WDT
Das Tierarztunternehmen.

180 Tage Spurenelemente

Entdecken Sie jetzt **Rumin® 180**, die **Langzeit-Boli** für **Rinder** und **Schafe**.

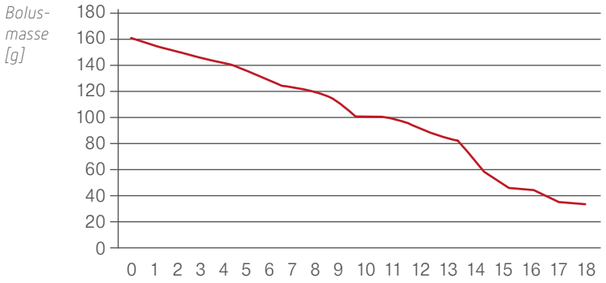
Rumin® 180
6 Monate lang gut versorgt

Mineralstoffversorgung und **Leistung** stehen in einer direkten Beziehung zueinander. Von einigen Mineralstoffen weiß man, dass sie besonders wichtig sind: **Iod**, **Cobalt**, **Kupfer** und **Selen**. Diese Spurenelemente sind essenziell und müssen daher zugeführt werden. Mit der Bolus-Serie Rumin® 180 versorgen Sie Weidetiere **über einen Zeitraum von 6 Monaten** mit diesen Nährstoffen – durch die **einmalige Verabreichung von nur 1 Bolus** je Rind oder Schaf. Für kupferempfindliche Schafrassen steht auch eine Variante ohne Kupfer zur Verfügung.

Smartrace®
Patentierte Technologie

Der Langzeit-Bolus liegt nach der Verabreichung in der Haube (Netzmagen, Reticulum). Seine Banderole löst sich auf, und der Bolus zerfällt in zwei Teile.[1] Indem diese sich über einen definierten Zeitraum auflösen, wird das Tier **gleichmäßig und bedarfsgerecht** mit Spurenelementen versorgt – natürlich **ohne Rückstände**.

- 180 Tage aktive Zeit
- nur 1 Bolus je Tier
- produziert nach GMP-Standard
- konform mit EU-Futtermittel-Recht



Kontrollierte und kontinuierliche Abnahme der Bolusmasse, gemessen in fistulierten Rindern (interne Daten, Agrimin New Zealand)

- gleichmäßige Freisetzung von Iod, Cobalt, Kupfer (außer Rumin® 180 Schaf) und Selen
- patentgeschützt

Mineralstoffe
Elementar wichtig

Iod ist ein essentieller Bestandteil der Schilddrüsenhormone. Diese Hormone sind z. B. unerlässlich für viele Stoffwechselfunktionen, das Wachstum und bei Schafen für die Qualität der Wolle. Ein Iodmangel wird mit Leistungsverlusten, Totgeburten oder lebensschwachen Kälbern und Lämmern in Verbindung gebracht. Dabei gilt Deutschland als Iodmangelgebiet. Einen höheren Iodbedarf verursachen auch Rapsprodukte in der Fütterung, da sie Glucosinolate (GSL) enthalten, die die Verwertung von Iod stark hemmen.

Cobalt wird von Wiederkäuern zwingend benötigt, damit ihre Pansenbakterien Vitamin B_{12} produzieren können. Cobaltmangelsymptome sind daher im Grunde Vitamin B_{12}-Mangelsymptome: Apathie, Fressunlust und Gewichtsabnahme mit verminderter Milchproduktion. Denn dieses Vitamin ist unter anderem für die Futterverwertung sowie für den Energie- und Leberstoffwechsel notwendig. Jungtiere und Schafe gelten als besonders empfindlich im Hinblick auf Mangelerscheinungen.

Kupfer ist bedeutend für eine starke Infektionsabwehr und gute Fruchtbarkeit, die Blutbildung und den Knochenaufbau sowie die Haar- bzw. Wollqualität inkl. der Pigmentierung. Der Kupfergehalt vieler Grundfuttermittel ist jedoch nicht bedarfsdeckend. Und zunehmend hohe Schwefel- und Sulfatgehalte aus Grünfutter und Rapsprodukten können die Kupferverwertung deutlich beeinträchtigen.

Selen spielt eine wichtige Rolle beim Schutz vor oxidativem Stress und ist Bestandteil verschiedener Enzyme und Proteine. Ein Selenmangel kann zu Wachstumsstörungen, geschwächter Abwehr und reduzierter Fruchtbarkeit führen. Die Versorgung des Fetus erfolgt über die Plazenta, Neugeborene mit zu geringen Selen-Blutwerten sind häufig trink- und lebensschwach. Weite Teile Deutschlands gelten als Selenmangelgebiete.

[1] Rumin® 180 Plus für Rinder > 400 kg: drei Teile
[2] Rumin® 180 Schaf: Iod, Cobalt und Selen

Maßgeschneidert
Von klein bis groß – von Rind bis Schaf

Die **Bolus-Serie Rumin® 180** umfasst drei Langzeit-Boli für Rinder unterschiedlicher Altersstufen und zwei Varianten für Schafe. Alle **Rinderprodukte** enthalten neben Iod, Cobalt und Selen auch Kupfer – Sie erkennen dies am Namenszusatz »Plus«. Für **Schafe** sind ein Langzeit-Bolus mit Kupfer (Rumin® 180 Schaf Plus) und eine kupferfreie Variante erhältlich (Rumin® 180 Schaf). Die klare Farbgebung der Packungen und Bolusbanderolen gewährt eine sichere Unterscheidung.

	durchschnittliche tägliche Freisetzung pro Bolus				
	Rumin® 180 Plus			Rumin® 180	Rumin® 180
Spurenelement	Kälber	200–400 kg	> 400 kg	Schaf	Schaf Plus
Kupfer	18,7 mg	93,3 mg	140 mg	–	18,7 mg
Cobalt	1,6 mg	2,2 mg	2,7 mg	1,6 mg	1,6 mg
Jod	4,2 mg	18,7 mg	23,0 mg	4,2 mg	4,2 mg
Selen	0,4 mg	1,0 mg	1,2 mg	0,4 mg	0,4 mg

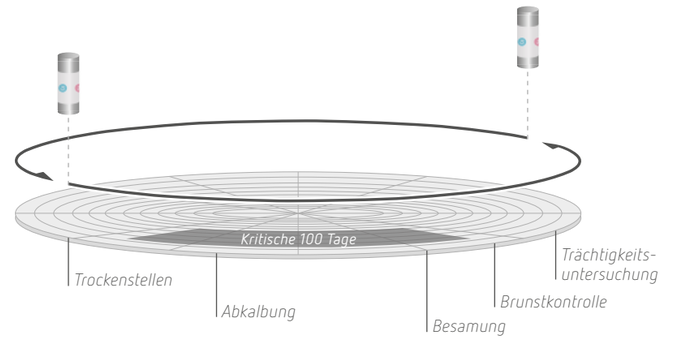
Leicht gemacht
Ohne Wartezeit

Rumin® 180 hat **Futtermittel-Status,** und daher ist **keine Wartezeit** zu beachten. Das erleichtert die Abgabe und Dokumentation ganz wesentlich. Und mit den **praktischen Eingebern** in zwei Größen gelingt auch die Eingabe ganz einfach.

Die Langzeit-Boli können jederzeit verabreicht werden. Bei **Rindern** hat sich eine Gabe unmittelbar vor dem Weideaustrieb oder zum Zeitpunkt des Trockenstellens besonders bewährt. Bei **Schafen** bietet sich die Bolusgabe 2 bis 3 Wochen vor dem Decken, beim Scannen oder nach dem Lammen an. Böcke erhalten Rumin® 180 am besten am Anfang der Decksaison.

Während der aktiven Zeit eines Bolus ist das Tier bedarfsdeckend mit allen enthaltenen Mineralstoffen versorgt. Somit ist **keine zusätzliche Supplementierung** von Iod, Cobalt, Kupfer und Selen erforderlich.[2] Für eine **ganzjährige Versorgung** wird einfach nach Ablauf der 6 Monate ein weiterer Langzeit-Bolus gegeben.

Anwendungsbeispiel Rind: Bei einer Bolus-Gabe zum Zeitpunkt des Trockenstellens sind auch gleich die sog. Kritischen 100 Tage vollständig abgedeckt.



Boluseingeber Größe 1
Edelstahl, Gesamtlänge ca. 47 cm, passend für Rumin® 180 Plus (Kälber), Rumin® 180 Schaf Plus und Rumin® 180 Schaf.

Boluseingeber Größe 2
Edelstahl, Gesamtlänge ca. 69 cm, passend für Rumin® 180 Plus (200–400 kg) und Rumin® 180 Plus (> 400 kg).

Allgemeine Produktinformationen

Rumin® 180 Plus /Rumin® 180: Diät-Mineralfuttermittel zur langfristigen Versorgung von Weidetieren mit Spurenelementen. **Zusammensetzung:** Wachs, Sonnenblumenöl. **Analytische Bestandteile:** Calcium 0,24–0,36 %, Natrium 0,07–0,08 %, Phosphor 0 %, Magnesium 0 %. **Verwendungszweck:** Zur kontinuierlichen Versorgung mit Kupfer, Selen, Cobalt und Iod (Rumin® 180 Plus und Rumin® 180 Schaf Plus) bzw. Selen, Cobalt und Iod (Rumin® 180 Schaf) über 180 Tage. **Fütterungsempfehlung:** 1 Langzeit-Bolus je Tier, verabreicht mit einem geeigneten Eingeber. Der Langzeit-Bolus liegt nach der Verabreichung in der Haube (Netzmagen, Reticulum). Seine Banderole löst sich auf, und der Bolus zerfällt in zwei (Rumin® 180 Plus für Rinder > 400 kg: drei) Teile. Indem diese sich langfristig auflösen, wird das Tier gleichmäßig mit Spurenelementen versorgt. Es bleiben keine Rückstände. Die aktive Zeit eines Bolus beträgt 180 Tage. Währenddessen ist keine zusätzliche Gabe von Kupfer, Selen, Cobalt und Iod erforderlich. Zur ganzjährigen Versorgung kann nach Ablauf von 180 Tagen ein weiterer Langzeit-Bolus gegeben werden. Die gleichzeitige Supplementierung von Zusatzstoffen mit einem Höchstgehalt aus anderen Quellen als denen in einem Bolus ist zu vermeiden. In hochgradigen Mangelsituationen kann es erforderlich sein, das Verabreichungs-Intervall auf 120 Tage zu verkürzen. Dies darf nur unter tierärztlicher Kontrolle erfolgen. Es wird empfohlen, vor der Verwendung den Rat eines Tierarztes oder Ernährungsexperten einzuholen zu: 1. der Ausgewogenheit der Tagesration in Bezug auf Spurenelemente, 2. dem Status des Bestands in Bezug auf Spurenelemente. Trocken und kühl lagern. Geöffnete Verpackung wieder verschließen. Für Kinder unzugänglich aufbewahren. Hergestellt von Agrimin Ltd., Kirmington, UK, mit Smartrace® Technologie für WDT – Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte eG, Garbsen, DE.

Spezielle Produktinformationen

Rumin® 180 Plus für ruminierende Kälber ab einem Alter von 8 Wochen: Nettomasse 52 g. Zusatzstoffe pro kg: Spurenelemente: Kupfer (3b404, als Kupfer(II)-oxid) 64.615 mg, Cobalt (3b303, Cobalt(II) carbonathydroxid (2:3)-Monohydrat) 5.419 mg, Iod (3b202, als Kalziumjodad, wasserfrei) 14.654 mg, Selen (3b803, als Natriumselenat) 1.272 mg. Nur für ruminierende Kälber mit bereits entwickeltem Pansen ab einem Mindestalter von 8 Wochen! **Rumin® 180 Plus für Rinder mit einem Körpergewicht zwischen 200 und 400 kg (Jungrinder, kleine Rassen):** Nettomasse 150 g. Zusatzstoffe pro kg: Spurenelemente: Kupfer (3b404, als Kupfer(II)-oxid) 112.000 mg, Cobalt (3b303, Cobalt(II) carbonathydroxid (2:3)-Monohydrat) 2.627 mg, Iod (3b202, als Kalziumjodad, wasserfrei) 22.421 mg, Selen (3b803, als Natriumselenat) 1.194 mg. **Rumin® 180 Plus für erwachsene Rinder mit einem Körpergewicht über 400 kg:** Nettomasse 52 g. Zusatzstoffe pro kg: Spurenelemente: Kupfer (3b404, als Kupfer(II)-oxid) 129.603 mg, Cobalt (3b303, Cobalt(II) carbonathydroxid (2:3)-Monohydrat)2.495 mg, Iod (3b202, als Kalziumjodad, wasserfrei) 21.288 mg, Selen (E8, als Natriumselenat) 1.134 mg. **Rumin® 180 Schaf Plus für erwachsene Schafe mit einem Körpergewicht über 40 kg:** Nettomasse 52 g. Zusatzstoffe pro kg: Spurenelemente: Kupfer (3b404, als Kupfer(II)-oxid) 64.615 mg, Cobalt (3b303, Cobalt(II) carbonathydroxid (2:3)-Monohydrat) 5.419 mg, Iod (3b202, als Kalziumjodad, wasserfrei) 14.654 mg, Selen (3b803, als Natriumselenat) 1.272 mg. Enthält Kupfer – nicht für Rassen, die anfällig für eine Kupfervergiftung sind (z. B. Texel-, Suffolkschafe und deren Kreuzungen)! Nicht für Schafe, die längere Zeit im Stall gehalten werden und Futterkonzentrate erhalten! **Rumin® 180 Schaf für erwachsene Schafe mit einem Körpergewicht über 40 kg:** Nettomasse 48 g. Zusatzstoffe pro kg: Spurenelemente: Cobalt (3b303, Cobalt(II) carbonathydroxid (2:3)-Monohydrat) 5.871 mg, Iod (3b202, als Kalziumjodad, wasserfrei) 15.875 mg, Selen (3b803, als Natriumselenat) 1.378 mg.

Publizierte Studiendaten

Allan, C. L., Hemingway, R. G. und J. J. Parkins (1993): Improved reproductive performance in cattle dosed with trace element/vitamin boluses. The Veterinary Record 132: 463–464. **Baumgurtel, K. L. und G. J. Judson (1998):** Evaluation of a sustained release bolus to supply trace elements and vitamins to beef cattle. Animal Production in Australia 22: 133–136. **Gardner, W. C., Popp, J. D., Quinton, D. A., Mir, Z., Mir, P. S. und W. T. Buckley (1996):** Animal response to grazing on reclaimed mine tailings. Proc. of the 20th Annual British Columbia Mine Reclamation Symposium. 23–31. **Lawson, D. C., Ritchie, N. S., Parkins, J. J., Hemingway, R. G. und H. R. Gresham (1990):** Use of a sustained release bolus for enhancing selenium status of cattle. The Veterinary Record. 127, 67–68. **Parkins, J. J., Hemingway, R. G., Talty, P. J., McSweeney, C. und J. Crilly (1994):** Intraruminal treatment of trace element deficiency. Irish-Veterinary-Journal 47: 6, 253–256; 9. **Popp, J. D., Gardner, W. C., Quinton, D. A., Mir, Z., Mir, P. S. und W. T. Buckley (1995):** Effects of supplementing cattle grazing molybdenum-enriched forage with copper-enriched boli on copper and molybdenum in serum and liver tissue. Proc. of the Western Section American Society of Animal Science and Western Branch Canadian Society of Animal Science. 46: 491–494.

Literatur

Anderson, P. D., Dalir-Naghadeh, B. und T. J. Parkinson (2007): Iodine deficiency in dairy cattle. Proceedings of the New Zealand Society of Animal Production, Volume 67, 248–254. **Kamphues, J., Dohm, A., Zimmermann, J. und P. Wolf (2014):** Schwefel- und Sulfatgehalte in Futtermitteln – noch oder wieder von Interesse? Übers. Tierernähr. 42, 81–139. **Koch, C. (2010):** Futtermittelkundliche und ernährungsphysiologische Bewertung von Rapskuchen für Milchkühe. Dissertation (Dr. agr.), Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn. **Schmiemann, N. (2015):** Untersuchung zur Iodversorgung von Milchkühen. Dissertation (Dr. med. vet.), Freie Universität Berlin. **Spears, J. W. (2003):** Trace Mineral Bioavailability in Ruminants. J. Nutr. 133: 1506S–1509S. **Terörde, H. (1997):** Untersuchungen zur Nähr- und Mineralstoffversorgung von Mutterkuhherden auf ausgesuchten Standorten in Mecklenburg-Vorpommern. Dissertation (Dr. med. vet.), Freie Universität Berlin. **Windisch, W. (2003):** Spurenelement- und Vitaminversorgung laktierender Kühe. 30. Viehwirtschaftliche Fachtagung, A-8952 Irdning.

Smartrace® ist eine geschützte Marke der Agrimin Ltd., Kirmington, UK.

GVO/GMO-frei-
Unbedenklichkeits-
bescheinigung
www.wdt.de/ub

11337-2025/02 DP