

VITAbac je koncentrovaný roztok mikroprvků pro bioplynové stanice. Jeho složení je přizpůsobené potřebám metabolismu acetogenních a metanogenních bakterií. Mikroprvky jsou v chelátových vazbách a jsou tak snadno dostupné a přijímané mikroorganismy v systému. Jsou stabilní a biologicky dostupné po dlouhou dobu.



Princip účinku

Bakterie jako živý organismus nezbytně potřebují pro zabezpečení metabolických procesů mikroprvky, které jsou nenahraditelné pro správnou funkci koenzymů. Koenzymy umožňují průběh oxidačně-redukčních reakcí s pozitivní energetickou bilancí pro živý systém.



V našem případě je tímto systémem vzájemně propojený a na sebe závislý svět mikroorganismů v reaktoru. Koenzym s atomem kovu je nenahraditelnou složkou metabolického procesu, donorem anebo akceptorem volných elektronů, představujících hnací sílu biochemických reakcí.

Pokud obsah mikroprvků v systému cyklicky doplňovaného a vyprazdňovaného fermentoru klesá nebo stagnuje, dochází k jednoznačnému poklesu výkonu. Pro zabezpečení maximálního zpracování vstupních surovin (například siláže) je potřebné mikroprvky doplňovat.

Deficit mikroprvků v systému vyvolá nestabilitu produkce bioplynu a snížení podílu CH₄ v bioplynu i přes dávkování kvalitního substrátu.

Proto je důležité preventivně, nebo po rozboru, potřebné mikroprvky dodatečně přidávat. **Zajistíme tak práci fermentoru blízko kapacitního a ekonomického maxima.**

Je možné se spolehnout i na přirozený výskyt mikroprvků v standardním vstupu siláže a kejdy. Pokud však od systému požadujeme maximum práce (tvorbu energie ve formě metanu) a nezabezpečíme optimální přísun specifického katalyzátoru, tak po uplynutí doby zdržení (objem fermentoru k denní dávce krmení), vyhodíme energeticky nevyužitou vstupní surovinu na skládku.

Katalyzátor je potřebný i ve stopových množstvích, jeho absence zásadním způsobem ovlivní kvantitu práce vykonané systémem.

Účinky

Z celé plejády skupin mikroorganismů spolupracujících při přeměně suroviny na metan je na nedostatek mikroprvků nejcitlivější právě skupina metanogenních bakterií. Přípravek **VITAbac** je přizpůsobený potřebám metanogenních bakterií. Jeho dávkování v doporučeném množství:

- + urychluje a stabilizuje biologický proces
- + stabilizuje tvorbu plynu
- + zvyšuje objem metanu ve vyrobeném plynu
- + omezuje tvorbu krusty (plovoucí vrstvy) na hladině fermentoru
- + zvyšuje využití energetického potenciálu vstupní hmoty = snižuje potřebný objem vstupní hmoty
- + zvyšuje účinnost zařízení a tím i jeho ziskovost
- + zkracuje dobu uvádění do provozu

Úspora 5 – 10% vstupní hmoty

Použití a dávkování přípravku

VITAbac doporučujeme dávkovat v množství **0,5 - 1 litr na 30 tun** rostlinné biomasy.

Zvolený objem přípravku **VITAbac** zředit s 10 litry vlažné vody, následně vylít do krmného vozu na co největší plochu (urychlíme promíchání v objemu fermentoru). **VITAbac** doporučujeme aplikovat samostatně po provedení rozboru obsahu kovů ve fermentoru.

Rozhodujícím faktorem úspěchu bioplynové stanice je dobře fungující biologický proces



Cena 639,- Kč / litr
320 – 639 Kč / 30 t biomasy

Balení: **10 litrů**

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