

Capsoquin

antioxidantes

Protección eficaz
para materias
primas y piensos
compuestos



Un producto para
cada necesidad



CERTIFICADORA
ACREDITADA POR ENAC r6

FAMIqs

Pigmentantes	Capsantal
Acidificantes	Digestocap Lacticap
Enzimas	Capsozyme
Antifúngicos	Fungicap
Antioxidantes	Capsoquin Oxicap
Antimicrobianos	Salcap
Aromas y Saborizantes	Flavoral Sugarcap
Suplementos específicos	Capsomin Capsogenin Salmosan

Capsoquin

antioxidantes

Previene definitivamente
los problemas de oxidación



www.itpsa.com



Industrial Técnica Pecuaria, S.A.
Av. de Roma 157, 7ª planta - 08011 Barcelona - Tel +34 934 520 330 - Fax +34 934 520 331
www.itpsa.com



Suplementos naturales
para piensos de alta calidad

Capsoquin

antioxidantes



La **oxidación** de las grasas del pienso y de las materias primas provoca una **pérdida de factores nutricionales** (vitaminas, pigmentos, ácidos grasos esenciales, etc.) y de energía metabolizable, además de una **disminución en el consumo** debido a que el enranciamiento altera negativamente la palatabilidad de los alimentos. Por otro lado, en el organismo, da lugar a **patologías** derivadas de la deficiencia de los antioxidantes que forman parte de la dieta como la vitamina E, el selenio o el ácido ascórbico, así como problemas derivados de la acción de los radicales libres originados en los procesos oxidativos.

Para ello, la gama **CAPSOQUIN**, basada en la etoxiquina como antioxidante y producida por ITPSA, tiene como finalidad aumentar la resistencia a la oxidación y evitar sus consecuencias negativas.



¿Por qué añadir CAPSOQUIN a la dieta?

- ▶ Ofrece una protección eficaz y duradera de materias primas y piensos compuestos frente a los procesos de oxidación.
- ▶ Aumenta la vida media y el valor nutritivo de los alimentos.
- ▶ Protege los nutrientes antioxidantes de la dieta (vitamina E, selenio,...) reduciendo la demanda de los mismos y evitando los síntomas de su deficiencia en los animales.
- ▶ Efecto en el animal: mantiene la frescura de canales por más tiempo y aumenta la actividad antioxidante metabólica.
- ▶ La FAO recomienda la adición de 700 a 900 ppm de etoxiquina para la conservación de harinas de pescado. (Ref: *The Production of Fish Meal and Oil*. FAO, Document Repository, originated by Fisheries and Aquaculture Dept.)

ESTUDIOS REALIZADOS CON CAPSOQUIN

FIGURA 1

Eficacia de **CAPSOQUIN** en la protección de manteca frente a la oxidación.

Tratamientos (250 ppm)	Periodo de inducción (h)	Factor de protección ¹	Incremento vida media	Estabilidad a 20 °C
Control sin antioxidante	13.84	1.00	0	148
+ BHT	21.81	1.58	58	233
+ CAPSOQUIN	23.90	1.73	73	255

¹ Periodo de inducción de la muestra con antioxidante/Periodo de inducción de la muestra control.

0046/L

FIGURA 2

Efecto *in vivo* de la etoxiquina sobre la estabilidad de los lípidos en pollos broiler. Comparación de los efectos de la suplementación con etoxiquina y vitamina E.

Aditivo en la dieta		Grasa corporal	
Etoxiquina (mg/kg)	α -tocoferol (mg/kg)	α -tocoferol (mg/kg)	Peróxidos (meq/kg)
0	0	1.4	27.6
0	10	3.8	18.4
0	30	9.0	3.1
125	0	2.8	7.7
125	10	6.3	0

Ref. Bartov&Bornstein

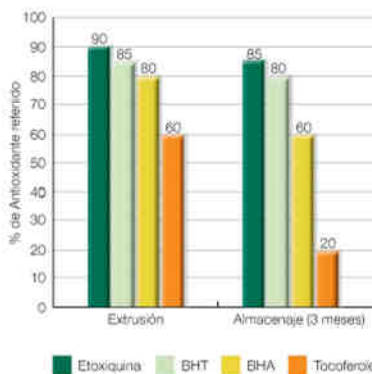


GAMA DE PRODUCTOS CAPSOQUIN

Forma Sólida	Forma Líquida
Antioxidante para materias primas, piensos compuestos y forrajes. Recomendado para todas las especies domésticas.	
Etoxiquina comercial compuesta fundamentalmente por el monómero $C_{14}H_{19}NO$ excipientado en silicatos inertes, proporcionando productos de diferente fluidez.	Etoxiquina comercial compuesta básicamente por el monómero $C_{14}H_{19}NO$. Este líquido oscurece con el tiempo aunque esto no afecta a su capacidad antioxidante.
Idónea dispersión en los procesos de mezcla.	
Presentaciones de distinta concentración adaptadas a las necesidades de cada materia prima a tratar y en constante actualización y ampliación de la gama:	
CAPSOQUIN N CAPSOQUIN O-N ...	CAPSOQUIN LIQUIDO CAPSOQUIN LIQUIDO DESTILADO FORMIQUIN ...
La dosificación recomendada depende de las características de la materia a tratar y del tipo de CAPSOQUIN aplicado: - Piensos: 90-150 g/Tm - Materias Primas de origen animal: 200-1000 g/Tm	
Garantía de 24 meses en su envase original (saco de aluminio)	Garantía de 24 meses en su envase original (bidones metálicos y contenedores IBC)

FIGURA 3

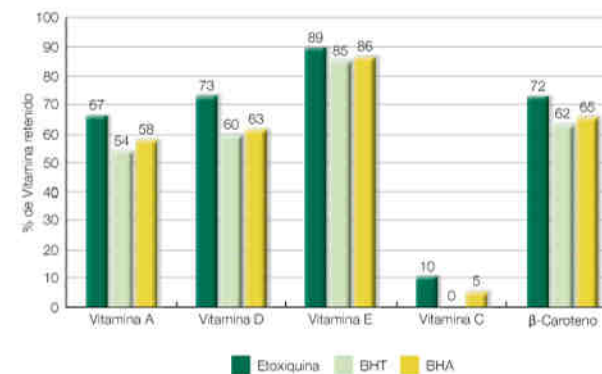
Comparativa de antioxidantes. Estabilidad en pienso tras la extrusión y el almacenaje.



Ref. Coelho P.I.

FIGURA 4

Efecto de los antioxidantes en la estabilidad de vitaminas. (Periodo de almacenamiento = 3 meses)



Ref. Coelho P.I.