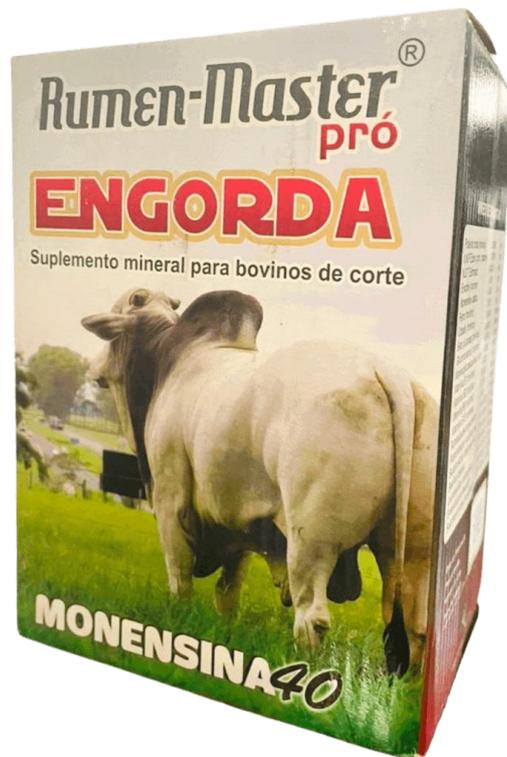


# CATALÁGO DE PRODUTOS PARA BOVINOS DE CORTE, LEITE, CRIA E RECRIA



PRODUZIDO POR: MARIA LAURA RODRIGUES GOMES



---

#### RÚMEN MASTER PRÓ ENGORDA - MONENSINA 40

A monensina sódica é o aditivo mais usado na pecuária brasileira, comercializada com o nome de Rumen Master Pró Engorda (produto com 40% de monensina). A molécula de monensina é um poliéter carboxílico produzido por uma cepa de bactéria *Streptomyces cinnamomensis*.

A utilização de aditivos dietéticos para ruminantes objetiva a manipulação da fermentação ruminal para aumentar a formação de ácido propiônico, diminuir a formação de metano (responsável pela perda de 2% a 12% da energia do alimento) e reduzir a proteólise e desaminação da proteína dietética no rúmen. Os ionóforos são antibióticos que deprimem ou inibem seletivamente o crescimento de microrganismos do rúmen. Eles são produzidos por diversas linhagens de *Streptomyces* e foram inicialmente utilizados como coccidiostáticos para aves, mas a partir da década de 1970 começaram a ser utilizados na dieta de ruminantes.

Estes compostos são aprovados para serem usados em ruminantes e quando investigados mostram respostas superiores no desempenho em ruminantes. Os ionóforos carboxílicos, em particular a monensina sódica, pela sua comprovada eficiência de utilização e facilidade de comercialização, são fontes aditivas de grande importância na atual produção intensiva de carne.

A monensina passa assim a fazer um controle da população bacteriana uma vez que as bactérias gram-negativas (produtoras de ácido propiônico) possuem uma membrana externa formada por proteínas, lipoproteínas e liposacarídeos de característica hidrofóbica. Por toda esta membrana externa existem poros que formam canais hidrofílicos com tamanho limite de aproximadamente 600 Dalton. Como a monensina é extremamente hidrofóbica e possui tamanho molecular acima de 500 Dalton, a membrana externa das bactérias gram-negativas passa a servir de barreira para a ação do ionóforo. Desta forma, a monensina desorganiza o transporte de cátions através da membrana das bactérias gram positivas, promovendo maior gasto energético a fim de manter o balanço osmótico entre o interior e o exterior da célula. Como estas bactérias produzem menos ATP (são fosforoclásticas) por mol de glicose fermentada, elas acabam exauridas energeticamente e desaparecem do meio. Assim, as bactérias gram-negativas são pouco afetadas pela ação do ionóforo e, por realizarem fosforilação oxidativa, sobrevivem ao meio. Com a diminuição da competição por substratos energéticos devido ao desaparecimento das gram positivas (principais produtoras de acetato, butirato e H<sub>2</sub>), as bactérias gram-negativas acabam dominando o meio. Além disto, a menor quantidade de H<sup>+</sup> no meio propicia mais substrato para a formação de ácido propiônico e menor produção de metano, melhorando assim a eficiência alimentar da dieta.

OS EFEITOS ATRIBUÍDOS AO USO DO RUMEN MASTER PRÓ ENGORDA - MONENSINA 40 SÃO OS SEGUINTEs:

- **Maior concentração ruminal de propionato.**
- **Menor concentração ruminal de acetato.**
- **Menor concentração ruminal de butirato.**
- **Menor concentração ruminal de lactat.**
- **Maior pH ruminal em animais estressados.**
- **Menor produção ruminal de metano.**
- **Decréscimo na ingestão de dietas à base de grãos.**
- **Aumento na ingestão de dietas à base de forragem.**
- **Aumento na retenção de forragem no rúmen.**
- **Decréscimo na taxa de passagem ruminal.**
- **Aumento na digestibilidade da MS.**
- **Aumento na digestibilidade da proteína.**

- Decréscimo na desaminação ruminal.
- Decréscimo na proteólise ruminal.
- Efeito de proteção da proteína.
  - Modificação no escape ruminal da proteína.
  - Modificação no escape ruminal do amido.
- Modificação na população microbiana ruminal.
- Aumento na glicose circulante.
- Modificação no substrato para gliconeogênese.
- Puberdade mais precoce em novilhas.
- Redução no número de pupas de moscas nas fezes.

#### COMPOSIÇÃO QUALITATIVA:

UREIA PROTEGIDA, FARELO DE CASCA DE ARROZ, ENXOFRE VENTILADO (FLOR DE ENXOFRE), SULFATO DE FERRO, SULFATO DE COBALTO, VITAMINA B1, VITAMINA B2, VITAMINA B6, VITAMINA B12, ADITIVO PROMOTOR DE CRESCIMENTO E EFICIÊNCIA ALIMENTAR, ADITIVO EDULCORANTE, ADITIVO PROBIÓTICO, ADITIVO PREBIÓTICO E VEÍCULO Q.S.P - CARBONATO DE CÁLCIO.

#### EVENTUAIS SUBSTITUTIVOS:

CALCÁRIO CALCÍTICO

#### NIVEIS DE GARANTIA:

PROTEÍNA BRUTA (MÍNIMO) 208,000 G/KG

N.N.P EQUIV.PROT. (MAXIMO) 150,000 G/KG

N.D.T ESTIMADO 66,000 G/KG

ENXOFRE (MÍNIMO) 14,000 G/KG

MONENSINA SÓDICA 40,000 G/KG

FERRO (MÍNIMO) 10,000 G/KG

COBALTO (MÍNIMO) 370,000 MG/KG

BETA GLUCANAS (MÍNIMO) 600,00 MG/KG

GLUCOMANANOS (MÍNIMO) 840,00 MG/KG

MANANOGLICOSACARÍDEO (MÍNIMO) 240,000 MG/KG

VITAMINA B1 (MÍNIMO) 80,000 MG/KG

VITAMINA B2 (MÍNIMO) 80,000 MG/KG

VITAMINA B6 (MÍNIMO) 70,000 MG/KG

VITAMINA B12 (MÍNIMO) 1,880 MCG/KG

RUMINOBACTER AMYLOPHILUM 2,40X10E10 UFC/KG

RUMINOBACTER SUCCINOGENES 2,40X10E10 UFC/KG

SUCCIONOVIBRIO DEXTRINOSOLVES 3,50X10E10 UFC/KG

BACILLUS CEREUS 2,80X10E10 UFC/KG LACTOBACILLUS ACIDPHILUS

2,80X10E10 UFC/KG

ENTEROCOCCUS FAECIUM 2,80X10E10 UFC/KG

SACCHAROMYCES CEREVISIAE 6,00X10E11 UFC/KG

**COMO A PRODUÇÃO INTENSIVA DE CARNE EXIGE O ABATE PRECOCE DOS ANIMAIS, FAZEM-SE NECESSÁRIAS MELHORIAS GENÉTICAS NO REBANHO, ACOMPANHADAS DO FORNECIMENTO DE DIETA MAIS COMPLETAS E NUTRICIONALMENTE MAIS RICAS. A UTILIZAÇÃO DE ADITIVOS VEM A SER UM MEIO ATRAVÉS DO QUAL ISSO PODE SER CONSEGUIDO.**

**INDICAÇÃO DE USO E ESPECIE ANIMAL A QUE SE DESTINA:**

Suplemento mineral para bovinos de corte, indicado para compor as formulações de suplementos para alimentação de bovinos de todas as idades e de todas as fases de criação. O produto deve ser misturado ao suplemento mineral conforme orientação do fabricante.

Utilizar no sal mineral ou sal comum: 250 gramas por saca.

Ração ou Proteinado: Fornecer 4 gramas animal/dia.

---

EXPRESSAMENTE PROIBIDO O USO DESTE PRODUTO PARA EQUINOS.



---

#### RÚMEN MASTER PRÓ LEITE - MONENSINA 40

Rumen Master Pró Leite possui compostos melhoradores de desempenho, sendo a monensina sódica o mais utilizado em dietas de ruminantes. Ela age sobre bactérias Gram-positivas, influenciando a fermentação ruminal e resultando em maior produção de ácido propiônico, em detrimento do acético. Com isso, há um aumento no aporte de glicose (o propionato é o único ácido graxo volátil que pode ser metabolizado em glicose) para a síntese de leite, influenciando na produção devido ao maior número de precursores para a síntese de lactose.

A mudança na proporção de ácidos graxos voláteis também resulta em uma diminuição das perdas de fermentação (especialmente gás metano). Dessa forma, a eficiência energética da dieta é aumentada. De modo geral, a monensina age aumentando a energia metabolizável dos alimentos, além de melhorar a eficiência alimentar ao reduzir a ingestão de matéria seca, mantendo a taxa de ganho de peso.

**Rumen Master Pró Leite** também vai fazer a prevenção da **Mastite Subclínica**. A **mastite** é uma das maiores causadoras de **prejuízos financeiros**. Dentre as formas de manifestação da **mastite**, a **subclínica** ainda é considerada a de maior prejuízo devido à dificuldade de detecção, período de manifestação e grande redução da produção de leite.

MONENSINA 40%, PROBIÓTICOS VITAMINAS MACROS E MICROS MINERAIS

COMPOSIÇÃO QUALITATIVA:

UREIA PROTEGIDA, FARELO DE CASCA DE ARROZ, ENXOFRE VENTILADO (FLOR DE ENXOFRE), SULFATO DE FERRO, SULFATO DE COBALTO, VITAMINA B1, VITAMINA B2, VITAMINA B6, VITAMINA B12, ADITIVO PROMOTOR DE CRESCIMENTO E EFICIÊNCIA ALIMENTAR, ADITIVO EDULCORANTE, ADITIVO PROBIÓTICO, ADITIVO PREBIÓTICO E VEÍCULO Q.S.P - CARBONATO DE CÁLCIO.

EVENTUAIS SUBSTITUTIVOS:

CALCÁRIO CALCÍTICO

NIVEIS DE GARANTIA:

PROTEÍNA BRUTA (MÍNIMO) 208,000 G/KG

N.N.P EQUIV.PROT. (MAXIMO) 150,000 G/KG

N.D.T ESTIMADO 66,000 G/KG

ENXOFRE (MÍNIMO) 14,000 G/KG

MONENSINA SÓDICA 40,000 G/KG

FERRO (MÍNIMO) 10,000 G/KG

COBALTO (MÍNIMO) 370,000 MG/KG

BETA GLUCANAS (MÍNIMO) 600,00 MG/KG

GLUCOMANANOS (MÍNIMO) 840,00 MG/KG

MANANOGLICOSACARÍDEO (MÍNIMO) 240,000 MG/KG

VITAMINA B1 (MÍNIMO) 80,000 MG/KG

VITAMINA B2 (MÍNIMO) 80,000 MG/KG

VITAMINA B6 (MÍNIMO) 70,000 MG/KG

VITAMINA B12 (MÍNIMO) 1,880 MCG/KG

RUMINOBACTER AMYLOPHILUM 2,40X10E10 UFC/KG

RUMINOBACTER SUCCINOGENES 2,40X10E10 UFC/KG

SUCCIONOVIBRIO DEXTRINOSOLVES 3,50X10E10 UFC/KG

BACILLUS CEREUS 2,80X10E10 UFC/KG

LACTOBACILLUS ACIDPHILUS 2,80X10E10 UFC/KG

ENTEROCOCCUS FAECIUM 2,80X10E10 UFC/KG

SACCHAROMYCES CEREVISIAE 6,00X10E11 UFC/KG

INDICAÇÃO DE USO E ESPECIE ANIMAL A QUE SE DESTINA:

O Suplemento mineral para bovinos de leite é indicado para compor formulações de suplementos e rações para alimentação de bovinos de leite

em fase de lactação. O produto deve ser misturado ao suplemento mineral ou a ração conforme orientação do fabricante.

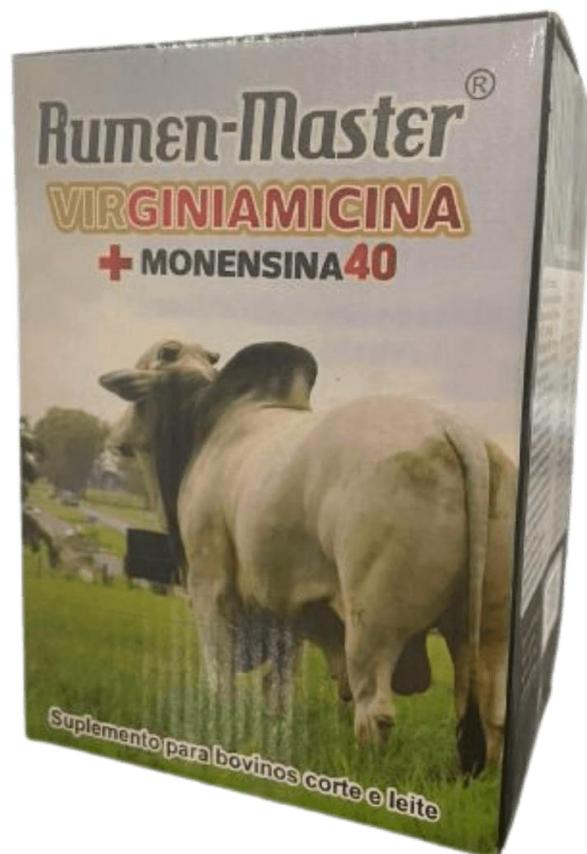
Utilizar no sal mineral ou sal comum: 250 gramas por saca.

Ração ou Proteinado: Fornecer 4 gramas animal/dia.

---

EXPRESSAMENTE PROIBIDO O USO DESTE PRODUTO PARA EQUINOS.

---



---

### RÚMEN MASTER VIRGINIAMICINA + MONENSINA 40

#### **Benefícios do uso do Rúmen Master Virginiamicina + Monensina 40 para gado de corte:**

Promove ganho de peso quando utilizado na alimentação bovina. Além de melhorar a eficiência alimentar. Se o foco do produtor é engordar o boi e acelerar esse ganho de arrobas, esse é o aditivo certo para manter sempre no cocho.

A virginiamicina (VM) é um antibiótico produto da fermentação de cepas de bactérias *Streptomyces virginiae* que possui ação como promotor de crescimento quando utilizada em doses baixas. Em ruminantes, a VM age contra bactérias gram-positivo, inibindo assim o crescimento de bactérias ruminais produtoras de ácido láctico. Com esta ação há um aumento de bactérias ruminais gram-negativo, ocasionando maior produção de propionato no rúmen, podendo assim diminuir a produção de metano. As alterações no padrão de fermentação ruminal promovidas pela VM podem aumentar a eficiência de utilização de energia da dieta. Além disso, a VM pode provocar estabilização do pH ruminal, além de reduzir doenças metabólicas como acidose e incidência de abscessos hepáticos.

Seu ganho de peso adicional pode chegar até 150 gramas diárias isso acontece, pois, a virginiamicina e a monensina vai atuar na fábrica de ganho de peso do bovino, o Rúmen.

#### **Benefícios do uso do Rúmen Master Virginiamicina + Monensina 40 em vacas leiteiras:**

*A busca por aumento de eficiência e diminuição de custos é crescente em todas as atividades, e para a pecuária de leite não é diferente.* Com a pressão de mercado sofrida pelo produtor de leite, as vacas leiteiras são muitas vezes submetidas aos extremos do seu potencial produtivo, sem a devida precaução às grandes demandas nutricionais exigidas por estes animais.

As dietas devem ser balanceadas para a manutenção do pH ruminal adequado, estando sua variação relacionada à frequência da alimentação e adaptação à dieta. O decréscimo do pH ruminal provoca redução de apetite, da motilidade ruminal, da digestão da fibra e do crescimento microbiano, podendo causar diminuição na produção de leite, ruminites, laminites, abscessos hepáticos e pulmonares e até a morte.

Outros efeitos que a acidose causa em bovinos são, a diminuição no teor de gordura do leite, menor ingestão da matéria seca, diminuição da eficiência alimentar e produtiva, dentre outros efeitos estes de grande importância econômica. Visando um melhor controle do pH ruminal e uma redução na incidência de problemas metabólicos, algumas estratégias tem sido utilizadas. O uso de antimicrobianos, como a virginiamicina, reduz a produção de ácido láctico no rúmen (Nagaraja et al. 1987).

A inclusão da **virginiamicina** nas dietas para vacas leiteiras tem reduzido o risco de acidose láctica, estabilizando o pH ruminal e aumentando a utilização da energia da dieta. Pesquisas posteriores mostraram que isso ocorria devido

ao fato de a **virginiamicina** melhorar as condições de fermentação ruminal, causando a morte por inibição da síntese protéica da membrana celular de bactérias gram-positivas, incluindo *Streptococcus bovis* e *Lactobacillus sp.*, que são grandes produtoras de ácido láctico. Estudos realizados por Pasierbski et al. (1992) e Kraszewski et al. (1993) revelaram que a adição de virginiamicina na dieta de vacas leiteiras resultou em incrementos de produção de leite da ordem de 26,2% e 9,1%, respectivamente.

Além disso, as vacas alimentadas com virginiamicina apresentaram maior produção de leite (23,94kg/dia vs 23,32kg/dia) e uma quantidade maior de lactose do que as vacas que não consumiram o aditivo. ***“Outros benefícios são observados, como o aumento na produção de ácido propiônico e aumento na produção de glicose...”*** Um trabalho desenvolvido no México avaliou o efeito da virginiamicina (0,5mg/kg PV/vaca/dia) em dois períodos: clima temperado, com temperaturas mais amenas e clima quente, com temperaturas mais altas, sobre o pH ruminal, incidência de acidose subclínica, consumo de matéria seca e produção de leite em vacas. No período onde o clima era mais ameno, ambos os grupos (vacas com e sem virginiamicina) não apresentaram diferenças, tanto no consumo de matéria seca, como no pH ruminal, no entanto, a porcentagem de acidose subclínica foi maior no grupo controle quando comparado ao grupo tratado (20% vs 0%). ***Além disso, a produção média de leite por vaca por dia foi maior nas vacas alimentadas com virginiamicina (49,04 litros vs 46,79 litros), o que representa uma melhora de 4,8% na produção.*** No período onde as temperaturas eram mais altas, os valores de pH ruminal do grupo de vacas tratadas foram maiores do que os do grupo controle (5,88 vs 5,57), e o consumo médio de matéria seca do grupo com virginiamicina foi 1,58 kg/vaca/dia mais alto que o do grupo controle. ***A produção de leite foi maior para as vacas que receberam virginiamicina na dieta (43,9 l/vaca/dia vs 41,09l/vaca/dia). “... a produção média de leite por vaca por dia foi maior nas vacas alimentadas com virginiamicina (49,04 litros vs 46,79 litros), o que representa uma melhora de 4,8% na produção.”*** Pesquisas desenvolvidas na Austrália mostraram um aumento de 0,62 litro de leite/vaca/dia para os animais consumindo o aditivo e ainda uma redução na incidência de cetose, quando comparado ao controle.

***Estudos mostraram um aumento de 16% no pH ruminal de vacas alimentadas com virginiamicina.*** Ao melhorar a fermentação ruminal, a virginiamicina reduz ainda a produção de metano e a quantidade de nitrogênio excretada nas fezes e urina, o que contribui para evitar a contaminação do meio ambiente. ***Além disso, ela não é absorvida pela mucosa intestinal e não deixa resíduos nos tecidos,*** o que é altamente positivo considerando-se a preocupação com o uso de antimicrobianos. Muitos estudos ainda serão realizados buscando um maior conhecimento das

complexas interações do ambiente gastrointestinal, especialmente do rúmen, e um melhor entendimento da dinâmica dos processos para a máxima eficiência através do uso dos aditivos. **“O MAPA define aditivo como substância adicionada ao alimento com a finalidade de conservar, intensificar ou modificar suas propriedades, desde que não prejudique seu valor nutritivo...”** O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) define aditivo como substância intencionalmente adicionada ao alimento com a finalidade de conservar, intensificar ou modificar suas propriedades, desde que não prejudique seu valor nutritivo. O uso do produto como melhorador de desempenho animal é devidamente autorizado pelo MAPA.

**COMPOSIÇÃO QUALITATIVA:**

URÉIA PROTEGIDA, FARELO DE CASCA DE ARROZ, ENXOFRE VENTILADO (FLOR DE ENXOFRE), BICARBONATO DE SÓDIO, SULFATO DE FERRO, VITAMINA B1, VITAMINA B2, VITAMINA B6, VITAMINA B12, ADITIVO ADSORVENTE DE MICO TOXINAS, ADITIVO PROMOTOR DE CRESCIMENTO E EFICIÊNCIA ALIMENTAR, ADITIVO ANTIMICROBIANO, ADITIVO PROBIÓTICO, ADITIVO PRÉBIÓTICO E VEÍCULO Q.S.P - CARBONATO DE CÁLCIO.

**EVENTUAIS SUBSTITUTIVOS:**

**CALCÁRIO CALCÍTICO NÍVEIS DE GARANTIA:**

ENXOFRE (MÍNIMO) 10,000 G/KG  
VIRGINIAMICIA (MÍNIMO) 11,000 G/KG  
MONENSINA 40 (MÍNIMO) 14,30 G/KG  
NDT ESTIMADO 150,000 G/KG  
NNP EQUIV. EM PROTEÍNA (MÁXIMO) 210,000 G/KG  
PROTEÍNA BRUTA (MÍNIMO) 3.000,000 MG/KG  
FERRO (MÍNIMO) 2.000,000 MG/KG  
VITAMINA B1 (MÍNIMO) 80,000 MG/KG  
VITAMINA B2 (MÍNIMO) 100,00 MG/KG  
VITAMINA B6 (MÍNIMO) 200,00 MG/KG  
VITAMINA B12 (MÍNIMO) 1,880 MCG/KG  
BETA GLUCANAS (MÍNIMO) 600,000 MCG/KG  
GLUCOMANANOS (MÍNIMO) 840,00 MCG/KG  
MANANOGLICOSACARÍDEOS(MÍNIMO) 240,00 MCG/KG  
RUMINOBACTER AMYLOPHILUM 2,40X10E10 UFC/KG  
RUMINOBACTER SUCCINOGENES 2,40X10E10 UFC/KG  
SUCCIONOVIBRIO DEXTRINOSOLVES 3,50X10E10 UFC/KG  
BACILLUS CEREUS 2,80X10E10 UFC/KG  
LACTOBACILLUS ACIDPHILUS 2,80X10E10 UFC/KG  
ENTEROCOCCUS FAECIUM 2,80X10E10 UFC/KG  
SACCHAROMYCES CEREVISIAE 6,00X10E11 UFC/KG

**INDICAÇÃO DE USO E ESPECIE ANIMAL A QUE SE DESTINA:**

O produto é indicado para compor formulações de suplementos e ração para alimentação de bovinos de corte, leite em suas fases de cria recria e engorda. O produto deve ser misturado ao suplemento mineral ou a ração conforme orientação de fabricante.

Utilizar no sal mineral ou sal comum: 250 gramas por saca.

Ração ou Proteinado: Fornecer 4 gramas animal/dia.

---

EXPRESSAMENTE PROIBIDO O USO DESTE PRODUTO PARA EQUINOS.



---

MC- FLY MASTER

Antiparasitário de cocho para eliminar os principais parasitas que afetam a produtividade da pecuária Brasileira. Elimina de forma completa o ciclo reprodutivo das moscas, carrapatos, vermes e ajuda no controle das Bernes. Age diretamente na corrente sanguínea e no bolo fecal dos bovinos inibindo a reprodução dos parasitas.

Tratamento que **dispensa manejo**, diminui custos com mão de obra e o melhor ainda **não deixa resíduo na carne e leite** dos seus bovinos.

Modo de usar: 100 gramas na saca de sal mineral ou sal comum. Podendo ser misturado também em rações com a proporção de 5 gramas animal/dia.

**NÍVEIS DE GARANTIA:**

Enxofre (mínimo)	349.000	g/kg
Flavorizante	100.000	g/kg
Ferro (mínimo)	30.000	g/kg
Vitamina B1 (mínimo)	80.000	mg/kg
Vitamina B2 (mínimo)	90.000	mg/kg
Vitamina B6 (mínimo)	100.000	mg/kg
Metionina (mínimo)	500.000	mg/kg
Lisina (mínimo)	600.000	mg/kg
Beta glucanas (mínimo)	600.000	mg/kg
Glucomananos (mínimo)	840.000	mg/kg
Mananoglicosacarídeo (mínimo)	240.000	mg/kg
Vitamina B12 (mínimo)	1.880	mcg/kg
<i>Ruminobacter amylophilum</i>	2,40x10E10	UFC/kg
<i>Ruminobacter succinogenes</i>	2,40x10E10	UFC/kg
<i>Succinobacillus dextrinosolvens</i>	3,50x10E10	UFC/kg
<i>Bacillus cereus</i>	2,80x10E10	UFC/kg
<i>Lactobacillus acidophilus</i>	2,80x10E10	UFC/kg
<i>Enterococcus faecium</i>	2,80x10E10	UFC/kg
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	6,00x10E11	UFC/kg

FABRICADO POR: Quimoinutri Ind, Com, Prod, Agrop, Ltda-ME  
CNPJ: 33.077.904/0001-74  
IE: 562.459.650-110  
Rua Manoel José de Melo nº 47  
CEP: 19065-755 - Presidente Prudente - SP

**Quimoeste**  
Saúde Animal

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
**BRASIL**  
ESTABELECIMENTO  
REGISTRADO  
**SP-07471**  
ALIMENTAÇÃO ANIMAL

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO E PROPRIETÁRIO DA MARCA:  
Solo Fertil Produtos Agrícolas Ltda  
CNPJ.08.040.518/0001-60  
INSC. EST. 647.646.598-116  
Av. Gabriel Jorge curi, 116 - Jd. municipal  
Cep. 15055-480