

Elaborado/modificado por:	Cargo:	Fecha:	Firma
Alfredo Emilio Melgar Nájera	Especialista de Control de Calidad	12-2023	

Revisado por:	Cargo:	Fecha:	Firma
Yhon Sebastian Gutierrez Grisales	Nutricionista	12-2023	

Aprobado por:	Cargo:	Fecha:	Firma
Mynor Fernando García Avila	Gerente de Calidad	12-2023	

Remplaza a:	Rige a partir de:
Ninguno	12-2023

1. GENERALES

Nombre	Clasificación	Fórmula
Fosfato de Calcio Monodiválcico PCS	Minerales / Fuente de Fosforo y Calcio	$\text{CaHPO}_4 \cdot \text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$

Código SAP	CAS No.
1203000004	

2. DESCRIPCIÓN

El Fosfato Monodiválcico se utiliza como materia prima para el aporte de fósforo en la fabricación de piensos y correctores de nutrición animal. Con la incorporación de este fósforo de origen mineral a las raciones, se cubren las necesidades de los animales de alta producción, mejorando los rendimientos en el crecimiento, la fertilidad y en los índices de conversión.

3. ESPECIFICACIONES

Físicos / Organolépticas			
Característica	Parámetro	Método	Frecuencia
Olor	Inodoro	Sensorial	Por lote
Color	Gris	Sensorial	Por lote
Presentación	Granular grueso	Sensorial	Por lote
Impurezas	Ausente	Sensorial	Por lote
Granulometría Objetivo (% Retención)	- Malla 20: 70% Máx. - Malla 40: 40% Máx. - Malla 60: 10% Máx. - Malla 80: 1% Mín. - Malla 100: 1% Mín. - Malla 120: 1% Máx. - Malla 200: 1% Máx. - Finos: 0.5% Máx.	Análisis Granulométrico por Tamizado Norma AST E-11-04	Por lote*
Diámetro promedio de partícula	960 - 990 Micrones	Análisis Granulométrico por Tamizado Norma AST E-11-04	Por lote*

*La densidad y granulometría, analizar cuando las características de olor, color, presentación o impurezas estén fuera de especificación.

Químicos				
Característica	Unidad de medida	Parámetro	Ensayo	Frecuencia
Humedad	%	2.0 Máx.	AOAC 18 th ed. 2005 Método de la estufa.	Cada lote
Fosforo	%	21.0 Mín.	AOAC 965.17 Método colorimétrico	Cada lote
Calcio	%	18.0 Mín.	AOAC 968.08 975.03 985.35 Espectrometría de absorción atómica	Cada lote
Magnesio	%	0.3 Máx.	AOAC 968.08 975.03 985.35 Espectrometría de absorción atómica	Anual / Cada nuevo proveedor
Sodio	%	0.14 Máx.	AOAC 971.27	Anual / Cada nuevo proveedor
Potasio	%	0.08 Máx.	AOAC 985.35, ISO 6869:2000	Anual / Cada nuevo proveedor
Azufre	%	0.08 Máx.	AOAC 917.04/985.35 Espectrofotometría. ISO 6869:2000, Absorción atómica	Anual / Cada nuevo proveedor
Cobalto	mg/Kg.	4.2 Máx.	AOAC 968.08, ISO 6869:2000, ISO 27085:2009	Anual / Cada nuevo proveedor
Cobre	mg/Kg.	2.8 Máx.	AOAC 985.35, ISO 6869:2000	Anual / Cada nuevo proveedor
Hierro	mg/Kg.	1,300.0 Máx.	AOAC 985.35, ISO 6869:2000	Anual / Cada nuevo proveedor
Manganeso	mg/Kg.	527.0 Máx.	AOAC 985.35, ISO 6869:2000	Anual / Cada nuevo proveedor
Zinc	mg/Kg.	113.0 Máx.	AOAC 968.08, ISO 6869:2000, ISO 27085:2009	Anual / Cada nuevo proveedor
Fluoruro	mg/Kg.	2,000.0 Máx.	AOAC 975.08 ed.17 Espectrometría de absorción atómica	Anual / Cada nuevo proveedor
Arsénico	mg/Kg.	30.0 Máx.	AOAC 957.22 ed. 17 Espectrometría de absorción atómica	Anual / Cada nuevo proveedor
Plomo	mg/Kg.	30.0 Máx.	AOAC 999.10 17 ed. Espectrometría de absorción atómica	Anual / Cada nuevo proveedor
Cadmio	mg/Kg.	10.0 Máx.	AOAC 999.10 17 ed. Espectrometría de absorción atómica	Anual / Cada nuevo proveedor
Aluminio	mg/Kg.	0.54 máx.	AOAC 968.08 975.03 985.35 Espectrometría de absorción atómica	Anual / Cada nuevo proveedor

4. OTRAS ESPECIFICACIONES

Declaración de alergen		Normatividad que aplica	
No Aplica		-	

Vida útil	Presentación	Almacenamiento	
Contar con 1.5 años mínimo, al momento de ingreso a planta	Granel / Saco de polipropileno con revestimiento interno de polietileno.	- Almacenar, en un lugar seco y fresco. Evitar la exposición de la luz del sol. - Almacenar separados de otro tipo de materias primas y de productos químicos. - Almacenar alejados de paredes y bajantes. - Disponer el producto sobre tarimas limpias, en buen estado y libres de humedades. - Ventilación y aspiración adecuada en el puesto de trabajo, usar ropa y equipo protector. - Evitar el contacto con los ojos y respirar el polvo. - Mantener el recipiente u otro embalaje bien cerrado.	

Condiciones de aceptación	Especificaciones críticas en orden de Compra		
Humedad, cumplir características físicas, contenido de Fósforo y Calcio.	Humedad, características físicas, contenido de Fósforo, Calcio y la conformidad con relación al contenido de metales pesados.		

Análisis de riesgos		
Físicos	Químicos	Microbiológicos
Libre de impurezas (Plásticos, fragmentos de madera, etc.)	Metales Pesados	No Aplica