



# ORGANICKO-MINERÁLNÍ KRMNÁ SUROVINA PRO VYSOCE PRODUKČNÍ DOJNICE S VYSOKÝM OBSAHEM HUMINOVÝCH KYSELIN A PUFRAČNÍCH LÁTEK

Stabilizace fyziologického pH bachtora | Prevence acidózy a ketózy | Prevence ostatních metabolických onemocnění | Stabilizace složek mléka | Zlepšení využití (konverze) krmiva  
Nižší obsah amoniaku, sirovodíku a jiných emisních plynů

**HUMAC® Natur AFM Pufer** je přírodní, organicko-minerální krmná surovina s vysokým obsahem huminových kyselin (nad 40%) s **přídavkem oxidu hořečnatého – významné pufrovací látky**. Jedná se o 100% přírodní produkt ve formě jemného prášku šedočerného vzhledu s vysokou biologickou účinností.

**HUMAC® Natur AFM Pufer** udržuje optimální pH bachtora prostředí a ostatní části trávicí soustavy bez potřeby dalších pufrů (při vyvážené krmné dávce).

Výrazně pozitivně ovlivňuje základní životní funkce jednotlivých orgánů a celého organizmu jako celku.

Svoji pufrovací kapacitu udržuje acidobazickou rovnováhu organizmu a má výrazný vliv na udržování biologické homeostáze organizmu zvířat. Účinkuje jako prevence metabolické acidózy a alkalózy a má protektivní účinek na střevní mukózu, čímž zabezpečujeme u zvířat i celkový zdravotní stav. Má vliv na tvorbu UMK (propionová, octová a máselná kyselina), čímž ovlivňuje složení a množství vyprodukovaného mléka.

Aplikací krmné suroviny **HUMAC® Natur AFM Pufer** do krmné směsi dojnic mimo příznivého působení na pH trávicí soustavy zabraňujeme vstřebávání těžkých kovů, cizorodých látek, plísňových a bakteriálních toxinů a jiných pro organizmus jedovatých sloučenin z trávicího aparátu, které jsou následně vylučované z organizmu ve výkalech zvířat.

Aplikací krmné suroviny **HUMAC® Natur AFM Pufer** do krmné směsi příznivě ovlivňujeme využití živin z krmné dávky, čímž se zlepšuje konverze krmiva a následně i celková ekonomika chovu zvířat.

Současně dodáváme zvířatům minerální látky a stopové prvky v chelátové formě, které jsou lehce využitelné v organizmu zvířat. Snižuje se též emise škodlivých (skleníkových) plynů.



## Dosažené výsledky u produkčních dojnic

- zvýšená produkce mléka (o 1-1,5 litru)
- vyšší hodnoty tuku a bílkovin v mléku při současném zlepšení využití krmiva
- snížení gynekologických problémů, onemocnění kopyt, paznehtů a vemen, omezení mastitid
- stabilizace fyziologického pH bachtora
- výrazné snížení zápachu výkalů a močůvky (snížení emisí NH<sub>3</sub> až o 64%)
- snížení dýchacích potíží
- podstatné snížení průjmů
- snížení nákladů na antibiotika a ostatní léčiva

## Způsob podávání a dávkování

**HUMAC® Natur AFM Pufer** se přimíchává do krmných směsí pro vysoko produkční dojnice během celého období laktace.

Krmivo může být ihned zkrmováno. **Krmná surovina je bez ochranné lhůty.**

## Dávkování

Produkční dojnice během období laktace do fáze stání na sucho	<b>150 – 200 g / den / kus</b>
---	--------------------------------

V případě výskytu průjmových onemocnění doporučujeme 2-3x zvýšit preventivní dávku po dobu minimálně 5 dnů.

Při aplikaci v doporučeném množství při vyvážené krmné dávce udržuje optimální fyziologické pH v organizmu **bez potřeby dalších pufrovacích látek**.

Balení: **25 kg**

Doba použitelnosti: **24 měsíců** od data výroby při dodržení podmínek skladování.

Registrační číslo provozu: **CZ 801316-01**

**Vhodný pro použití v ekologickém zemědělství**



HUMAC Czech, s.r.o., Na louži 1510/11a, 101 00 Praha 10  
+420 725 453 775  
info@humac.cz, www.humac.cz

Envi Produkt s.r.o., Na louži 1510/11a, 101 00 Praha 10  
+420 720 539 417, +420 271 722 910  
info@enviprodukt.cz, www.enviprodukt.cz

### **Všeobecný popis účinku**

- Svým pufracním účinkem stabilizuje pH bachorového prostředí a absorpním způsobem vychytává nežádoucí metabolity a toxické látky a vynáší je z trávicího systému.
- Tlumí vznik zánětu a podporuje imunitu.
- Udržuje optimální fyziologické pH v organizmu bez potřeby dalších pufracích látek (při využití dálce).
- Účinná látka – huminové kyseliny – jsou přirozenou složkou krmiva zvířat, pokud jsou přítomné v pitné vodě (stejně jako ve vodách stojatých, které mají zvířata v oblibě).
- Výrazně pozitivně ovlivňuje základní životní funkce jednotlivých orgánů a celého organizmu jako celku.
- Svou pufrací kapacitou udržuje acidobazickou rovnováhu organizmu.
- Má výrazný vliv na udržování biologické homeostáze organizmu zvířat.
- Účinná prevence bachorové metabolické acidózy a alkalózy.
- Má protektivní účinek na střevní mukózu – dobrý zdravotní stav střeva zabezpečuje i dobrý zdravotní stav zvířat.
- Svým účinkem a složením má protizánětlivé, absorpní, antitoxické a antibakteriální vlastnosti.
- Zlepšuje produkci a rentabilitu chovu.
- Příznivě ovlivňuje využití živin z krmné dávky, čímž zlepšuje konverzi krmiva.
- Zlepšuje vyrovnanost stáda.
- Výrazně snižuje spotřebu antibiotik a ostatních léčiv.
- Váže na sebe mikrobiální jedy, plísňové toxiny a jiné pro organizmus jedovaté sloučeniny, např. amoniak, PCB, dioxiny, těžké kovy apod., které se s nimi vylučují trusem.
- Snižuje nemocnost a úhyny zvířat.

### **Vliv na trávicí systém**

- Účinně preventivně působí proti průjímům, dyspepsii a akutní intoxikaci.
- Udržuje přiměřenou motilitu v trávicím systému.
- Udržuje pH v optimálním fyziologickém rozpětí – efektivní využití jednotlivých složek krmiva, vytváření a udržování optimálních fyziologických podmínek na trávení.
- Snižuje biosyntézu, resp. podporuje degradaci biogenních aminů – histamin.

### **Vliv na činnost bachoru**

- Pozitivně ovlivňuje strukturu a rozvoj mikroorganismů.
- Zvyšuje úroveň bachorové fermentace a využití živin.
- Ovlivňuje tvorbu UMK (propionová, octová a máselná kyselina) – množství a složení mléka.
- Redukuje nadbytečnou tvorbu NH<sub>3</sub> – toxický vliv na organizmus, hlavně játra.
- Výrazně přispívá k přirozené degradaci škodlivých látek a toxinů (mykotoxinů) v rámci bachorové fermentace.

### **Vliv na činnost střeva**

- Ochrannou a stabilizací funkčního stavu sliznice střeva omezuje růst a množení virů, parazitů (kokcidie...), patogenních bakterií – klostridie, koliformní bakterie apod.
- Stabilizuje pH v trávicím traktu a následně i v organizmu, krvi.
- Podporuje vychytávání a vylučování biogenních aminů na úrovni GIT a zabraňuje jejich vstřebávání do krevního oběhu.

- Úpravou prostředí GIT potlačuje růst patogenů a podporuje růst a rozvoj symbiotických zdraví prospěšných mikroorganismů.
- Váže endotoxiny a exotoxiny – brání jejich negativnímu účinku na trávicí trakt a orgány a tím i pozitivně ovlivňuje jejich sekreční vlastnosti.
- Ovlivňuje činnost a složení střevní a bachorové mikroflóry ve prospěch symbiotických mikroorganismů.
- Podporuje stabilní prostředí střeva a stimuluje regulaci a tvorbu pankreatických a střevních enzymů.
- Stimuluje receptory imunitního systému ve střevních klcích při ochraně proti patogenům.
- Pozitivně ovlivňuje všechny funkce trávicího systému, zlepšuje trávení a resorpci živin, svými účinky ve střevním traktu předchází trávicím poruchám – průjem, zácpa, zvyšuje chuť k jídlu.

### **Vliv na reprodukci**

- Regulační hladiny sérové močoviny pozitivně ovlivňuje fertilitu dojnic, brání toxickému vlivu močoviny na vajíčko a spermiu po inseminaci.
- Snižuje embryonální mortalitu stabilizací transformace bílkovin, snížením úrovně močoviny a podporou činnosti žlutého těliska pro tvorbu progesteronu a redukcí tvorby PGF 2a.
- Chrání zárodek před toxickými vlivy, zejména v období do 12. týdne, do vytvoření placenty.
- Vazbou endotoxinů a exotoxinů ovlivňuje reprodukční schopnosti a správný vývoj plodu.

### **Vliv na játra**

- Snižuje funkční zátěž jater při přeměně amoniaku na močovinu, jeho zachytáváním na úrovni bachoru, hlavně při zvýšené absorpci amoniaku a tím stabilizuje energetický metabolismus a regeneraci jaterní tkáně.
- Pozitivně ovlivňuje regenerační schopnosti jaterního tkaniva a aktivně ovlivňuje jaterní metabolismus.
- Ovlivňuje funkce jater a částečně je chrání před onemocněním a/nebo poruchami.

### **Vliv na imunitní systém**

- Vychytáváním toxicitních látek a stabilizací sliznice střeva podporuje a reguluje aktivitu imunitního systému, a tím zvyšuje obranyschopnost organizmu aktivací imunokompetentních buněk.
- Katalyzacními procesy zasahuje do metabolismu proteinů a sacharidů u mikrobů, což vede k inhibici patogenních mikroorganismů.
- Obnovuje elektrolytickou rovnováhu poškozených buněk.

### **Vliv na zoohygienu**

- Zlepšuje pohodu ustájených zvířat.
- Zlepšuje mikroklima ve stáji snížením obsahu a koncentrace emisních plynů (až o 55%).
- Snižuje produkci stresových hormonů – zvířata lépe snáší provozní stres – vysoké teploty, změna prostředí, náhlé klimatické změny, změny stanoviště, časově náročné přesuny.
- Stabilizací N v pevných a tekutých exkrementech zvyšuje jejich využitelnost jako dostupného zdroje N pro hnojení rostlin.