

# ratiocool TMR

Stabilisiert die TMR und sichert die Futterhygiene

# ratiocool TMR – und das Futter bleibt frisch





#### ratiocool TMR hält das Futter frisch

Cool bleiben im Sommer ist für Kühe nicht so einfach, denn ihre Verdauung im Pansen gibt so viel Wärme ab, dass ihnen Temperaturen unter 20 °C am liebsten sind. Viele Mikroorganismen dagegen lieben Wärme und Feuchtigkeit. Sie vermehren sich dann umso schneller. Eine TMR ist dafür der perfekte Nährboden, vor allem, wenn Wasser zugesetzt wird.

Durch den Mischvorgang kommt viel Sauerstoff an die Futtermittel. Hefen und Pilze wachsen rasant. Hefen gelten als Startkeime für den Verderb, denn sie bauen Nährstoffe ab:

# **Einsatzempfehlung**

- 1 kg je t Futter, bei > 28 °C Außentemperatur erhöhen auf bis zu 3 kg
- ab Mitte Mai in der Trockensteherration
- ab Mitte Juni bis zum Ende des Sommers in alle Rationen
- ganzjährig beim Verfüttern von nacherwärmten Silagen





TMR

Zucker

Energie

Milchsäure

pH ↓

Hefe → Verderb
Wärme

Warme CO₂ Wasser pH ↑

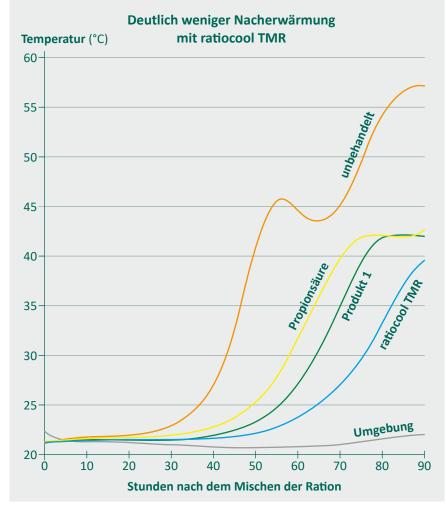
Das ist ein enormer Verlust an Energie und Schmackhaftigkeit.

ratiocool TMR sorgt dafür, dass es gar nicht erst zu einer Erwärmung des Futters kommt. Ein Mix von zwei unterschiedlichen konservierenden Stoffen sichert eine breite Wirkung gegen Schadkeime. Propionat wird außerdem von der Kuh als Energiequelle genutzt. Durch bessere Leistung und einen positiven Einfluss auf die Tiergesundheit macht sich der Einsatz von ratiocool TMR bezahlt.

Die Aktivität von Hefen nehmen wir oft erst wahr, wenn das Futter warm wird. Kühe bemerken die Veränderung viel früher, z. B. am Geruch.

Die Folge: sie fressen weniger. Der ohnehin negative Effekt der Hitze auf die Futteraufnahme wird durch die sinkende Futterqualität Die Unterversorgung verstärkt. der Kuh mit Energie wird größer, Milchleistung und Inhaltsstoffe gehen zurück. Das ist besonders für Trockensteher fatal, denn Kühe, die vor der Kalbung zu wenig fressen, haben ein erhöhtes Risiko für Stoffwechselprobleme beim Start in die Laktation.





Quelle: Schweden, 2018

Mit seiner Breitbandwirkung gegen unerwünschte Schadkeime schützt ratiocool TMR die Nährstoffe in der Silage. Die Futterhygiene bleibt so auch im Sommer erhalten.

In der kühlen Jahreszeit verhindert **ratiocool TMR** die Kontamination der kompletten TMR durch eine nacherwärmte Silage, so dass die Energie der anderen Komponenten vor einem Abbau durch Hefen geschützt ist.

ratiocool TMR – ein Allround-Produkt für jede Ration.



### ratiocool TMR

#### Verpackung:

- Sack à 25 kg
- 40 Säcke je Palette
- Versand in halben oder ganzen Paletten

#### Lagerung/Haltbarkeit:

- trocken lagern
- 24 Monate ab Produktionsdatum

## **Anwendung**

ratiocool TMR ist ein Pulver, das mit anderen trockenen Komponenten zusammen einfach in den Mischwagen gegeben wird.

Als Ergänzungsfutter muss kein HACCP-Konzept geführt werden. Es darf nicht ins Auge gelangen, ist aber neutral auf der Haut und nicht korrosiv gegenüber Metallen.



joachim behrens scheessel gmbh Milchstraße 1 27374 Visselhövede

Tel.: +49 4262 - 2074 0 service@jbs-agrar.com jbs-agrar.com