

Salesta Mineralfutter-Sortiment



MINERALFUTTER

Für eine effektive und bedarfsgerechte Mineralstoffversorgung

Für jede Leistungs- und Fütterungssituation bietet **Salesta-Spezialfuttermittel** die passende Mineralstoffmischung an. Durch unsere langjährige Erfahrung erhalten Sie von uns ein schmackhaftes und schonend produziertes Mineralfutter.

Salesta®

Inhalt

Über uns	3
Unsere Qualität	4-5
Salesta Mineralfutter-Übersicht	6-7
Mineralstoff-Glossar	8-9
Hevita	10-11
Spurina	12-13
TMR-Mineral	14-15
Carolina	16-17
Balance	18
Calcivit	19
Supra-Lak	20-21
Sommermineral	22
Wintermineral	23
Phosera	24-25
Weitere Salesta-Produktlinien	26-27

Impressum:

Weissmühle GmbH
Mühlenstrasse 15 · D-87534 Oberstaufen
Tel.: +49 (0) 83 86 / 93 33 - 0
Fax: +49 (0) 83 86 / 93 33 - 50
E-Mail info@salesta.de
Internet: www.salesta.de
Vertretungsberechtigte Geschäftsführer:
Michael Köberle, Linda Köberle, Friedhelm Donde
7. Auflage - April 2020



Über uns...

Zeitgemäße Fütterung bedeutet für uns nicht nur eine perfekt abgestimmte **Nährstoffversorgung** sondern auch die langfristige Erhaltung der **Gesundheit** und **Leistungsfähigkeit** Ihrer Tiere, von Beginn an. Mit unserem **Salesta-Spezialfutter** verbinden wir neue **wissenschaftliche Forschungsergebnisse** mit den Problemstellungen aus der **landwirtschaftlichen Praxis**. Dabei verwenden wir ausschließlich hochwertige Rohstoffe, die wir auf modernen Produktionsanlagen schonend verarbeiten.

Ständige externe und interne Kontrollen sowie die Arbeit unserer Produktentwickler stellen sicher, dass **Salesta-Spezialfuttermittel** immer den höchsten **Qualitätsanforderungen** und den neuesten **wissenschaftlichen Erkenntnissen** entsprechen.

Unsere kompetenten Fütterungsberater informieren Sie sehr gerne über die verschiedenen Sorten und deren effektive Anwendung (Kosten, Leistung) in Ihrem Betrieb.

Ihr Salesta-Team

Qualität

Mit unseren **Salesta-Spezialfuttermitteln** legen wir in allen Bereichen größten Wert auf **Qualität**. Von der Auswahl der Lieferanten, der Qualität der Rohstoffe, bis hin zu schonenden Produktionsprozessen, überwachen wir ständig unsere hohen Ansprüche.

Neueste Mischfüttertechnik gewährt Ihnen beste Produktqualität und Sicherheit sowie hygienisch einwandfreie Futtermittel. Unsere effektive Servicekette sorgt dafür, dass die Futtermittel pünktlich und in einwandfreiem Zustand bei Ihnen eintreffen.

Seit vielen Jahren sind wir Vorreiter im Bereich „**gentechnikfreie Futtermittel**“. Alle unsere Roh- und Fertigwaren unterliegen stets strengen internen und externen Kontrollen, um diesen hohen Standard auch in Zukunft zu gewährleisten. Es ist für uns eine absolute Selbstverständlichkeit, dass wir uns den gängigen Zertifizierungen unterziehen, um Ihnen in allen Prozessen ein Höchstmaß an **Sicherheit** zu bieten.



In unserer **Qualitätspolitik** spielen unsere Mitarbeiter eine entscheidende Rolle. Qualifizierte Aus- und ständige Weiterbildungen sind der Garant dafür, dass wir für Sie immer auf dem neuesten wissenschaftlichen Stand sind.

All diese Maßnahmen bilden die Grundlage für eine **langfristige und erfolgreiche Partnerschaft** mit unseren Kunden.

Wir freuen uns darauf, Sie mit unseren **Salesta-Spezialfuttermitteln** bedienen zu dürfen.



Unsere **Qualitätsstrategie** orientiert sich an den gesicherten Erkenntnissen der Tierernährung, der Futtermittelkunde und der Verfahrenstechnik. Wir beziehen die Wünsche und Anregungen unserer Kunden gerne mit ein und setzen auf:

- **Futtermittel für gentechnikfreie Produktion** ()
- die gezielte Auswahl der Lieferanten und Rohstoffe
- modernste technische Anlagen zur Sicherung der Produktqualität
- zuverlässigen Lieferservice
- langfristige und partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Kunden und Lieferanten
- hohe Fachkompetenz der Mitarbeiter

Zertifiziert

Unser Unternehmen verfügt über alle relevanten Zertifikate und Auszeichnungen.

Regelmäßige Audits stellen ein gleichbleibend hohes Qualitätsniveau sicher. Wir sind nach ISO 9001, HACCP, QS, A-Futter, Pastus+ und AgroVet zertifiziert.



Für jeden Bedarf das passende Futter

Durch die stetig steigenden Anforderungen an unsere Tiere ist es heutzutage notwendig, dass wir diese mit all unseren Möglichkeiten unterstützen. Hierzu gehört auch eine, der Situation angepasste, Mineralstoffversorgung.

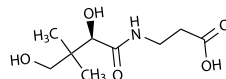
Salesta-Spezialfuttermittel bietet für jede Leistungs- und Fütterungssituation die passenden Mineralstoffmischungen an. Durch unsere langjährige Erfahrung erhalten Sie von uns ein schmackhaftes und schonend produziertes Mineralfutter.

Der Einsatz hochwertigster Komponenten sowie die schonende Herstellung garantieren, dass Ihre Tiere die notwendigen Vitamine und Mineralstoffe auch aufnehmen. Das sehr gute Fressverhalten unserer **Salesta-Mineralfutter** bestätigen uns langjährige und zufriedene Kunden immer wieder aufs Neue.



Calciumarme Ration

z.B.: Silomais, Heu, Treber, Maiscobs, Getreide, Leguminosen



Salesta Calcivit

Ideal bei calciumarmen Rationen

Ausgeglichene Ration

z.B.: Gras, Mais (frisch, siliert oder Heu) gemischte Rationen

Calciumreiche Ration

z.B.: Gras, Grassilage, Grummet, Grascobs, Melasseschnitzel

Salesta Hevita

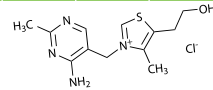
Das schmackhafte Kräutermaneral

Salesta Spurina

Zur Unterstützung der Klauengesundheit



Salesta TMR-Mineral Mit Vitamin-B-Komplex



Salesta Carolina

Fruchtbarkeitsvorsorge mit Beta-Carotin



Salesta Balance

Ideal bei phosphorarmen Rationen

Salesta Supra-Lak

Hochleistungsmineral mit **Pro-Aktiv-Mix**



Salesta Sommermineral

Zur Mineralergänzung bei Grünfütterung



Salesta Wintermineral

Zur Mineralergänzung bei Winterfütterung



Salesta Phosera

phosphorreiches Trockenstehermineral

Mikronährstoff-Glossar

Mikronährstoffe sind wichtige Bestandteile der Nahrung. Sie lassen sich in **Mineralstoffe (Mengen- und Spurenelemente)** sowie **Vitamine** einteilen. Mengen- und Spurenelemente erfüllen wichtige Funktionen als **Bau- und Betriebsstoffe** im Körper und sind Bestandteil tierischer Leistungsprodukte.

Vitamine werden in **fettlösliche** und **wasserlösliche Vitamine** unterteilt. Sie können vom tierischen Organismus meist nicht selbst synthetisiert werden und müssen für die Aufrechterhaltung lebensnotwendiger Abläufe im Körper mit der Nahrung zugeführt werden. Die Mengen- und Spurenelemente stehen oft mit den Vitaminen in einer **Wechselbeziehung**. Durch eine Fehlernährung können **Mangelsituationen** entstehen: Skelettschäden und Fruchtbarkeitsstörungen bis hin zu **Leistungseinbußen** sind möglich. Eine leistungsgerechte Fütterung ist daher wichtig, um die Gesundheit der Tiere zu erhalten. Die Funktionsbereiche der verschiedenen Mengen- und Spurenelemente sowie Vitamine haben wir für Sie zusammengefasst:

Funktionen von Mengenelementen		
	Funktion	Mangelsymptome
Calcium (Ca)	Knochen- und Zahnbildung, Blutgerinnung, Muskelkontraktion	Langsames Wachstum, ungenügende Knochenbildung, Rachitis (=gestörtes Knochenwachstum), verminderte Milchleistung, Milchfieber
Phosphor (P)	RNA-/DNA-Bestandteil, Knochen- und Zahnbildung, Energiestoffwechsel, Bestandteil von Enzymen	Brüchige Knochen, verminderte Pansenfunktion, verminderte Fresslust, langsames Wachstum, schlechte Fruchtbarkeit
Magnesium (Mg)	Enzymfaktor in Knochen und Gewebe, Muskelkontraktion	Erregbarkeit, Tetanie, reduzierte Futteraufnahme, Fruchtbarkeitsstörungen
Kalium (K)	Enzymbestandteil, Muskelfunktion, Säuren-Basen-Gleichgewicht, Nervenfunktion	Kalium ist im Grobfutter genügend enthalten Gefahr einer Überversorgung: Magnesium- Absorption
Natrium (Na)	Muskelkontraktion, Nervenleitung	Lecksucht, verminderte Fresslust, Leistungsminderung, Fruchtbarkeitsstörungen

Funktionen von Spurenelementen		
	Funktion	Mangelsymptome
Kobalt (Co)	Vitamin B12-Funktion Aufbau von Hämoglobin	Schlechte Fresslust, geringere Gewichtszunahme, Milchleistungsabfall
Kupfer (Cu)	Coenzym, Hämoglobinbildung	Durchfall, schlechte Fresslust, schlechtes Wachstum, Haarkleid
Eisen (Fe)	Blutfarbstoffbestandteil, Enzymbestandteil	Blutarmut
Jod (J)	Schilddrüsenfunktion	schlechte Spermaqualität, Fruchtbarkeitsstörungen
Mangan (Mn)	Enzymbestandteil, Radikalfänger	Verlängerte Brunst, Stillbrunst, Beeinträchtigung der Skelettentwicklung
Selen (Se)	Enzymbestandteil, Radikalfänger	Weißmuskelerkrankheit, Nachgeburtverhalten, erhöhte Milchzellzahlen
Zink (Zn)	Enzymbestandteil, Wundheilung	geringere Tageszunahmen, schlechte Futterverwertung, Haut- und Klauenprobleme, langsame Wundheilung

Funktionen von fettlöslichen Vitaminen

	Funktion	Mangelsymptome
Vitamin A	„Epithel-Schutz-Vitamin“: Aufbau, Schutz, Regeneration von Haut und Schleimhaut, Verbesserte Widerstandskraft gegen Infektionen	Verzögerung der Eireifung, Absterben der Embryonen, erhöhte Infektionsanfälligkeit
Vitamin D	Regulierung des Calcium- und Phosphorstoffwechsel	Störung des Calcium- und Phosphatstoffwechsels, Hemmung der Mineralisierung beim wachsenden Knochen, Abbau der mineralischen Substanz im ausgewachsenen Knochen
Vitamin E	Antioxidans, Stimulierung der Antikörperbildung, Zellwandschutz	Muskelschäden an Herz- und Skelettmuskulatur, Fruchtbarkeitsstörungen
Vitamin K	Synthese der Blutgerinnungsfaktoren II	Störung der Blutgerinnung, Wachstumsstörungen

Funktionen von wasserlöslichen Vitaminen

	Funktion	Mangelsymptome
B1 (Thiamin)	Kohlenhydratstoffwechsel	Verminderte Futteraufnahme, Herzmuskelschäden
B2 (Riboflavin)	Energieumsatz	Entzündliche Hautveränderungen, neurologische Störungen
B6 (Pyridoxin)	Aminosäurestoffwechsel	Wachstumsverzögerung, verminderte Futteraufnahme
B12 (Cobalamin)	Eiweißumsatz	Verminderte Synthese von DNA und Protein
Folsäure	Amino- und Nucleinsäurestoffwechsel	Schäden an Haut und Schleimhaut
Niacin	Energieumsatz	Störung der Funktion des Nervensystems, Wachstumsverzögerung
Pantothensäure	Fettstoffwechsel und Energieumsatz	Veränderung an Haut und Schleimhaut, Appetitmangel
Biotin	Fettsäurestoffwechsel und Energieumsatz	Verzögertes Wachstum, Fruchtbarkeitsstörungen
Vitamin C	Redoxreaktionen	Erhöhte Anfälligkeit gegenüber Infektionen
Cholin	Bildung von Phospholipiden, Transport und Stoffwechsel der Fette	Gestörter Fettstoffwechsel mit Leberverfettung, Wachstumshemmung insbesondere bei jungen Tieren

Quelle: Gruber Tabelle, LFL-Information, 2015, AWT, Vitamine in der Tierernährung, 2001.

Hevita – das schmackhafte Kräutern



Salesta Hevita – sorgt für eine optimale Versorgung der Milchkühe mit Mineralstoffen, Spurenelementen und Vitaminen. Es fördert die Vitalität der Tiere, ist die ideale Ergänzung für die meisten Grundfuttersituationen und daher in nahezu allen Rationen einsetzbar.

Die sehr schmackhafte Mischung besteht aus hochwertigen Komponenten wie z. B. Bierhefe und Kräutern (0,4%) (Koriander, Fenchelsaat, Eibischblätterkraut, Thymian, Kamille, Birkenblätter, Anis, Spitzwegerichkraut, Kümmel, Salbei, Wacholderbeeren, Bockshornklee, Knoblauch).

Diese haben unterstützende Wirkungen im Verdauungstrakt und tragen somit aktiv zur besseren Futtermittelverwertung bei.

- **Mit schmackhaften Kräutern** – für eine hohe Futteraufnahme
- **Bierhefe (5%)** – reich an Niacin (276 mg/kg) und Biotin (475 mg/kg)
- **Vitamin E** – wichtig für die normale Funktion des Immunsystems



erhältlich im Sack
(25 kg)



Fütterungsempfehlung:

8 g je kg TM-Aufnahme. Zur Vitamin- und Mineralstoffversorgung der hochleistenden Milchkühe. In nahezu allen Rationen einsetzbar.

Wirkungsweise der Bierhefe

Bierhefe beeinflusst die Pansenflora der Nutztiere positiv (praebiotische Wirkung) und trägt somit zur normalen Funktion des Organismus bei. Neuere Studien beweisen, dass die **Hopfeninhaltsstoffe** der Bierhefe eine hemmende Wirkung auf **Krankheitserreger** besitzen:

Hopfen enthält **Humulone** (Alpha-Säuren), **Lupulone** (Beta-Säuren) und **Polyphenole** (sekundäre Pflanzenstoffe).

Die Hopfenpflanze benötigt die Säuren zur **Fraß- und Pathogenabwehr**. Die Bierhefe besitzt somit die Eigenschaft, die Verbreitung von Infektionserregern auf **natürliche Weise** zu mindern (Frericks, Leiber GmbH, 2015).

Kräuter wirken appetitanregend!

Die einzigartige Kräutermischung enthält viele verschiedene ätherische Öle und andere wertvolle Inhaltsstoffe. Sie wirken unterstützend auf den Verdauungstrakt und die Atemwege.

Die schmackhaften Kräuter regen die Futteraufnahme an.

Gerade zum Start in die Laktation ist es wichtig, die Futteraufnahme zu fördern und die natürlichen Körperfunktionen zu unterstützen. Beides ist für Gesundheit und Leistung von höchster Bedeutung.



Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe je kg:

Fettlösliche Vitamine:

Vitamin A (3a672a)	825.000 I.E.
Vitamin D3 (3a671)	90.000 I.E.
Vitamin E (3a700)	3.000 mg

Spurenelemente:

Zink als Zinkoxid (3b603)	7.500 mg
Mangan als Mangan-(II)-oxid (3b502)	2.500 mg
Kupfer als Kupfer-(II)-sulfat, Pentahydrat (3b405)	1.000 mg
Jod als Calciumjodat, wasserfrei (3b202)	80 mg
Selen als Natriumselenit (3b801)	40 mg

Analytische Bestandteile und Gehalte:

Calcium	10,0 %
Phosphor	4,0 %
Natrium	6,0 %
Magnesium	2,5 %

Spurina – zur Unterstützung der Klauen



Salesta Spurina – ist ideal für den **Spurenelementausgleich** und liefert Nährstoffe für die Klauen. Spurina besteht aus einem Mineralkomplex (Zink, Mangan, Kupfer, Kobalt) mit hohen Anteilen an organisch gebundenen Spurenelementen und Biotin. Oft sind die Klauen durch Haltung und Fütterung belastet. Spurina unterstützt das Tier in diesen Fällen. Die enthaltene Bierhefe unterstützt die Pansenbakterien.

- **Biotin, Zink** – gesunde Klauen
- **Organisch gebundene Spurenelemente** – hohe Verfügbarkeit für eine gesicherte Versorgung
- **Bierhefe (5%)** – reich an Niacin (276 mg/kg) und Biotin (475 mg/kg)



erhältlich im Sack
(25 kg)



Fütterungsempfehlung:

8 g je kg TM-Aufnahme. Ideal zur Unterstützung der Pansen- und Klauengesundheit. Zur Förderung der Klauengesundheit mindestens 6 Monate lang füttern. Geeignet für die Ergänzung bei der Fütterung von Gras- und Maissilage.



Warum wirken Biotin und Zink auf die Klauen?

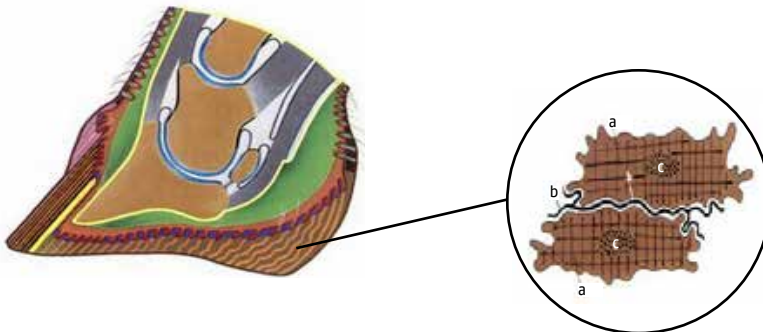
Biotin und **Zink** sind an der **Haut- und Hornbildung** beteiligt.

Biotin kann die **Elastizität** und **Widerstandsfähigkeit** der Hornzellen durch die Verbesserung des **Zwischenzellkittes der Hornzellen** erhöhen (Smart und Cymbaluk, 1997). Der **Zwischenzellkitt** verbindet die Hornzellen miteinander, welche die Hornschicht bilden (Abbildung Rinderklaue).

Die Qualität des Zwischenzellkittes ist abhängig vom Fettsäuremuster- Dieses kann durch Biotinzufuhr beeinflusst werden. Klauenhärte und -qualität werden verbessert.

Eine Ergänzung mit Biotin und Zink kann daher Lahmheiten vermindern. Die **Hornqualität** wird positiv beeinflusst, wodurch **weniger Hornspalten, lose Wände** und **Ballenfäule** auftreten (Campbell et al., 2000).

Die Erneuerung des **Sohlen- und Ballenhorns** dauert allerdings mindestens 3-4 Monate, weshalb eine Supplementierung über einen längeren Zeitraum erfolgen sollte.



Schematischer Längsschnitt durch die Rinderklaue

Stützteil (Knochen, Gelenke, Sehnen, Bänder)
 Unterhaut (grün) und Lederhaut (rot)
 Oberhaut und ihr Hornschuh mit Keimschicht (blau) und Hornschicht (braun)

Hornzellen und Zwischenzellkitt

a) Keratinfäden
 b) Zwischenzellkitt
 c) geschrumpfte tote Zellkerne

Darstellung nach Lischer, 2000

Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe je kg:

Wasserlösliche Vitamine:

Biotin (3a880) 100.000 mcg

Spurenelemente:

Zink als Zinkoxid (3b603) 7.600 mg
 Zink als Glycin-Zinkchelate, Hydrat (3b607) 2.400 mg
 Mangan als Mangan-(II)-oxid (3b502) 3.600 mg
 Mangan als Glycin- Manganchelate, Hydrat (3b506) 1.300 mg
 Kupfer als Glycin-Kupferchelate, Hydrat (3b413) 800 mg
 Kupfer als Kupfer-(II)-oxid (3b404) 700 mg
 Jod als Calciumjodate, wasserfrei (3b202) 150 mg
 Kobalt als gecoatetes Kobalt-(II)-carbonat-Granulat (3b304) 5,9 mg
 Selen als Natriumselenit (3b801) 50 mg

Analytische Bestandteile und Gehalte:

Calcium	1,5 %
Phosphor	0,5 %
Natrium	11,0 %
Magnesium	5,0 %

Salesta®

TMR-Mineral – mit Vitamin B-Komplex



Salesta TMR-Mineral – bietet die optimale Ergänzung für eine komplette Mischration. Es enthält wichtige **B-Vitamine**. Diese spielen eine entscheidende Rolle im **Energiestoffwechsel** der Milchkühe.

- **Vitamin B-Komplex** – Unterstützung des Energie- und Proteinstoffwechsels
- **Zink** – Im Versuch zeigten Kühe mit hohen Zinkgehalten im Blut niedrige Zellzahlen in der Milch
- **Vitamin E, Selen** – eine ausreichende Versorgung mit Vitamin E und Selen ist für die normale Funktion des Immunsystems unerlässlich



erhältlich im Sack
(25 kg)



Fütterungsempfehlung:

8 g je kg TM-Aufnahme.
Zur Förderung der Klauen- und Eutergesundheit.
Geeignet für alle Grundfütterationen.



Warum sind B-Vitamine sinnvoll?

Im Pansen der Milchkuh werden die **B-Vitamine** nur in begrenzten Mengen hergestellt. Bei steigender Milchleistung und erhöhter Kraftfuttergabe nimmt die Eigensynthese jedoch ab (Kirchgessner, 2008). Ein Mangel an **B-Vitaminen** (vor allem B6, B12) zeigt sich in **verminderter Fresslust, Rückgang der Glucoseneubildung) und gesteigertem Fettabbau.**

Die negative Beeinflussung des Leberstoffwechsels führt zu einem erhöhten **Ketoserisiko** (Obitz K., Füll M., Wien, 2014)

Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe je kg:

Fettlösliche Vitamine:

Vitamin A (3a672a)	825.000 I.E.
Vitamin D3 (3a671)	90.000 I.E.
Vitamin E (3a700)	3.000 mg
Vitamin K3 (3a711)	28 mg

Wasserlösliche Vitamine:

Vitamin B1 (3a821)	20 mg
Vitamin B2 / Riboflavin	55 mg
Vitamin B6 / Pyridoxinhydrochlorid (3a831)	50 mg
Vitamin B12 / Cyanocobalamin	400 mcg
Calcium-D-Pantothenat (3a841)	180 mg
Niacin (3a314)	265 mg

Spurenelemente:

Zink als Zinkoxid (3b603)	10.000 mg
Mangan als Mangan-(II)-oxid (3b502)	5.000 mg
Kupfer als Kupfer-(II)-sulfat, Pentahydrat (3b405)	1.500 mg
Jod als Calciumjodat, wasserfrei (3b202)	100 mg
Kobalt als gecoatetes Kobalt-(II)-carbonat-Granulat (3b304)	9,9 mg
Selen als Natriumselenit (3b801)	50 mg

Analytische Bestandteile und Gehalte:

Calcium	11,0 %
Phosphor	5,0 %
Natrium	7,5 %
Magnesium	6,0 %

Carolina – Fruchtbarkeitsvorsorge m



Salesta Carolina – die Premiumversorgung mit den „**Fruchtbarkeits-Vitaminen**“ wie Beta-Carotin, Vitamin A und E – diese sind unerlässlich für den normalen Ablauf der **Brunst, Eizellenentwicklung und Trächtigkeit**.

Beta-Carotin als Vorstufe von Vitamin A, trägt essentiell zum **Fruchtbarkeitsgeschehen** des Rindes bei. Somit wird Mangelerscheinungen im Bereich der Fruchtbarkeit effektiv vorgebeugt. Durch seine zusätzliche antioxidative Wirkung erfüllt es wichtige Aufgaben in der Immunabwehr (Eutergesundheit).

- **Beta-Carotin** – Fruchtbarkeit und **Wirkstoffversorgung des Kalbes** durch Übergang ins **Kolostrum**
- **Vitamin E, Selen** – eine ausreichende Versorgung mit Vitamin E und Selen ist für die normale Funktion des Immunsystems unerlässlich
- **Vitamin A** – entscheidend für die Embryoentwicklung



erhältlich im Sack
(25 kg)

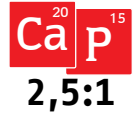


Fütterungsempfehlung:

7 g je kg TM-Aufnahme.

Sehr gut einsetzbar bereits 3 Wochen vor dem Abkalben bis zur nächsten Trächtigkeit. Geeignet für die Fütterung zu verschiedenen Grundfütterationen.

mit Beta-Carotin



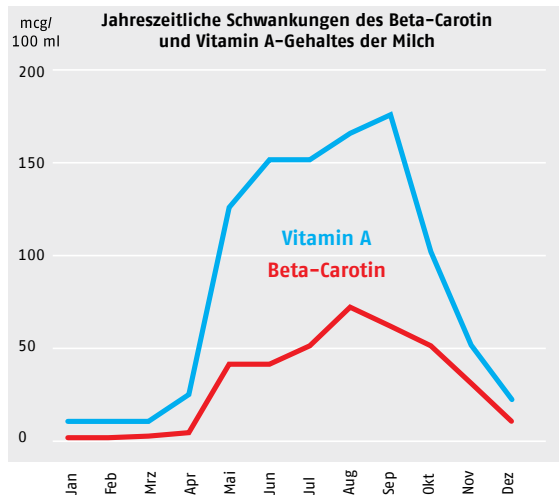
Die **verminderte Fruchtbarkeit** bedeutet in der Rinderproduktion auch wirtschaftliche Verluste. Eine Unterversorgung der Muttertiere mit **Beta-Carotin** als Ursache kann längere Zwischenkalbezeiten, höhere Kosten für mehrfache Besamungen sowie erhöhte Anfälligkeit der Kälber gegenüber Infektionskrankheiten nach sich ziehen (geringere Erlöse aus Kälberverkäufen bei Milchvieh). Beinahe **30 % aller Abgänge** sind auf Fruchtbarkeitsstörungen zurückzuführen.

Wie wirkt Beta-Carotin?

Beta-Carotin gehört zu den Carotinoiden und ist eine **Vorstufe von Vitamin A**. Nach Aufnahme des Carotins wird es über das Blutplasma zu wichtigen Organen transportiert (Leber, Ovar, Milchdrüse). Dort erfolgt die enzymatische Spaltung zu Retinal: d.h. **Beta-Carotin wird zu Vitamin A**. Durch diese eigenständige Wirkung in den jeweiligen Zielorganen kann das Beta-Carotin nicht durch eine erhöhte Vitamin-A-Zufuhr ersetzt werden.

Tagesbedarf an Beta-Carotin?

Der Tagesbedarf einer Milchkuh an Beta-Carotin ist von Leistung und Grundfuttersituation abhängig (**Faustregel**: Täglich 700 mg Beta-Carotin bei 30 kg Milchleistung). Der Gehalt an **Beta-Carotin** im Grundfutter ist **jahreszeitlichen und vegetationsbedingten Schwankungen** ausgesetzt. Im Sommer steht bei Weidegang genügend **Beta-Carotin** zur Verfügung (bis 2000 mg) im Winter oder bei ganzjähriger Silagefütterung nehmen die Beta-Carotin-Gehalte durch **Oxidationsprozesse** stark ab. Bei einer maissilagebetonten Fütterung kann die tägliche Aufnahme auf **200-400 mg** zurückgehen (Gebert, ETH, Vital Beratungsdienst, 2004).



Diese Unzulänglichkeit im **Beta-Carotin-Angebot** sollte daher über eine **zusätzliche Verfütterung** ergänzt werden. Empfehlung: tägliche Ergänzung von **200-400 mg Beta-Carotin**.

Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe je kg:

Fettlösliche Vitamine:

Vitamin A (3a672a)	825.000 I.E.
Vitamin D3 (3a671)	90.000 I.E.
Beta-Carotin (3a160(a))	2.000 mg
Vitamin E (3a700)	3.000 mg

Spurenelemente:

Zink als Zinkoxid (3b603)	7.500 mg
Mangan als Mangan-(II)-oxid (3b502)	2.500 mg
Kupfer als Kupfer-(II)-sulfat, Pentahydrat (3b405)	1.000 mg
Jod als Calciumjodat, wasserfrei (3b202)	80 mg
Selen als Natriumselenit (3b801)	40 mg

Analytische Bestandteile und Gehalte:

Calcium	10,0 %
Phosphor	4,0 %
Natrium	4,0 %
Magnesium	2,0 %

Salesta®

Balance – ideal bei phosphorarmen Rationen

Ca²⁰P¹⁵
1:1



Salesta Balance – die ideale Ergänzung bei **phosphorarmen Rationen**. Eine sichere Phosphorverwertung wird durch den Einsatz von hochverfügbarem Monocalciumphosphat gewährleistet. Durch das ausgeglichene Ca/P- Verhältnis ist es auch bei sehr **calciumreichem** Grundfutter geeignet. Gesunde und leistungsfähige Tiere benötigen eine optimale Versorgung mit Calcium und Phosphor.

- **Vitamin E, Selen** – eine ausreichende Versorgung mit Vitamin E und Selen ist für die normale Funktion des Immunsystems unerlässlich.
- **Phosphor** – zentraler Baustein für stabile Knochen und Zähne.

Analytische Bestandteile und Gehalte:

Calcium	6,0 %
Phosphor	5,5 %
Natrium	4,0 %
Magnesium	2,0 %

Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe je kg:

Fettlösliche Vitamine:	
Vitamin A (3a672a)	825.000 I.E.
Vitamin D3 (3a671)	90.000 I.E.
Vitamin E (3a700)	3.000 mg

Spurenelemente:	
Zink als Zinkoxid (3b603)	7.500 mg
Mangan als Mangan-(II)-oxid (3b502)	2.500 mg
Kupfer als Kupfer-(II)-sulfat, Pentahydrat (3b405)	240 mg
Kupfer als Kupfer-(II)-oxid (3b404)	760 mg
Jod als Calciumjodat, wasserfrei (3b202)	80 mg
Selen als Natriumselenit (3b801)	40 mg

Fütterungsempfehlung:

8 g je kg TM-Aufnahme. Geeignet für die Ergänzung bei der Fütterung von ausgeglichenen oder calciumreichen Rationen (Gras, Grassilage).

erhältlich im Sack
(25 kg)



Calcivit – ideal bei calciumarmen Rationen

Ca²⁰P¹⁵
6:1

Salesta **Calcivit** – die ideale Versorgung der hochleistenden Tiere mit wertvollem Calcium. Gerade zu **Beginn der Laktation** ist eine **hohe Calciumversorgung** auf Grund der erhöhten Stoffwechselbelastung **wichtig**. Die bedarfsgerechte Versorgung mit **Vitaminen** und **Spurenelementen** beugt fütterungsbedingten Mangelerscheinungen vor – für gesunde und leistungsfähige Tiere.



- **Calcium** – zu Beginn der Laktation steigt der Calciumbedarf
- **Vitamin E, Selen** – eine ausreichende Versorgung mit Vitamin E und Selen ist für die normale Funktion des Immunsystems unerlässlich. Somit helfen Sie dem Tier, sich selbst vor Infektionen zu schützen.
- **Zink** – wichtig für die normale Klauenentwicklung

Analytische Bestandteile und Gehalte:

Calcium	18,0 %
Phosphor	3,0 %
Natrium	5,5 %
Magnesium	4,0 %

Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe je kg:

Fettlösliche Vitamine:

Vitamin A (3a672a)	825.000 I.E.
Vitamin D3 (3a671)	90.000 I.E.
Vitamin E (3a700)	3.000 mg

Spurenelemente:

Zink als Zinkoxid (3b603)	7.500 mg
Mangan als Mangan-(II)-oxid (3b502)	2.500 mg
Kupfer als Kupfer-(II)-sulfat, Pentahydrat (3b405)	240 mg
Kupfer als Kupfer-(II)-oxid (3b404)	760 mg
Jod als Calciumjodat, wasserfrei (3b202)	80 mg
Selen als Natriumselenit (3b801)	40 mg

Fütterungsempfehlung:

8 g je kg TM-Aufnahme. Geeignet für die Ergänzung bei der Fütterung von calciumarmen Rationen (Silomais, Heu, Treber).

erhältlich im Sack
(25 kg)



Salesta®

Supra-Lak – das Hochleistungsmineral

Pro-A



Salesta Supra-Lak – versorgt die Milchkühe mit allen wichtigen **Vitaminen** und **Mineralstoffen**. Für eine leistungsgerechte Versorgung während der gesamten **Laktation**. Der Einsatz von organisch gebundenen Spurenelementen erleichtert den schwierigen Start in die Laktation. In dieser belastenden Zeit ist eine optimale Versorgung besonders wichtig.

- **Organisch gebundene Spurenelemente (Selenhefe)** – sehr hohe Bioverfügbarkeit, verbesserte Darmresorption
- **Biotin** – Verbesserung der Klauengesundheit
- **Vitamin B-Komplex** – unerlässlich im Energie- und Proteinstoffwechsel



erhältlich im Sack
(25 kg)



Fütterungsempfehlung:

6 g je kg TM-Aufnahme. Zur Mineralstoff- und Vitaminversorgung der hochleistenden Milchkühe. In nahezu allen Rationen einsetzbar.

ktiv-Mix



Der Pro-Aktiv-Mix ist eine einzigartige Kombination verschiedener Pflanzenextrakte, u.a. Curcuma und Rosmarin. Diese enthalten natürliche Polyphenole, die besonders reich an wertvollen Antioxidantien sind.

Wirkungsweise im Tier?

- Besitzt eine **starke antioxidative Wirkung**.
- Spezifische Abstimmung der eingesetzten **Pflanzenextrakte** auf das Verdauungssystem der Wiederkäuer für eine **optimale Verwertung**



Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe je kg:

Fettlösliche Vitamine:

Vitamin A (3a672a)	9000.000 I.E.
Vitamin D3 (3a671)	100.000 I.E.
Vitamin E (3a700)	4.000 mg

Wasserlösliche Vitamine:

Vitamin B1 (3a821)	15 mg
Vitamin B2 / Riboflavin	38 mg
Vitamin B6 / Pyridoxinhydrochlorid (3a831)	15 mg
Vitamin B12 / Cyanocobalamin	250 mcg
Folsäure (3a316)	5 mg
Calcium-D-Pantothenat (3a841)	63 mg
Niacin (3a314)	150 mg
Biotin (3a880)	100.000 mcg

Spurenelemente:

Zink als Zinkoxid (3b603)	3.500 mg
Zink als Aminosäure-Zinkchelate, Hydrat (3b606)	1.600 mg
Mangan als Mangan-(II)-oxid (3b502)	2.000 mg
Mangan als Aminosäure-Manganchelate, Hydrat (3b504)	1.000 mg
Kupfer-(II)-sulfat, Pentahydrat (3b405)	1.000 mg
Kupfer als Aminosäure-Kupferchelate, Hydrat (3b406)	300 mg
Jod als Calciumjodat, wasserfrei (3b202)	150 mg
Kobalt als geococetes Kobalt-(II)-carbonat-Granulat (3b304)	30 mg
Selen als Natriumselenit (3b801)	42,5 mg
Selen in organischer Form aus Saccharomyces cerevisiae NCYC R397 (3b8.11)	2,5 mg

Analytische Bestandteile und Gehalte:

Calcium	15,0 %
Phosphor	5,0 %
Natrium	6,8 %
Magnesium	4,2 %

Sommermineral – stressfrei durch den Sommer



Salesta Sommermineral – die ideale Ergänzung zur Sommerfütterung.

Gerade bei steigenden Temperaturen wird der **Stoffwechsel** der Kuh besonders beansprucht und die Gefahr einer **metabolischen Acidose** steigt. Die fehlenden Puffersubstanzen (Schwitzverluste) werden durch die natürliche Gabe von **Natriumbicarbonat** ausgeglichen, so dass der **Pansen PH-Wert** stabil bleibt. Die enthaltene Bierhefe mit Malzkeimen stimuliert die Pansenbakterien und erhöht die Panseneffizienz. Ein gesunder Pansen ist die entscheidende Grundlage für eine langfristig hohe Milchleistung.

- **Natriumbicarbonat** – Pansen-Puffer
- **mit 4000 mg/kg Vitamin E** – wichtig fürs Immunsystem
- **Ohne zugesetzten Phosphor** – Entlastet die Phosphorbilanz Ihres Betriebes
- **Magnesium** – Tetanieprophylaxe

Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe je kg:

Fettlösliche Vitamine:

Vitamin A (3a672a)	500.000 I.E.
Vitamin D3 (3a671)	50.000 I.E.
Vitamin E (3a700)	4.000 mg

Spurenelemente:

Zink als Zinkoxid (3b603)	9.300 mg
Mangan als Mangan-(II)-oxid (3b502)	3.100 mg
Kupfer als Kupfer-(II)-sulfat, Pentahydrat (3b405)	1.250 mg
Jod als Calciumjodat, wasserfrei (3b202)	100 mg
Kobalt als geoactetes	
Kobalt-(II)-carbonat-Granulat (3b304)	4,9 mg
Selen als Natriumselenit (3b801)	50 mg

Fütterungsempfehlung:

8 g je kg TM-Aufnahme.
Ideal zur Grünfütterung.

erhältlich im Sack
(25 kg)

Analytische Bestandteile und Gehalte:

Calcium	10,0 %
Phosphor	0,3 %
Natrium	5,5 %
Magnesium	6,0 %



Wintermineral – fit durch den Winter



Salesta Wintermineral – die bedarfsgerechte Ergänzung zur **Winterfütterung**.

Die Winterration besteht meist aus Gras- und Maissilagen sowie Heu. Dazu bedarf es einer gezielten Mineralstoffversorgung mit wichtigen Vitaminen und Spurenelementen.



Salesta Wintermineral bietet eine spezielle Wirkstoffkombination aus **Bierhefe mit Malzkeimen** für eine optimale Pansenfunktion, sowie ausgewählten Aromen und **hochverfügbaren Komponenten** für die besonderen Ansprüche von hochleistenden Tieren.

- **Malzkeime-Bierhefe** – Stimulation der Pansenbakterien
- **Vitamin E**
- **Ohne zugesetzten Phosphor** – Entlastet die Phosphorbilanz ihres Betriebes
- **Vitamin E, Selen** – eine ausreichende Versorgung mit Vitamin E und Selen ist für die normale Funktion des Immunsystems unerlässlich. Somit helfen Sie dem Tier, sich selbst vor Infektionen zu schützen.

Fütterungsempfehlung:

8 g je kg TM-Aufnahme.
Ideal zur Winterration.

erhältlich im Sack
(25 kg)



Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe je kg:

Fettlösliche Vitamine:

Vitamin A (3a672a)	500.000 I.E.
Vitamin D3 (3a671)	50.000 I.E.
Vitamin E (3a700)	4.000 mg

Spurenelemente:

Zink als Zinkoxid (3b603)	9.300 mg
Mangan als Mangan-(II)-oxid (3b502)	3.100 mg
Jod als Calciumjodat, wasserfrei (3b202)	100 mg
Kupfer als Kupfer-(II)-sulfat, Pentahydrat (3b405)	1.250 mg
Kobalt als geocatoetes	
Kobalt-(II)-carbonat-Granulat (3b304)4,9 mg	
Selen als Natriumselenit (3b801)	50 mg

Analytische Bestandteile und Gehalte:

Calcium	11,0 %
Phosphor	0,3 %
Natrium	6,0 %
Magnesium	2,5 %

Salesta®

Phosera – das Trockenstehermineral



Salesta Phosera – bietet die optimale **Mineralstoffversorgung** in Kombination mit **natürlichen Pflanzenextrakten**, um auf die speziellen Bedürfnisse der Kuh im **geburtsnahen Zeitraum** vorzubereiten. Durch seinen hohen Gehalt an **Phosphor** ist es auch zum Ausgleich **phosphorarmer Rationen** geeignet.

- **Beta-Carotin – und Vitamin A** reichern sich im Kolostrum an
 - Die Vitaminversorgung des neugeborenen Kalbes wird unterstützt
 - Vitamin A ist schon während der Trächtigkeit für die Embryoentwicklung unerlässlich
- **Magnesiumphosphat** – zur Tetanievorbeugung



erhältlich im Sack
(25 kg)

Fütterungsempfehlung:

8 g je kg TM-Aufnahme.
Ab der 8. Woche vor dem Abkalben bis 1 Woche nach der Geburt einsetzen. Ideal auch zum Ausgleich von phosphorarmen Rationen.



› Mit extra Vitamin E

Wirkungsweise im Tier:

- Besitzt eine starke antioxidative Wirkung und schützt so die Zellmembranen.
- Ergänzt die Wirkung von Selen.
- Wichtige Funktion beim Schutz der Trächtigkeit

Warum ist eine Phosphor-Ergänzung wichtig?

Phosphor ist wichtig für das Wachstum des ungeborenen Kalbes. Der wesentliche Gewichtszuwachs des Fötus erfolgt in den letzten 2 Monaten der Trächtigkeit. Phosphor ist ein unerlässlicher Baustein bei der Bildung von Knochen und Zähnen. Für eine normale Entwicklung muss die Phosphorversorgung sichergestellt sein.

Auch eine Zufuhr der wichtigen Vitamine und Spurenelemente darf in dieser Zeit nicht fehlen.

Beim Einsatz von Milchviehfutter mit geringem Rapsanteil sollte die Phosphorversorgung überprüft werden.

Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe je kg:

Fettlösliche Vitamine:

Vitamin A (3a672a)	825.000 I.E.
Vitamin D3 (3a671)	90.000 I.E.
Vitamin E (3a700)	4.000 mg
Beta Carotin	500 mg

Spurenelemente:

Zink als Zinkoxid (3b603)	7.500 mg
Mangan als Mangan-(II)-oxid (3b502)	2.500 mg
Kupfer als Kupfer-(II)-sulfat, Pentahydrat (3b405)	1.000 mg
Kupfer als Kupfer-(II)-oxid (3b404)	760 mg
Jod als Calciumjodat, wasserfrei (3b202)	80 mg
Selen als Natriumselenit (3b801)	40 mg

Technologische Zusatzstoffe:

Natrolith-Phonolith (E 566)	150 000 mg
-----------------------------	------------

Analytische Bestandteile und Gehalte:

Calcium	4,0 %
Phosphor	7,5 %
Natrium	4,0 %
Magnesium	5,0 %
Stickstoff	0,6 %

Salesta®

Weitere Produktlinien von Salesta und



Für eine erfolgreiche Kälberaufzucht

Wir garantieren Ihnen mit unserem Aufzucht-Programm beste Produkte und höchste Qualität für Ihre Tiere.

Durch eine hochwertige Fütterung in den ersten Lebenswochen werden die Weichen für eine positive Entwicklung Ihres Kalbes gestellt.



Unser Kälber-Sortiment:

- PansenStart
- Kälberflocken
- Kälber-TMR
- Kälberaufzucht-Pellet
- Kälber AktivStart (Paste)
- Milchaustauscher
- Dosto Caps
- Elektrolyttränken
- Salvacid
- Leckmassen



nd der Weissachmühle



Qualitäts-Milchviehfutter

Um Ihre Tiere auch nach dem Kälber-Stadium weiter versorgen zu können, bieten wir Ihnen Premium-Futtermittel an, hergestellt auf modernsten Produktionsanlagen.

Neben unserem bewährten Qualitätsfutter-Programm haben wir auch unser **PLUS-Line-Programm**, das sich durch besonders hohe Maisanteile sowie ausgewählte Wirkstoffe für höchstleistende Milchkühe bestens eignet.

Zusätzlich bieten wir durch unsere **R-Power-Linie**, spezielle Futter für automatische Melkysysteme (AMS) an.

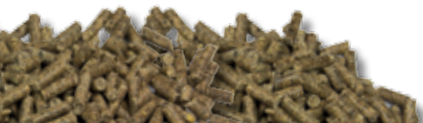
Flockenfutter

Als Pionier der Flockenherstellung haben wir das Verfahren des hydrothermischen Aufschlusses vor über 35 Jahren in Europa eingeführt und in den letzten Jahrzehnten perfektioniert.

Das Resultat sind hochverdauliche und sehr bekömmliche Getreideflocken. Die Nährstoffe stehen dem Tier in einer leicht verdaulichen Art und Weise zur Verfügung. Das ist nicht nur gut für Ihr Tier, sondern auch außerordentlich wirtschaftlich und effizient.

Kleine Gaben – große Wirkung.

Sollten Sie Fragen zu unseren Produkten haben, helfen Ihnen unsere zuständigen Mitarbeiter gerne persönlich weiter.



Salesta®

Bei Fragen sind wir gerne für Sie da



Ihr zuständiger Außendienstmitarbeiter:

Wenn Sie Fragen zu unseren Mineralfutter-Produkten oder zu weiteren Produkten von Salesta haben, rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne ausführlich.

Weissachmühle GmbH
Mühlenstraße 15
D - 87534 Oberstaufen

Tel 0049 (0) 83 86 / 93 33 - 0
Fax 0049 (0) 83 86 / 93 33 - 50

E-Mail info@salesta.de
Internet www.salesta.de

