

# GLYCO-FLEX® II

## GLYCO-FLEX® II Gatos



Condroprotector Analgésico-Antiinflamatorio de Potencia Media y Alta Palatabilidad

### Ficha Técnica

**Ingredientes activos** (por comprimido o 2 chews):

	Chew	Comp.	Gatos
Glucosamina (mg)	750	750	250
<i>Perna canaliculus</i> (mg)*	600	600	300
MSM (mg)	500	500	250
DMG (mg)	100	100	50
Manganeso (mg)	10	10	5

\*Ver Tabla 1



### Características

Condroprotector pionero y líder mundial.

5 principios activos de acción sinérgica en alta concentración.

Triple acción: Analgésico-Antiinflamatorio, Condroprotector y Antioxidante.

Mejora la movilidad y calidad de vida.

Permite reducir/eliminar el uso de antiinflamatorios.

Fórmula específica de alta palatabilidad para gatos.

Chews de alta palatabilidad – Facilitan la toma diaria.

Comprimidos muy concentrados (1/60 kg) y bajo coste/dosis – Ideales para razas grandes y gigantes.

Programa activo para evitar ventas fuera del canal veterinario.

Eficacia y seguridad avaladas por estudios clínicos in-vitro e in-vivo.

**Tabla1 - Composición típica *Perna canaliculus* (600mg) :**

Ácidos Grasos	mg	Aminoácidos	mg	Minerales	mg
C14:0 Ácido Mirístico	2,40	Ácido aspártico	39,00	Azufre	8,04
C16:0 Ácido Palmítico	7,58	Ácido glutámico	50,76	Calcio	2,70
C16:1 Ácido Palmítoleico	3,45	Alanina	17,94	Fósforo	4,50
C18:0 Ácido Estearico	1,81	Arginina	27,90	Hierro	0,41
C18:1 Ácido Oleico	1,21	Cisteína	5,34	Magnesio	1,56
C18:2 n-6 Ácido Linoleico	0,52	Fenilalanina	14,28	Potasio	3,96
C18:3 n-3 Ácido α-linolénico (ALA)	0,36	Glicina	29,16	Sílice	1,02
C18:3 n-6 Ácido γ-linolénico (GLA)	0,15	Hidroxilisina	0,78	Sodio	7,80
C18:4 n-3 Ácido Estearidónico	0,44	Hidroxi prolina	2,76		
C20:0 Ácido Araquídico	0,12	Histidina	6,78	<b>Minerales</b>	<b>mcg</b>
C20:4 n-6 Ácido Araquidónico	0,31	Isoleucina	15,18	Bismuto	1,8
C20:5 n-3 Ácido Eicosapentaenoico (EPA)	3,12	Leucina	24,90	Boro	12,0
C22:6 n-3 Ácido Docosahexaenoico (DHA)	0,92	Lisina	28,02	Cromo	1,2
		Metionina	9,30	Cobalto	1,8
		Ornitina	0,18	Cobre	2,4
		Prolina	13,26	Iodo	6,6
<b>Glucosaminoglucanos</b>	<b>mg</b>	Serina	17,28	Manganeso	12,0
Ácido hialurónico y condroitin sulfato	36	Taurina	12,84	Níquel	1,2
		Tirosina	12,84	Selenio	3,6
		Treonina	17,10	Zinc	42,0
		Triptófano	4,20		
		Valina	16,80		

**Composición** (en orden decreciente):

- **Chews:** Levadura de cerveza, saborizante natural con sabor a pollo, glicerina, glucosamina HCl, *Perna canaliculus*, metilsulfonilmetano (MSM), suero lácteo, aceite de colza, lecitina de soja, mezcla de maltodextrina, alginato sódico y sulfato cálcico, N,N-dimetilglicina HCL, manganeso, ácido propiónico, tocoferoles naturales combinados con pequeñas cantidades de dióxido de silicio, ácido cítrico, aceite vegetal y extracto de romero.
- **Comprimidos:** Glucosamina HCl, *Perna canaliculus*, metilsulfonilmetano (MSM), ácido esteárico, N,N-dimetilglicina HCl, saborizante imitación a pollo, dióxido de silicio, manganeso, levadura de cerveza.
- **Gatos:** Levadura de cerveza, saborizante natural con sabor a pollo, glicerina, glucosamina HCl, metilsulfonilmetano (MSM), suero lácteo, aceite de colza, *Perna canaliculus*, lecitina de soja, mezcla de maltodextrina, alginato sódico y sulfato cálcico, N,N-dimetilglicina HCl (DMG), proteinato de manganeso, ácido propiónico, tocoferoles naturales combinados con pequeñas cantidades de dióxido de silicio, ácido cítrico, aceite vegetal y extracto de romero.

## VetNova

Teléf.: +34 918 440 273 · vetnova@vetnova.net · www.vetnova.net

VN-PUB-0091ES

# GLYCO-FLEX® II

## GLYCO-FLEX® II Gatos



**Condroprotector Analgésico-Antiinflamatorio de Potencia Media y Alta Palatabilidad**

## Ficha Técnica

### Componentes analíticos:

- **Chews:** Proteína 28,8%; aceites y grasas brutas 13,24%; fibra bruta 1,09%; ceniza bruta 8,14%.
- **Comprimidos:** Proteína 36,00%; aceites y grasas brutas 6,95%; fibra bruta 0,1%; ceniza bruta 7,49%.
- **Gatos:** Proteína 29,1%; aceites y grasas brutas 14,43%; fibra bruta 0,57%; ceniza bruta 7,84%.

### Mecanismo de acción:

- *Perna canaliculus* contiene una combinación compleja de ácidos grasos esenciales (Omega-3: EPA, DHA...), glucosaminoglucanos (GAGs: condroitín sulfato, ácido hialurónico...), aminoácidos (glutamina, metionina...) y minerales (Zinc, Cobre, Manganese...).
- Los Omega-3 reducen la inflamación y el dolor articular, y ayudan a recuperar los tejidos conjuntivos dañados por el estrés del ejercicio. Estudios in vitro han probado que DHA y EPA aumentan la síntesis de colágeno y disminuyen los mediadores de la inflamación PGE2. DHA y EPA han sido testados con un éxito considerable (especialmente en las primeras etapas de la enfermedad) en el tratamiento de los síntomas de la artritis reumatoide en personas; probablemente no ralentizan la progresión de la enfermedad, pero sí moderan muy satisfactoriamente los síntomas. Un estudio reciente en personas ha demostrado que el uso combinado de DHA/EPA y glucosamina, mejora notablemente el confort de pacientes con osteoartritis de rodilla y cadera.
- Glucosamina estimula la síntesis de GAGs en el cartílago, líquido sinovial y tejido conectivo, los cuales dan resistencia, elasticidad y poder de amortiguación a las articulaciones y ligamentos.
- DMG es un aminoácido que tiene propiedades antiinflamatorias (sinérgicas con *Perna canaliculus*), inmunoestimulantes y antioxidantes. Sus propiedades condroprotectoras son la base de una patente en EE.UU.
- MSM es una fuente de azufre orgánico que reduce el dolor y la inflamación, aumenta la flexibilidad articular y reduce el tiempo de recuperación.
- Manganese es un mineral esencial para la formación de colágeno, GAGs y proteoglicanos, los principales componentes estructurales del cartílago, ligamentos y el líquido sinovial. En la fórmula de GLYCO-FLEX® II se incluye en forma quelada (proteinato) para mejorar su absorción.

**Indicaciones:** Perros y gatos con patología articular de intermedia a severa—Problemas de movilidad, perros de competición (trabajo y deporte), etc. También recomendado para gatos geriátricos.

**Especies de destino:** Perros y gatos.

### Dosificación: (día):

	Chews	Comprimidos	Gatos
Inicial (4-6 semanas)	1/15kg	1/30kg	1/2,5kg
Mantenimiento	1/30kg	1/60kg	1/5kg

**Advertencias:** VetNova es pionera en el desarrollo de la tecnología Chews para facilitar la administración de suplementos a perros y gatos. A diferencia de comprimidos, cápsulas, etc, que se administran de forma "forzada" en la boca para asegurar la toma del producto, los Chews deben administrarse de forma libre en el comedero y dejar que la mascota los tome de forma voluntaria. Algunos gatos y perros tímidos pueden necesitar un tiempo prolongado para aceptarlos plenamente, pero una vez lo hacen la toma diaria es más fácil y satisfactoria. Para facilitar la aceptación inicial se pueden usar las siguientes estrategias durante la primera semana: 1) Reducir la dosis e incrementarla progresivamente, 2) Repartir la dosis diaria en dos tomas (mañana y noche), 3) Machacar el chew y mezclarlo con malta (gatos), paté o cualquier comida atractiva para la mascota, etc. Guardar el envase bien cerrado, en un lugar fresco, seco, protegido de la luz solar y fuera del alcance de los niños y los animales.



# VetNova

Teléf.: +34 918 440 273 · [vetnova@vetnova.net](mailto:vetnova@vetnova.net) · [www.vetnova.net](http://www.vetnova.net)

VN-PUB-0091ES

# GLYCO-FLEX® II

## GLYCO-FLEX® II Gatos



Condroprotector Analgésico-Antiinflamatorio de Potencia Media y Alta Palatabilidad

### Ficha Técnica

#### Presentación:

- **Chews:** bolsas de 60 y 120\*.
- **Comprimidos:** botes de 30 y 90\*.
- **Gatos:** bolsa de 60.

\*Se puede acompañar, por un mínimo coste adicional, de bolsas pre-etiquetadas resellables para facilitar la dispensación en la clínica.

#### Otros productos de la línea GLYCO-FLEX:

- GLYCO-FLEX I Chews.
- GLYCO-FLEX III Comprimidos/Chews/ Mini Chews.

#### Material de soporte:

- Guía Rápida de Referencia línea GLYCO-FLEX.
- GLYCO-FLEX- Published Research Abstracts.
- TechNova 6 - Osteoartritis.
- Dossier Estudios Clínicos.
- Dípticos informativos para el propietario.
- Cartilla de fidelidad para el usuario.

#### Bibliografía:

- Aust MC et al. Percutaneous collagen induction therapy: an alternative treatment for scars, wrinkles, and skin laxity, *Plast Reconstr Surg.* 2008 Apr;121(4):1421-9.
- Bergin BJ et al. Oral hyaluronan gel reduces postoperative tarsocrural effusion in the yearling Thoroughbred, *Equine Vet J.* 2006 Jul;38(4):375-8.
- Bierer TL and Bui LM. Improvement of arthritic signs in dogs fed green-lipped mussel (*Perna canaliculus*). *J Nutr.* 2002 Jun;132(6 Suppl 2):1634S-6S.
- Brien S et al. Systematic review of the nutritional supplements dimethyl sulfoxide (DMSO) and methylsulfonylmethane (MSM) in the treatment of osteoarthritis, *Osteoarthritis Cartilage.* 2008 Nov;16(11):1277-88.
- Brien S et al, Systematic review of the nutritional supplement *Perna Canaliculus* (green-lipped mussel) in the treatment of osteoarthritis, *QJM.* 2008 Mar;101(3):167-79.
- Bui LM and Bierer TL. Influence of Green-Lipped Mussels (*Perna canaliculus*) in alleviating signs of arthritis in dogs. *Veterinary Therapeutics.* 2003; 4: 397-407.
- Calder PC et al. Inflammatory disease processes and interactions with nutrition, *Br J Nutr.* 2009 May;101 Suppl 1:S1-45.
- Furuhjelm C et al. Fish oil supplementation in pregnancy and lactation may decrease the risk of infant allergy, *Acta Paediatr.* 2009 Sep;98(9):1461-7.
- Fu PP et al. Physiological role of retinyl palmitate in the skin, *Vitam Horm.* 2007;75:223-56.
- Gibson RG, Gibson SL, Conway V and Chappell D. *Perna canaliculus* in the treatment of arthritis. *Practitioner,* 1980; 224: 955-960.
- Gibson S and Gibson R. The treatment of arthritis with a lipid extract of *Perna canaliculus*: a randomized trial. *Compl. Ther. Med.* 1998; 6: 122-126.
- Graber CD et al. Immunomodulating properties of dimethylglycine in humans, *J Infect Dis.* 1981 Jan;143(1):101-5.
- Horváth K et al. Toxicity of methylsulfonylmethane in rats, *Food Chem Toxicol.* 2002 Oct;40(10):1459-62.
- Jacob S and Appleton J. MSM: The Definitive Guide. A comprehensive review of the science and therapeutics of methylsulfonylmethane. Topanga: Freedom Press, 2003.
- Johansson S et al. Long-chain polyunsaturated fatty acids are consumed during allergic inflammation and affect T helper type 1 (Th1)- and Th2-mediated hypersensitivity differently, *Clin Exp Immunol.* 2010 Jun;160(3):411-9.
- Jun JI et al. The matricellular protein CCN1 induces fibroblast senescence and restricts fibrosis in cutaneous wound healing, *Nat Cell Biol.* 2010 Jul;12(7):676-85.
- Kim LS et al. Efficacy of methylsulfonylmethane (MSM) in osteoarthritis pain of the knee: a pilot study. *OsteoArthritis and Cartilage.* 2006; 14: 286-294.



## VetNova

Teléf.: +34 918 440 273 · [vetnova@vetnova.net](mailto:vetnova@vetnova.net) · [www.vetnova.net](http://www.vetnova.net)

VN-PUB-0091ES

# GLYCO-FLEX® II

## GLYCO-FLEX® II Gatos



**Condroprotector Analgésico-Antiinflamatorio de Potencia Media y Alta Palatabilidad**

## Ficha Técnica

- Magalhães MS et al. Effect of a combination of medium chain triglycerides, linoleic acid, soy lecithin and vitamins A and E on wound healing in rats, Acta Cir Bras. 2008 May-Jun;23(3):262-9
- Magnuson BA et al. Pharmacokinetics and distribution of [35S] methylsulfonylmethane following oral administration to rats, J Agric Food Chem. 2007 Feb 7;55(3):1033-8
- Man J et al. A double-blind, comparative study of non-animal-stabilized hyaluronic acid versus human collagen for tissue augmentation of the dorsal hands, Dermatol Surg. 2008 Aug;34(8):1026-31. Epub 2008 Apr 22.
- Marañón G et al. The effect of methyl sulphonyl methane supplementation on biomarkers of oxidative stress in sport horses following jumping exercise, Acta Vet Scand. 2008 Nov 7;50:45
- McCusker MM et al. Healing fats of the skin: the structural and immunologic roles of the omega-6 and omega-3 fatty acids, Clin Dermatol. 2010 Jul-Aug;28(4):440-51
- Miller T, and Ormrod D. The anti-inflammatory activity of Perna canaliculus (NZ green-lipped mussel). NZ Med. J. 1980; 92: 187-193.
- Miller T, et al. Anti-inflammatory activity of glycogen extracted from Perna canaliculus (NZ green lipped mussel). Agents Actions. 1993; 38: 39-42.
- Miller T and Wu H. In vivo evidence for prostaglandin inhibitory activity in New Zealand green lipped mussel extract. NZ Med. J. 1984; 97: 355-357.
- Muller-Fabender H, et al. Glucosamine sulfate compared to ibuprofen in osteoarthritis of the knee. Osteoarthritis Cartilage. 1994; 2: 61-69.
- Musalmah M et al. Comparative effects of palm vitamin E and alpha-tocopherol on healing and wound tissue antioxidant enzyme levels in diabetic rats, Lipids. 2005 Jun;40(6):575-80
- Neuman MG et al. Hyaluronic acid signals for repair in ethanol-induced apoptosis in skin cells in vitro, Clin Biochem. 2010 Jul;43(10-11):822-6. Epub 2010 Apr 14
- Pollard B et al. Clinical efficacy and tolerance of an extract of green-lipped mussel (Perna canaliculus) in dogs presumptively diagnosed with degenerative joint disease. NZ Vet J. 2006; 54(3): 114-8.
- Rainsford K and Whitehouse M. Gastroprotective and anti-inflammatory properties of green-lipped mussel (Perna canaliculus) preparation. Arzneim. Fforsch./Drug Res. 1980; 30: 2128-2133.
- Setnikar I, Giacchetti C and Zanolo G. Pharmacokinetics of glucosamine in the dog and in man. Arzneimittelforschung. 1986; 36: 729-735.
- Setnikar I, Pacini MA and Revel L. Anti-arthritic effects of glucosamine sulfate studied in animal models. Arzneimittelforschung. 1991; 41(5): 542-545.
- Usha P and Naidu M. Randomized, double-blind, parallel, placebo-controlled study of oral glucosamine, methylsulfonylmethane and their combination in osteoarthritis. Clin. Drug Invest. 2004;24(6): 363.
- Yáñez et al. Pharmacological Evaluation of Glyco-Flex III on Canine Chondrocytes – J. Med. Sci. 2008

Si le interesa alguno de los artículos listados por favor no dude en solicitarlos a través de los siguientes contactos: [vetnova@vetnova.net](mailto:vetnova@vetnova.net), 918 440 273 o su Delegad@ Técnico-Comercial VetNova.



## VetNova

Teléf.: +34 918 440 273 · [vetnova@vetnova.net](mailto:vetnova@vetnova.net) · [www.vetnova.net](http://www.vetnova.net)

VN-PUB-0091ES