

# IntelliBond®

Mejorando la Estabilidad de los Alimentos para Mascotas



## Impacto de minerales traza en la estabilidad de las vitaminas, la oxidación de las grasas, la eficacia de la fitasa y la supervivencia de los probióticos en los alimentos para mascotas.

Los minerales traza (tales como el zinc, el cobre y el manganeso) pueden ayudar a los animales a mantener su función corporal, estimular la respuesta inmune y crecer piel y pelos saludables.

Estos pequeños ingredientes pueden tener un gran impacto en la dieta general de las mascotas. En el mejor de los casos, los minerales traza permanecen neutros en la alimentación, y el animal puede procesar y obtener beneficios de la dieta deseada.

En el peor de los casos, los minerales traza pueden unirse con y aumentar la oxidación en la alimentación, destruyendo sus valiosos nutrientes (vitaminas, fitasa, grasa y probióticos), lo que podría reducir la palatabilidad. Esto puede disminuir la efectividad de incluso las mejores dietas, con los alimentos y golosinas húmedas temiendo lo peor. Disminuir la potencia de los minerales traza y los valiosos ingredientes del pienso puede conducir a deficiencias y problemas de salud en general en las mascotas.

### ¿Son todos los minerales traza iguales?

**No.** Los minerales traza varían tanto en su estructura molecular y en cómo funcionan en los animales. Hoy en día, existen tres formas comercialmente disponibles: inorgánicos, orgánicos e hidroxilo. Los minerales traza inorgánicos tienen un enlace débil que hace que se unan con y descompongan nutrientes esenciales importantes. Los minerales traza orgánicos y minerales traza hidroxilo (IntelliBond®) tienen enlaces covalentes más fuertes a los metales esenciales, por lo que no se descomponen tan fácilmente, lo que permite una mayor absorción de nutrientes en el torrente sanguíneo.

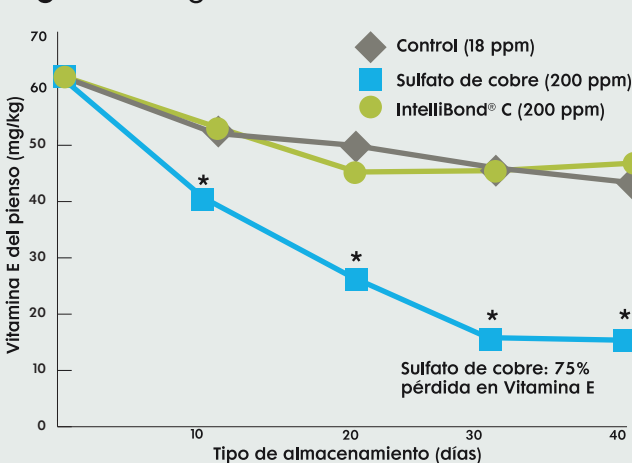
A medida que la ciencia nutricional continúa avanzando, los profesionales están evaluando estudios de especies-cruzadas para identificar el impacto de los minerales traza en la estabilidad de los alimentos para mascotas.

### Esta Revisión de Investigación confirma estos hechos:

En comparación con los minerales traza de sulfato, los minerales traza hidroxilo IntelliBond®:

- Son más estables en el pienso
- Retienen más vitamina E (ver figura 1)
- Causa menos oxidación de lípidos (ver figura 2)
- Ayuda a mantener la palatabilidad (ver figura 2)
- Retiene más fitasa (ver figura 3)
- No mata la bacteria probiotica del pienso (ver figura 4)

**Figura 1.** Degradación de Vitamina E

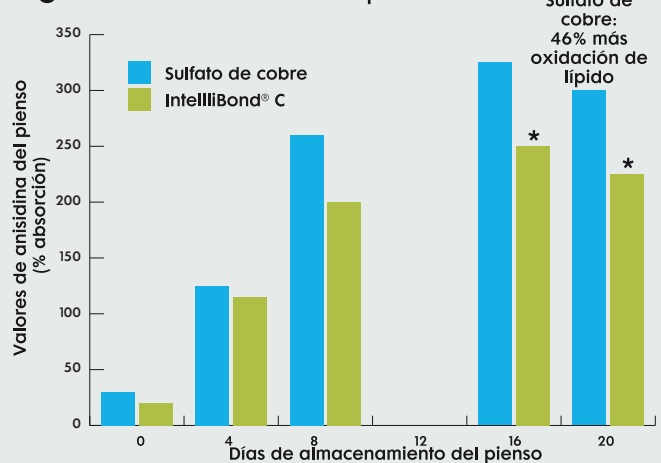


\* Dentro de un punto de tiempo, la media es significativamente diferente del Control (p < 0.05). Adaptado de Lu et al. 2010. Biol. Trace Elem. Res. 138:181-9.

### Punto Clave

El sulfato de cobre indicó una disminución (diferencia estadística) en la vitamina E a los 10 días y mostró una disminución significativa (75 por ciento) a los 30 días.

**Figura 2.** Oxidación de lípido

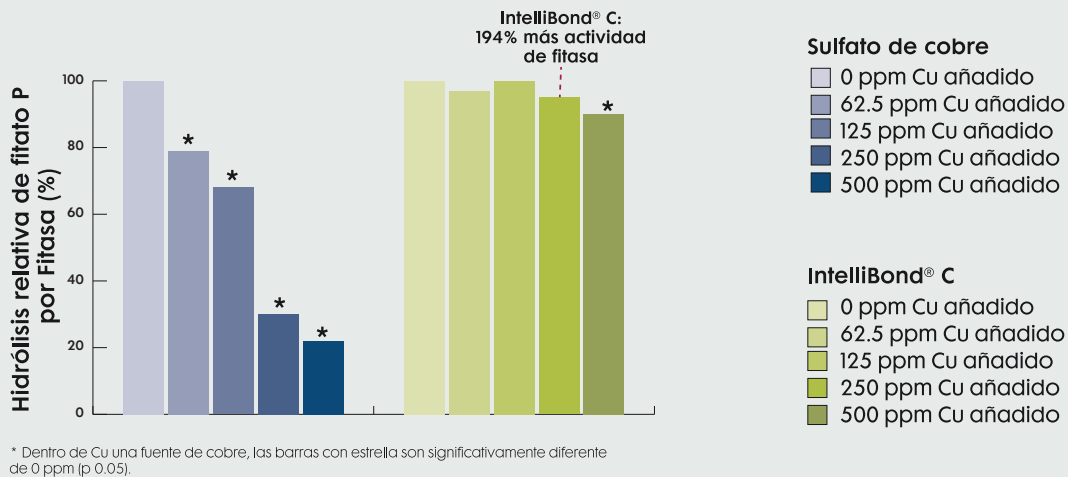


\* Dentro de un punto de tiempo, las medias son significativamente diferentes (p < 0.05).

### Punto Clave

La presencia de anisidina indica la oxidación o la descomposición de la grasa. El alto valor de anisidina con sulfato de cobre demuestra que la grasa se descompone y se vuelve rancia, lo que puede echar a perder los alimentos para mascotas más rápidamente y reducir la palatabilidad.

**Figura 3.** Actividad de Fitasa in vitro



**Punto Clave**

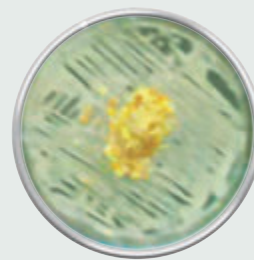
Cuando el sulfato de cobre falla, puede unirse a la fitasa. Esto evita que las enzimas fitasas dismantelen el fósforo fitato, por lo que el fósforo no está disponible para las mascotas. IntelliBond® C mantiene su estabilidad en el pienso y permite que la fitasa trabaje para que el fósforo esté disponible para el animal.

**Figura 4.**

**Probiótico en presencia de sulfato de cobre**  
(crecimiento limitado >125 ppm cobre)



**Probiótico en presencia de IntelliBond® C**  
(ninguna limitación en el crecimiento >300 ppm cobre)



**Punto Clave**

Se debe tener precaución cuando se agrega sulfato de cobre al alimento con probióticos. El sulfato de cobre (en todos los niveles arriba de 125 ppm) disminuye la efectividad de los probióticos.

**Consideración Adicional:**

Múltiples estudios muestran que la degradación de nutrientes a partir de sulfatos no solo está en la alimentación. Continúa oxidando nutrientes en todo el tracto gastrointestinal del animal.

## IntelliBond®: especialistas en minerales traza

¿Qué hace que IntelliBond® sean especialistas en minerales traza?

Todo nuestro trabajo se relaciona específicamente con los minerales traza. Es ese enfoque singular lo que permite que nuestros minerales traza hidroxilados únicos, tecnológicamente avanzados, ayuden a desarrollar dietas superiores.

Lo que comenzó como simplemente una idea de cómo hacer que los minerales traza sean más efectivos y económicos para los animales ha seguido creciendo con el mismo espíritu pionero.

Las dietas superiores comienzan con los especialistas en minerales traza.

**Más de 100 ensayos de investigación en diferentes especies demuestran la eficacia y el rendimiento de los minerales traza IntelliBond®. Véalo por usted mismo.**



## Los minerales IntelliBond® cumplen o superan los estándares mundiales de manufactura y calidad en todo el mundo.

Numerosas certificaciones de fabricación, calidad y seguridad significan que los vendedores y usuarios de todo el mundo pueden tener confianza cuando recurren a los minerales traza IntelliBond®. Las certificaciones de estándares actuales incluyen:



FAMIqs



**Descargo de responsabilidad:** Este documento es provisto únicamente para propósitos informativos y "tal como está" sin garantías de ninguna índole. Ni Selko B.V. ni ninguno de sus afiliados garantiza la exactitud, fiabilidad o integridad de la información en este documento, el rendimiento de cualquier producto o productos mencionados en este documento o los resultados que usted pueda obtener usando dichos productos. Ni Selko B.V. ni ninguno de sus afiliados será responsable por cualquier pérdida, daño, costo o gasto incurrido o que surja como resultado de cualquier persona que use o confíe en cualquier información contenida en esta publicación. Todas las cotizaciones, órdenes, confirmaciones y transacciones están sujetas a nuestra Condiciones Generales de Venta. Estas condiciones de venta pueden ser encontradas en [www.nutreco.com](http://www.nutreco.com) y serán enviadas por escrito a su solicitud. La aplicabilidad de otros términos y condiciones es explícitamente rechazada.

© Trouw Nutrition. Las marcas registradas que se muestran en este documento están registradas en los Países Bajos, Estados Unidos y otros países. Estas marcas comerciales son propiedad de Selko B.V. o Micronutrients USA LLC o Trouw International B.V. Los productos IntelliBond están registrados como Selko IntelliBond en los Países Bajos y otros países.