita crepada.

3.9 Método de distribuição e entrega

Caminhões baú sem refrigeração ou caminhões de carroceria aberta providos de lona que garantam proteção do produto contra sol e chuva. Veículos previamente aprovados, limpos, higienizados.

	Especificação do Concentrado Proteico de Soro de Leite em Pó 35% (WPC)	Cód.: ES-PROD-16
		Página 4 de 5
		Versão: 13
		Data de Elaboração: 23/02/2017
		Data de Revisão: 22/10/2024

4. Rotulagem relacionada à segurança dos alimentos e/ou instruções de manipulação, preparação e uso pretendido.

“NÃO CONTÉM GLÚTEN”

“ALÉRGICOS: CONTÉM DERIVADOS DE LEITE.”

“CONTÉM LACTOSE.”

4.1 Tabela Nutricional

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL	
	100g
Valor energético (Kcal)	398
Carboidratos (g)	45
Açúcares totais (g)	45
Açúcares adicionados (g)	0
Proteínas (g)	35
Gorduras totais (g)	6
Gorduras saturadas (g)	4
Gorduras trans (g)	0
Fibra alimentar (g)	0
Sódio (mg)	395

5. Descrição de uso pretendido e uso não intencional

5.1 Uso pretendido

Como ingrediente nas indústrias de alimentação humana e animal.

5.2 Uso não intencional

Qualquer utilização caseira do produto.

5.3 Grupo de consumidores vulneráveis

Alérgicos a proteína do leite

Intolerantes à lactose

6. Registro

Registro no Ministério da Agricultura/ SIF/DIPOA sob n°0014/2305.

	Especificação do Concentrado Proteico de Soro de Leite em Pó 35% (WPC)	Cód.: ES-PROD-16
		Página 5 de 5
		Versão: 13
		Data de Elaboração: 23/02/2017
		Data de Revisão: 22/10/2024

7. Revisão

Data	Versão	Alteração	Elaborado Por	Revisado Por	Aprovado Por
23/02/17	01	Primeira Edição.	Marinna B. OLIVEIRA Supervisora de Garantia da Qualidade CREA:22059	Lorenlay M. GOMES Gerente da Qualidade CRQ-MG 02202070	Jefferson Marçola Gerente Industrial
06/09/17	02	Acrescentou o número do registro no SIF.	Marinna B. OLIVEIRA Supervisora de Garantia da Qualidade CREA:22059	Lorenlay M. GOMES Gerente da Qualidade CRQ-MG 02202070	Roberto Barcelos Gerente Industrial
06/06/18	03	Alteração na metodologia de Análise de resíduo de antibiótico e atualização dos parâmetros de metais conforme PNCRC 2017.	Isabelle S. RODRIGUES Analista II	Lorenlay M. GOMES Gerente da Qualidade CRQ-MG 02202070	Roberto BARCELOS Gerente Industrial
12/09/19	04	Retirada metodologia de antibiótico.	Isabelle S. RODRIGUES Supervisora de Garantia da Qualidade	Lorenlay M. GOMES Gerente da Qualidade CRQ-MG 02202070	Ricardo Bueno Gerente Industrial
16/04/21	05	Incluso parâmetro de análise de Enterobacteriaceae, revisado padrão da análise de densidade.	Isabelle S. RODRIGUES Supervisora de Garantia da Qualidade	Lorenlay M. GOMES Gerente da Qualidade CRQ-MG 02202070	Ricardo Bueno Gerente Industrial
21/05/21	06	Inserida a informação de base seca para o resultado de proteína	Isabelle S. RODRIGUES Supervisora de Garantia da Qualidade	Lorenlay M. GOMES Gerente da Qualidade CRQ-MG 02202070	Ricardo Bueno Gerente Industrial
01/03/22	07	Revisado padrão microbiológico de mesófilos e acrescentado Enterotoxinas na frequência semestral.	Isabelle S. RODRIGUES Supervisora de Garantia da Qualidade	Lorenlay M. GOMES Gerente da Qualidade CRQ-MG 02202070	Ricardo Bueno Gerente Industrial
25/10/22	08	Alterado o item 2.4 Tabela nutricional.	Larissa BANDEIRA Analista de Melhoria Contínua	Isabelle S. RODRIGUES Supervisora de Garantia da Qualidade	Lorenlay M. GOMES Gerente da Qualidade CRQ-MG 02202070
01/11/22	09	Alterado item 2.1 Características físico-químicas, item 2.3 Características microbiológicas e item 2.4 Tabela nutricional.	Larissa B. ANDRADE Analista de Melhoria Contínua CRQ-XII 122002310	Isabelle S. RODRIGUES Supervisora de Garantia da Qualidade	Lorenlay M. GOMES Gerente da Qualidade CRQ-MG 02202070
02/05/23	10	Revisão método de amostragem micro. Foi inserida avaliação microscopia e macroscopia.	Paulo BORGES Supervisor Controle de Qualidade	Isabelle S. RODRIGUES Supervisor a de Garantia da Qualidade	Lorenlay M. GOMES Gerente da Qualidade CRQ-MG 02202070
06/09/23	11	Alterado layout do documento com acréscimo de referências legais.	Karen TAVARES Inspetora de Qualidade	Naiara B. GOMES Coordenadora de Garantia da Qualidade	Lorenlay M. GOMES Gerente da Qualidade CRQ-MG 02202070
02/11/23	12	Incluso item 2. Documentos de referência.	Paulo COSTA Supervisor de Garantia da Qualidade	Naiara B. GOMES Coordenadora de Garantia da Qualidade	Lorenlay M. GOMES Gerente de Qualidade CRQ-MG 02202070
22/10/24	13	Revisado layout e legislações	Julia C. SILVA Analista II	Paulo BORGES Supervisor de controle de qualidade	Lorenlay M. GOMES Gerente de Qualidade CRQ-MG 02202070