

- percentage of cases of retained fetal membranes.
- The lack of selenium is reflected by the increase in the percentage of abortions, early embryonic death, number of stillbirths, weak calves born, increased presentation of cystic ovaries, erratic or silent estrous, inhibition of spermatogenesis, increased in days open, decreased growth rate and increased susceptibility to infection of different etiology.

Iodine

- Principal component of thyroid hormones (thyroxine and triiodothyronine) associated with thermoregulation, intermediary metabolism, reproduction, growth and development, hematopoiesis and blood circulation and neuromuscular function.
- At reproductive level, the lack of this mineral causes suppression of estrus, increased stillbirths, abortions, increased retention of fetal membranes, prolonged gestations.

DOSSAGE

Deep intramuscular route at a rate of 1 mL per 20 Kg of body weight. Do not administer more than 10 mL per injection site, in this case divide the dose.

WITHDRAWAL PERIOD

It does not have a withdrawal period.

PRECAUTIONS

- Do not use by other route than the indicated one.
- There have been no contraindications during pregnancy and lactation.
- It can manifest infrequently hypersensitivity reactions, if they occur, discontinue treatment.
- Local reaction (swelling) may occur at the injection site in animals for up to a week after administration.
- No interactions have been described.
- Given the safety of its components, it is unlikely that overdosage occur, although in this case it is recommended to discontinue administration and institute appropriate symptomatic treatment.
- Agrovet Market S.A. is not responsible for the consequences of a different use (of the product) to the one indicated in this leaflet.

SPECIAL PRECAUTIONS TO BE TAKEN BY THE PERSON ADMINISTERING THE VETERINARY MEDICINAL PRODUCT TO ANIMALS

- Do not handle this product if you know you are sensitized or if you have been advised not to work with such preparations.
- Handle this product with great care to avoid exposure, taking all recommended precautions.
- If you develop symptoms following exposure, such as a skin rash, you should seek medical advice and show the doctor this warning. Swelling of the face, lips or eyes or difficulty with breathing are more serious symptoms and require urgent medical attention.

STORAGE

Keep in a dry cool place, protected from light exposure. Store between 15°C and 30°C. Do not freeze. Keep out of reach of children and domestic animals.

COMMERCIAL PRESENTATION

10, 20, 50, 100, 250 and 500 mL vial.

Reg. SENASA Peru: F.75.01.N.0079;
Bolivia: SENASAG Reg. PUV- Nº 007124/16; Reg. Corea: 262-36;
Costa Rica: Reg. MAG PE10-67-02-4819; Reg. Ecuador:
10B-12022-AGROCALIDAD; Reg. Guatemala: PE797-99-05-972;
Reg. Honduras: PF-6330; Mexico: REGISTRO Q-0616-038;
Reg. Nicaragua: 8946; Reg. Panama: RF-5577-10;
Reg. Rep. Dominicana: 7324; Reg. Sri Lanka: 256.6.9

Fertimin Se® registered trademark of

Agrovet
MARKET

Av. Canada 3792-3798, San Luis, Lima 15021 - Peru
Tel.: (511) 2 300 300
Email: ventas@agrovetmarket.com - Web: www.agrovetmarket.com

Fertimin Se®

Solución inyectable

Suplemento Mineral - Coadyuvante en Trastornos Metabólicos y Reproductivos

agrovetmarket s.a.

FORMULACIÓN

Cada mL contiene:	
Fosforilcolamina.....	100,160 mg
Gluconato de Cobalto.....	0,080 mg
Sulfato de Zinc Heptahidratado.....	1,800 mg
Gluconato de Manganeso Dihidratado.....	2,280 mg
Selenito de Sodio.....	0,340 mg
Yoduro de Potasio.....	1,100 mg
Excipientes.....c.s.p.....	1 mL

DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Fertimin Se® es una solución multimineral inyectable fundamental para el funcionamiento adecuado de diversos procesos orgánicos y metabólicos, en especial de los relacionados con la reproducción animal. Los minerales presentes en la fórmula de **Fertimin Se®** tienen alta incidencia en el buen funcionamiento de los procesos reproductivos en los animales y su aplicación esta asociada con adecuados parámetros reproductivos.

ESPECIES DE DESTINO

La formulación esta desarrollada para su uso en bovinos, equinos, porcinos, camélidos, ovinos, caprinos y caninos.

INDICACIONES

Fertimin Se® está indicado para la prevención y tratamiento de las carencias de minerales presentes en la formulación.

Fertimin Se® ayuda a prevenir la incidencia de retención de placenta, prolapsos uterinos, mastitis, metritis. Favorece la aparición de los celos, mayores índices de fertilidad, incrementos de las tasas de concepción y preñez, disminución de los intervalos entre partos, incremento de la calidad seminal y libido en los machos.

La suplementación con **Fertimin Se®** promueve el desarrollo en animales con déficit de minerales (condiciones climáticas extremas, falta de alimento, animales parasitados, etc.) Mejora las condiciones nutricionales en la preñez, lactancia, crecimiento y desarrollo.

Fósforo

- Necesario para la transferencia y uso de la energía en procesos orgánicos, incluidos los procesos reproductivos.
- Participa en la síntesis hormonal de fosfolípidos y de ATP y AMP-cíclico.
- La deficiencia de fósforo esta relacionada con la baja en el rendimiento reproductivo (ovarios estáticos, retardo en el inicio de la actividad sexual y bajas tasas de concepción, ciclos estrales irregulares, incremento en quistes foliculares, alteraciones en la presentación del estro y disminución en la actividad ovárica).

Cobalto

- Componente de la cianocobalamina e hidroxocobalamina, las cuales son formas de Vitamina B12. La vitamina B12 es sintetizada por la microflora del rumen.
- Los signos de deficiencia de cobalto en rumiantes no son específicos, se puede observar, apetito disminuido, pérdida de peso, y falla en el crecimiento, además de pobre crecimiento de la lana.

Zinc

- Cofactor para el ARN y ADN polimerasa.
- Indispensable para el funcionamiento del sistema inmune, síntesis de ácidos grasos y producción de proteínas.
- Parte de las enzimas que protegen las células de los daños provocados por la oxidación.
- Parte primordial de las enzimas involucradas en la esteroidogénesis y en la síntesis de testosterona.
- La deficiencia de zinc se refleja en el trastorno en el metabolismo de los carbohidratos, proteínas, lípidos y ácidos nucleicos y síntesis de prostaglandinas afectando directamente la función luteal.
- La deficiencia de zinc también retarda el crecimiento testicular, reduce en la secreción de gonadotropina hipofisiaria, disminuye la secreción de andrógenos, produce óvulos no viables o fallas en la ovulación y maduración de oocitos, retardo en el inicio de la pubertad y anomalías fetales.

Manganeso

- Importante dentro del sistema antioxidante como parte de la enzima manganeso-súper oxido dismutasa.
- Asociado al desarrollo y crecimiento de los tejidos óseo y cartilaginoso ya que son parte de las enzimas galactotransferasa y glicosiltransferasa encargadas de estimular la producción de muco polisacáridos y glicoproteínas básicas para el desarrollo de estas estructuras.
- La falta de manganeso altera los procesos reproductivos causando anestro, retraso en la ovulación, retorno irregular al estro, quistes ováricos, pobre desarrollo folicular, celos silentes y de corta duración, reducción en tasas de concepción, atrofia ovárica, retraso en la pubertad, nacimiento de animales débiles o con alteraciones del aparato locomotor o parálisis.

Selenio

- Parte principal de la enzima glutatión peroxidasa (GTP). La acción antioxidante de

la GTP, se refleja, entre otras cosas, en el proceso de la ovulación, protegiendo al oocito del daño oxidativo generado por los procesos intrínsecos de la ruptura folicular y del acción de enzimas proteolíticas presentes en el lumen del cuerno uterino.

- Induce la migración de leucocitos y células blancas en general, hacia sitios donde se presente alteraciones de las membranas celulares por acción de radicales libres, funcionando como un factor quimiotáctico para las células de defensa del organismo. Puede prevenir la presentación de metritis e infecciones relacionadas con el tracto reproductivo reduce por tanto el porcentaje de casos de retención de membranas fetales.
- La falta de selenio se refleja por el incremento en el porcentaje de abortos y muerte embrionaria temprana, número de natimuecos, terneros nacidos débiles; incremento en la presentación de ovarios quísticos, celos silentes o erráticos, inhibición de la espermatogénesis, aumento de días abiertos, disminución en la tasa de crecimiento y aumento de susceptibilidad a infecciones de diferente etiología.

Yodo

- Principal elemento de las hormonas tiroideas (tiroxina y triyodotironina) asociadas con la termorregulación, metabolismo intermedio, reproducción, crecimiento y desarrollo, hematopoyesis y circulación sanguínea y funcionamiento neuromuscular.
- La falta de este mineral se reconocen, a nivel reproductivo por la supresión de celos, aumento de natimuecos, abortos, aumento retención de membranas fetales, gestaciones prolongadas.

DOSIFICACIÓN

Vía inyectable, intramuscular profunda a razón de 1 mL por cada 20 Kg de peso vivo. Volúmenes mayores a 10 mL, deben ser repartidos si se usase la vía intramuscular.

TIEMPO DE RETIRO

No presenta periodo de retiro.

PRECAUCIONES

- No usar por otra vía que no sea la indicada.
- No se han descrito contraindicaciones durante la preñez y lactación.
- Se puede manifestar con muy poca frecuencia reacciones de hipersensibilidad; si aparecieran, interrumpir el tratamiento.
- La reacción local (hinchazón) puede ocurrir en el lugar de la inyección en los animales hasta una semana después de la administración.
- No se han descrito interacciones
- Dada la inocuidad de sus componentes, resulta improbable que se produzca sobre dosificación, aunque en tal caso se recomienda suspender la administración e instaurar el tratamiento sintomático oportuno.
- Agrovit Market S.A. no se responsabiliza por las consecuencias derivadas del uso (del producto) diferente al indicado en este inserto.

PRECAUCIONES ESPECÍFICAS QUE DEBE TOMAR LA PERSONA QUE ADMINISTRE EL MEDICAMENTO A LOS ANIMALES

- No manipular este producto si sabe que es sensible o si se le ha aconsejado no trabajar con tales preparaciones.
- Maneje este producto con gran cuidado para evitar la exposición, tomando todas las precauciones recomendadas.
- Si aparecen síntomas después de la exposición, como una erupción en la piel, debe buscar consejo médico y mostrar al médico esta advertencia. Hinchazón de la cara, labios u ojos o dificultad para respirar son síntomas más graves y requieren atención médica urgente.

CONSERVACIÓN

Conservar en un lugar fresco y seco, protegido de la luz. Almacenar entre 15°C y 30°C. No congelar. Mantener alejado del alcance de los niños y animales domésticos.

PRESENTACIÓN COMERCIAL

Frascos x 10, 20, 50, 100, 250 y 500 mL.

Reg. SENASA Perú: F.75.01.N.0079;
Bolivia: SENASAG Reg. PUV- N° 007124/16; Reg. Corea: 262-36;
Costa Rica: Reg. MAG PE10-67-02-4819; Reg. Ecuador:
10B-12022-AGROCALIDAD; Reg. Guatemala: PE797-99-05-972;
Reg. Honduras: PF-6330; México: REGISTRO Q-0616-038;
Reg. Nicaragua: 8946; Reg. Panamá: RF-5577-10;
Reg. Rep. Dominicana: 7324; Reg. Sri Lanka: 256.6.9

Fertimin Se® es una marca registrada de

Agrovit
MARKET

Av. Canadá 3792-3798, San Luis, Lima 15021 - Perú
Tel.: (51 1) 2 300 300
Email: ventas@agrovitmarket.com - Web: www.agrovitmarket.com

Importado y distribuido en Ecuador por Grupo Grandes S.A.
Calle N74C y Calle E4. Quito.

Fabricado por Pharmadix Corp. S.A.C.
Av. Santa Lucía Nro. 218 - Urb. Ind. La Aurora - Ate. Lima - Perú
VENTA BAJO RECETA

Fertimin Se®

Injectable Solution

Mineral Supplement - Aid for Metabolic and Reproductive Disorders

agrovitmarket s.a.

FORMULACIÓN

Each mL contains:	
Phosphorylcolamine.....	100,160 mg
Cobalt Gluconate	0,080 mg
Zinc sulphate heptahydrate.....	1,800 mg
Manganese gluconate dihydrate.....	2,280 mg
Sodium Selenite.....	0,340 mg
Potassium iodine.....	1,100 mg
Excipients.....,c.s.p.....	1 mL

DESCRIPTION AND CHARACTERISTICS

Fertimin Se® tious organic and metabolic processes, especially those related to animal reproduction. The minerals present in the formula of Fertimin Se® have high impact on the proper functioning of the reproductive process in animals and its application is associated with correct reproductive parameters.

TARGET SPECIES

The formulation is developed for its use in cattle, horses, swine, camelids, sheep, goats and dogs.

INDICATIONS

Fertimin Se® is indicated for the prevention and treatment of mineral deficiencies in the formulation.

Fertimin Se® helps to prevent the incidence of retained placenta, uterine prolapse, mastitis, metritis. Favors the onset of estrus, higher fertility rates, increases in rates of conception and pregnancy, decreased calving intervals, increased libido and semen quality in males.

Supplementation with Fertimin Se® promotes development in mineral-deficient animals (extreme weather conditions, lack of food, parasitized animals, etc.). Improving the nutritional status in pregnancy, lactation, growth and development.

Phosphorus

- Necessary for the transfer and use of energy in organic processes, including reproductive processes.
- Involved in hormone synthesis of phospholipids and ATP and cAMP.
- Phosphorus deficiency is related to a low reproductive performance (static ovaries, delayed sexual initiation and reduced conception rates, irregular estrous cycles, increased follicular cysts, alterations in the onset of estrus and decreased ovarian activity).

Cobalt

- Component of cyanocobalamin and hydroxocobalamin, which are forms of Vitamin B12. Vitamin B12 is synthesized by rumen microflora.
- Signs of cobalt deficiency in ruminants are not specific, it can be observed decreased appetite, weight loss and failure to thrive; also poor wool growth.

Zinc

- Cofactor for RNA and DNA polymerase. Essential to the functioning of the immune system, fatty acid synthesis and protein production. It is part of enzymes that protect cells from damage caused by oxidation. Essential part of the enzymes involved in steroidogenesis and testosterone synthesis.
- Zinc deficiency is reflected by the disorder in the metabolism of carbohydrates, proteins, lipids and nucleic acids and prostaglandin synthesis directly affecting the luteal
- Zinc deficiency also retards testicular growth, reduced pituitary gonadotropin secretion, decreases the secretion of androgens, produced no viable eggs cells or failure of ovulation and oocyte maturation, delayed onset of puberty and fetal abnormalities.

Manganese

- It is important in the antioxidant system as part of the manganese superoxide dismutase (MnSOD) enzyme.
- Associated with the development and growth of bone and cartilage tissue since are part of the galactosyltransferase and glycosyltransferase enzymes, responsible for stimulating the production of mucopolysaccharides and glycoproteins, basic for the development of these structures.
- The lack of manganese alters reproductive processes causing anoestrus, delayed ovulation, irregular return to estrus, ovarian cysts, poor follicular development, short and silent estrous, reduced conception rates, ovarian atrophy, delayed puberty, birth of weak animals, with musculoskeletal disorders or paralysis.

Selenio

- It is an important component of the enzyme glutathione peroxidase (GTP). The antioxidant action of GTP is reflected, inter alia, in the ovulation process, protecting the oocyte from oxidative damage caused by the intrinsic processes of follicular rupture and the action of proteolytic enzymes present in the lumen of the uterine horn.
- Induces leukocyte migration and white cells in general, towards sites where are alterations of cell membranes by the action of free radicals, functioning as a chemotactic factor for defense cells of the organism. It can prevent the occurrence of metritis and related reproductive tract infections thus reduces the