Versión marzo de 2016

ANEXO 15: FICHA TÉCNICA PRE MEZCLA VITAMÍNICA
Premezcla de vitaminas y minerales aminoquelados

DESCRIPCIÓN: Premezcla de vitaminas y minerales

APARIENCIA: Polvo

COLOR: Castaño claro a amarillo

COMPOSICIÓN:

MICRO NUTRIENTE	g/ kg	%	
Ácido Ascórbico cristales	551,93	55,193	0,03476
Hierro Amino Acido Quelado (ALBION)	138,16	13,816	0,00870
Zinc Aminoquelado	131,25	13,125	0,00827
Excipiente (maltodextrina)	57,96	5,796	0,00365
Vitamina A Palmitate Polvo 250 S/N	54	5,4	0,00340
Niacinamida	44	4,4	0,00277
Vitamina B12 0.1% WS/N	6,42	0,642	0,00040
Clorhidrato de Piridoxina	5,56	0,556	0,00035
Mononitrato de Tiamina	4,89	0,489	0,00031
Riboflavina	4,67	0,467	0,00029
Ácido Fólico	1,16	0,116	0,00007
Total	**1000**	**100**	**0,06298**

CONTENIDO POR KG DE PREMEZCLA:

MICRO NUTRIENTE	VALOR	LIMITE		UNIDAD
		MÍNIMO (90%)[1]	MÁXIMO (120%)[1]	
Vitamina A Palmitate	13,5000	12,1500	16,2000	MUI/kg [2]
Mononitrato de Tiamina	4,890	4,401	5,868	g/kg
Riboflavina	4,67	4,203	5,604	g/kg
Clorhidrato de Piridoxina	5,5600	5,004	6,672	g/kg
Ácido Ascórbico	551,93	496,737	682,316	g/kg
Niacinamida	44,00	39,600	52,800	g/kg
Ácido Fólico	1,1600	1,0440	1,3920	g/kg
Vitamina B12	6,42	5,7780	7,7040	g/kg
Hierro[3]	26,250	23,625	31,500	g/kg
Zinc[4]	26,250	23,625	31,500	g/kg

1 Límites de tolerancia analítica: 90-120 % de la especificación.
2 Millones de unidades internacionales por kilogramo.
3 Para un contenido de Hierro en aminoquelado es de 19%
4 Para un contenido de Zinc en aminoquelado es de 20 %

EMPAQUE:
Recipiente hermético, protegida del aire, calor, luz y humedad.

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

ALMACENAMIENTO:
Almacenar por debajo de 25 °C

VIDA ÚTIL:
Doce (12) meses

1. HIERRO AMINOQUELADO

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

REQUISITOS	VALOR
Pureza	97,50%
Hierro	No menos de 20 %
Humedad	No mayor a 6 %
Pérdida en secado	69-73 %
Densidad	0,5-0,80 g/cc
Contenido de Nitrógeno	10-11%
Ph	7,5-8,5 (1 % de agua destilada)
Solubilidad	Fácilmente soluble
Plomo	Menos de 0,5 ppm
Cadmio	Menos de 0,5 ppm

APARIENCIA
Polvo fino de color Khaky Gris verdoso.

GRADO
USP, FCC

EMPAQUE
Recipiente hermético, protegido de la luz y de la humedad.

ALMACENAMIENTO
Almacenar por debajo de 25 °C

2. ZINC AMINOQUELADO

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

REQUISITOS	VALOR
Pureza	20% mínimo
% Humedad	6% máximo
pH	7-10 (1% de agua destilada)
Densidad	0,8-1,2 g/ml

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

APARIENCIA
Polvo fino y ligero.

COLOR
Crema a café claro

GRADO
USP, FCC

EMPAQUE
Recipiente hermético, protegido de la luz y de la humedad.

ALMACENAMIENTO
Almacenar por debajo de 25 °C

3. VITAMINA C (Ácido Ascórbico)

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

REQUISITOS	VALOR
Solución en agua	1 g en 20 ml : Clara e incolora
pH de esta solución	2,2 – 2,5
Pérdida en secado	0,1% Máximo
Residuos después de ignición	0,1% Máximo
Metales pesados	10 ppm Máximo
Arsénico	3 ppm Máximo
Pureza	99% Mínimo

APARIENCIA
Polvo fino y ligero.

GRADO
USP, FCC

EMPAQUE
Recipiente hermético, protegido de la luz y de la humedad.

ALMACENAMIENTO
Almacenar por debajo de 25 °C

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

4. VITAMINA A

ESPECIFICACIONES FISICOQUIMICAS

REQUISITOS	VALOR
Pérdida en secado	(4 horas a 150° C) 8,0%
Finura	100% A través malla 20 U.S estándar
	90% Mínimo a través malla 40 U.S estándar
	15% Máximo a través malla 100 U.S estándar
Solubilidad en agua	Satisfactoria
Concentración	250,000 U.I. de Vitamina A por g mínimo

DESCRIPCION
Palmitato Tipo 250 CWS

APARIENCIA
Polvo fino y ligero.

GRADO
USP, FCC

EMPAQUE
Recipiente hermético, protegido de la luz y de la humedad.

ALMACENAMIENTO
Almacenar por debajo de 25 °C

5. TIAMINA (B1)

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

REQUISITOS	VALOR
pH en solución acuosa (1g en 50 ml)	6,8 – 7,5
Solución en agua (1g en 50 ml)	Clara e incolora
Residuos después de ignición	0,1% Máximo
Pérdida en secado	1,0% Máximo
Cloruros	300 ppm Máximo
Metales pesados	10 ppm Máximo
Pureza de material seco	98% Mínimo

APARIENCIA
Polvo fino.

COLOR
Blanco

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo

GRADO
USP, FCC

EMPAQUE
Recipiente hermético, protegido de la luz y de la humedad.

ALMACENAMIENTO
Almacenar por debajo de 25 °C

6. NICOTINAMIDA (NIACINAMIDA)

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

REQUISITOS	VALOR
pH en solución acuosa al 5%	6,0 – 7,5
Residuos después de ignición	0,1% Máximo
Pérdida en secado	0,5% Máximo
Rango de temperatura de fusión	128 -131° C
Pureza en material seco	99% Mínimo

APARIENCIA
Polvo Cristalino.

COLOR
Blanco

GRADO
USP, FCC

EMPAQUE
Recipiente hermético, protegido de la luz y de la humedad.

ALMACENAMIENTO
Almacenar por debajo de 25 °C

7. RIBOFLAVINA (B2)

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

REQUISITOS	VALOR
pH	5,5 – 7,2
Residuos después de ignición	0,1% Máximo
Pérdida en secado	1,5% Máximo
Metales pesados	10 ppm
Pureza	98% Mínimo

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

APARIENCIA
Polvo Fino.

COLOR
Amarillo o amarillo naranja

GRADO
USP, FCC

EMPAQUE
Recipiente hermético, protegido de la luz y de la humedad.

ALMACENAMIENTO
Almacenar por debajo de 25 °C

8. VITAMINA B12 0,1 % (WS)

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

REQUISITOS	VALOR
Solubilidad en agua	Completa
Contenido de vitamina B12	0,1% Mínimo
Pérdida en secado, %	4 Máximo

APARIENCIA
Polvo Fino.

COLOR
Rosado

GRADO
Alimenticio

GRANULOMETRIA
Pasa malla 40 tamiz U.S. estándar 98% mínimo

EMPAQUE
Recipiente hermético, protegido de la luz y de la humedad.

ALMACENAMIENTO
Almacenar por debajo de 25 °C

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

9. ACIDO FÓLICO

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

REQUISITOS	VALOR
pH en solución acuosa (1 g en 10 ml)	4,0 - 4,8
Humedad	8,5% Máximo
Cenizas sulfatadas (Residuo de ignición)	0,3% Máximo
Pureza en material seco	95% Mínimo

APARIENCIA
Polvo Cristalino.

COLOR
Amarillo o amarillo naranja

GRADO
USP, FCC

EMPAQUE
Recipiente hermético, protegido de la luz y de la humedad.

ALMACENAMIENTO
Almacenar por debajo de 25 °C

10. VITAMINA B6

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

REQUISITOS	VALOR
Solución al 5 % en agua	Clara e incolora
pH en solución acuosa al 5 %	2,4 - 3,0
Pérdida en secado	0,5% Máximo
Cenizas sulfatadas (Residuo de ignición)	0,1% Máximo
Metales pesados	20 ppm
Cloruros en base seca, %	16,9 - 17,6
Pureza en base seca	98% Mínimo

APARIENCIA
Polvo Cristalino.

COLOR
Blanco

GRADO
USP, FCC

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

EMPAQUE
Recipiente hermético, protegido de la luz y de la humedad.

ALMACENAMIENTO
Almacenar por debajo de 25 °C

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080
www.icbf.gov.co

Estamos cambiando el mundo