

Fatroseal®

SUSPENSIÓN INTRAMAMARIA
PARA VACAS EN SECADO

SUBNITRATO DE BISMUTO

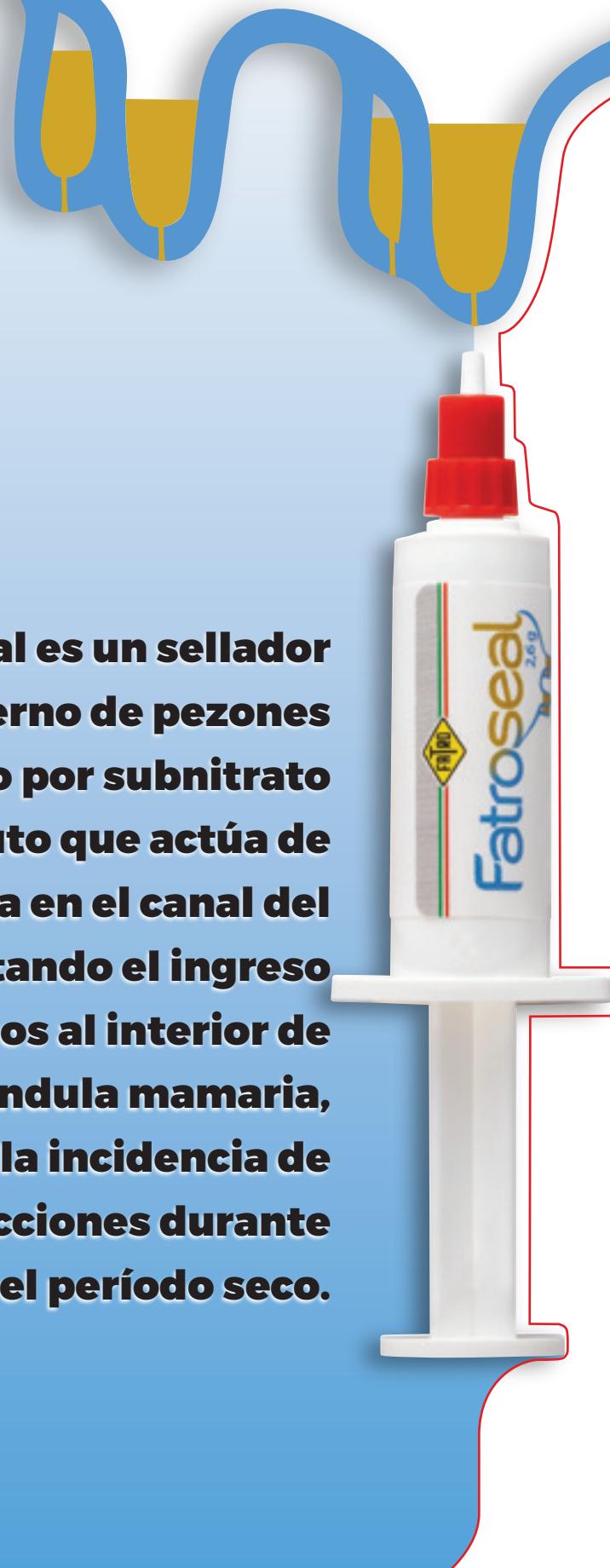


**¡CERRALE
LAS PUERTAS A
LAS BACTERIAS!**

Bienvenido al secado 2.0



FUERTE PROTECCIÓN PARA TODO EL PERÍODO SECO



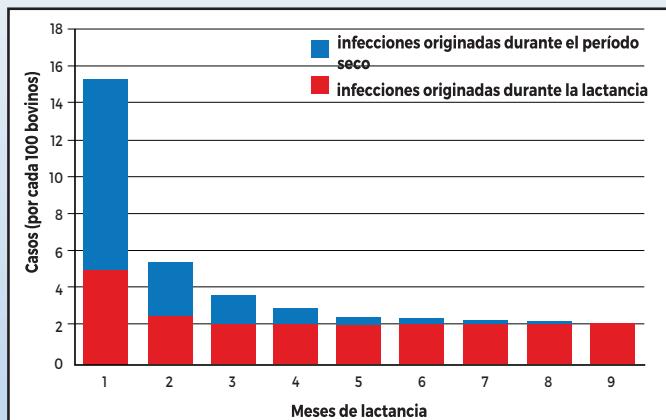
Fatroseal es un sellador interno de pezones compuesto por subnitrato de bismuto que actúa de barrera física en el canal del pezón, evitando el ingreso de patógenos al interior de la glándula mamaria, reduciendo la incidencia de nuevas infecciones durante el período seco.

NUEVAS INFECCIONES INTRAMAMARIAS DURANTE EL PERÍODO SECO

El período seco permite que la glándula mamaria se recupere y regenere, pero, al suspender la lactancia, pueden surgir algunos problemas:

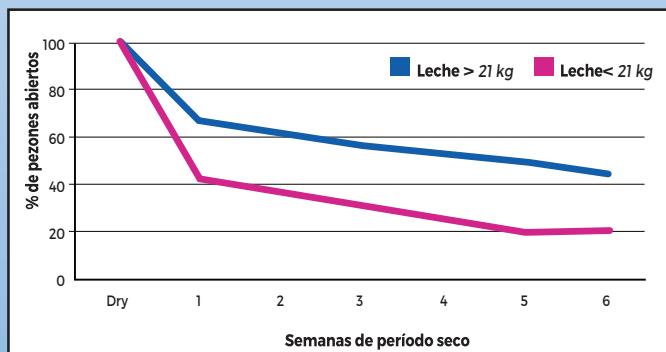
- Las bacterias no son eliminadas por el flujo de leche
- Ausencia de desinfección preordeño y posordeño
- El estancamiento de la leche, con acumulaciones de grasa y caseína, reduce la capacidad fagocítica de las células inmunitarias
- El aumento de la presión intramamaria ralentiza el cierre del canal del pezón, permitiendo la entrada de patógenos

Más del 50% de todos los casos de mastitis clínica en los primeros 100 días de lactancia se originan durante el período seco



Green M.J., Green L.E., Medley G.F., Schukken Y.H., Bradley A.J.. Influence of dry period bacterial intramammary infection on clinical mastitis in dairy cows. *J Dairy Sci.* 2002;85(10):2589-99.

Retraso en la formación del tapón de queratina
6 semanas después del secado, entre el 19 y el 47% de los pezones siguen abiertos, dependiendo de la producción de leche al final de la lactancia



Bradley A.J., Green M.J.. The importance of the non-lactating period in the epidemiology of intramammary infection and strategies for prevention. *Vet. Clin. North Am. Food Anim. Pract.* 2004; 20:547-568.

Dingwell R.T., Leslie K.E., Sergeant J.M. and Schukken Y.H.. Association of cow and quarter-level factors at a dry off and new intramammary infections in the dry period. Kansas Agricultural Experiment Station Research Reports. 2002; Vol. 0: Iss. 2.

RIESGO DE NUEVAS INFECCIONES DURANTE EL PERÍODO SECO

**El tapón de queratina tarda al menos
16 días
en formarse**

Oliver S.P., Sordillo L.M.. Udder health in the periparturient period. *J Dairy Sci.* 1988;71(9): p. 2584-606.

Oliver S.P., Sordillo L.M.. Approaches to the manipulation of mammary involution. *J. Dairy Sci.* 1989; 72(6): p. 1647-64.

Sordillo L.M., Mavangira V.. The nexus between nutrient metabolism, oxidative stress and inflammation in transition cows. *Animal Production Science*, 2014; 54(9): p. 1204-1214.

Sordillo, LM., Nickerson S.C., Akers R.M., Oliver S.P., Secretion composition during bovine mammary involution and the relationship with mastitis. *Int J Biochem*, 1987; 19(12): p.1165-72.

Dingwell R.T., Leslie K.E., Schukken Y.H., Sergeant J.M., Timms LL., Duffield T.F., Keefe G.P., Kelton D.F., Lissimore K.D., Conklin J.. Management strategies influencing drying-off efficiency and development of new intramammary infections in the dry period. Doctor of Veterinary Science Thesis, University of Guelph. 2002; 147-195.



Fatroseal® es un sellador interno de pezones con una viscosidad óptima, antes y después de la extrusión

Con un reómetro, se realizó una prueba comparativa del comportamiento tixotrópico de algunos selladores internos de pezones disponibles en el mercado, para evaluar su viscosidad. Fatroseal® resultó ser el más viscoso antes y después de la extrusión. Esto garantiza un excelente y duradero cierre del canal del pezón.

REÓMETRO MCR 92, Anton Paar

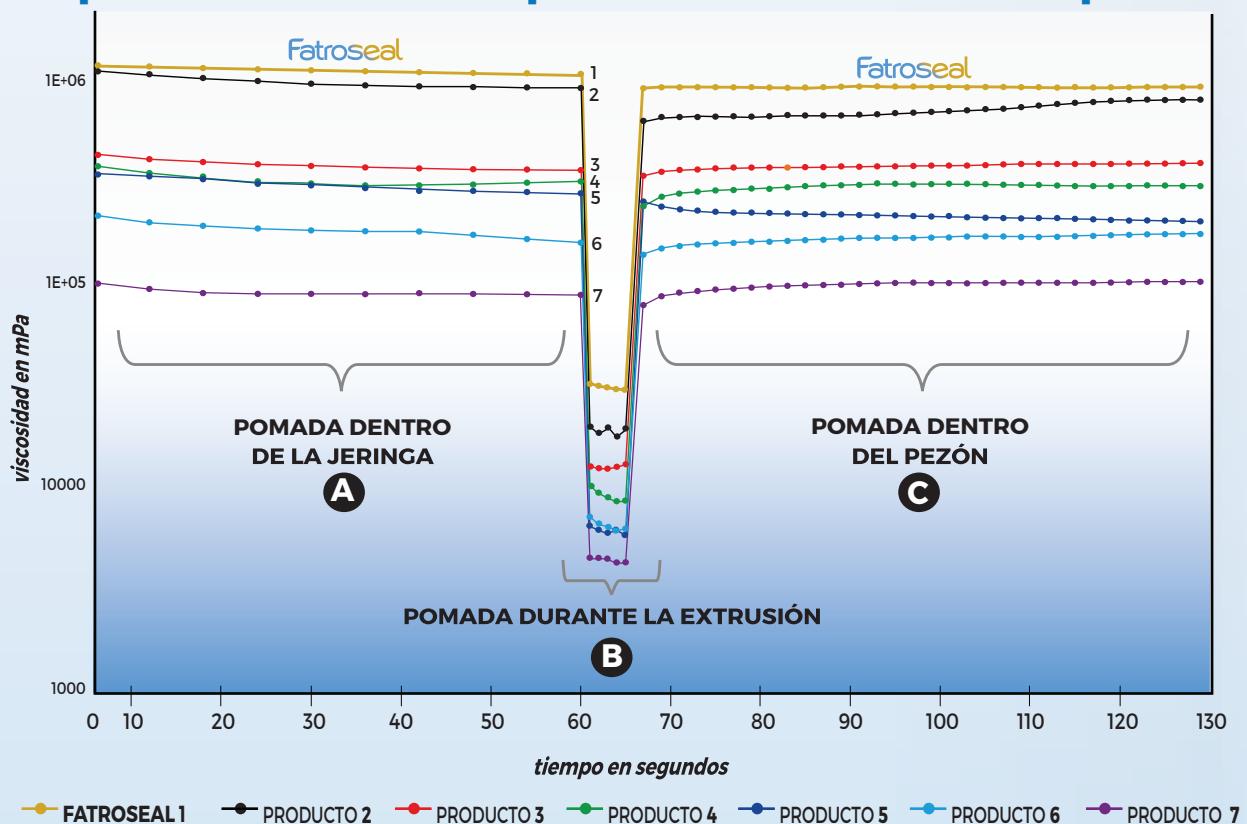
Herramienta presente en el Campus de Investigación de FATRO, empleada para comparar la viscosidad del sellador interno del pezón

TIXOTROPIA

Propiedad de algunos materiales de modificar su viscosidad cuando son sometidos a presión. Cuando se suspende la fuerza ejercida, se vuelve a formar el estado físicoquímico original.



Comportamiento tixotrópico de los selladores de pezones



ALTA VISCOSIDAD ANTES DE LA EXTRUSIÓN

La primera parte de la curva representa la viscosidad del producto mientras está en el interior de la jeringa; durante esta fase, el sellador debe ser altamente viscoso para reducir los fenómenos de precipitación y preservar su estabilidad.



FÁCIL DE APLICAR

La segunda parte de la curva representa la fase de extrusión, durante la cual la fuerza aplicada al sellador lo hace fluido, lo que simplifica su introducción en el canal del pezón.



ALTA VISCOSIDAD DESPUÉS DE LA EXTRUSIÓN

La tercera parte de la curva representa la fase en la que el sellador está dentro del pezón, cuando, para formar un sello, debe volver a un estado más viscoso.



La ausencia de aire en la cámara de la jeringa asegura un sellado más eficaz

Gracias a un avanzado proceso de fabricación, no queda aire entre el sellador y el émbolo de la jeringa.

Esto garantiza una excelente distribución del producto en el canal del pezón (fig. 1).

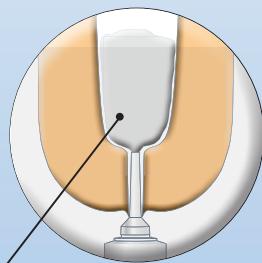


FIG. 1

**Fatroseal®
AUSENCIA DE AIRE**

DISTRIBUCIÓN HOMOGÉNEA DEL SELLADOR

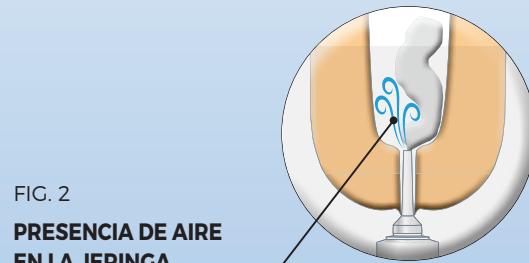


FIG. 2

**PRESENCIA DE AIRE
EN LA JERINGA**

DISTRIBUCIÓN NO HOMOGÉNEA DEL SELLADOR

La presencia de aire puede empujar el sellador demasiado hacia arriba durante la administración, crear pasajes en el tapón de sellado y reducir la adhesión al canal del pezón, comprometiendo así la acción de sellado (fig. 2)

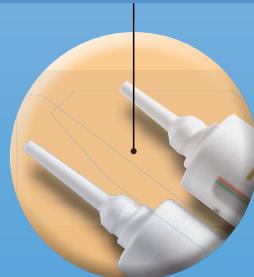


Fatroseal®

AUSENCIA DE AIRE
entre el émbolo y el sellador

Fatroseal®

DISEÑO CON PUNTA CORTA
para una administración
más rápida y fácil





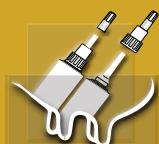
EXCELENTE VISCOSIDAD

sellado fuerte y duradero



AUSENCIA DE AIRE EN EL INTERIOR DE LA JERINGA

buen sellado del canal del pezón



SUAVE PARA EL CANAL DEL PEZÓN

- inserción total o parcial



ADMINISTRACIÓN RÁPIDA

- excelente jeringabilidad
- diseño de punta corta
- fácil extracción del tapón



AMIGABLE CON EL MEDIOAMBIENTE

- caja ecológica
- jeringas con 20% menos de plástico
- toallas biodegradables



AMPLIA GAMA DE ENVASES

cajas de 24 y 60 jeringas con toallas (*)
secciones sencillas para las jeringas y toallas



PERÍODOS DE RETIRO

Cero días en leche
y carne

ENVASES

- Caja de 24 jeringas
- Caja de 60 jeringas

