

Folgende Publikation wird vom



empfohlen:

LfL
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

**Abtötung von Salmonellen
im Biogasprozess**



LfL-Information

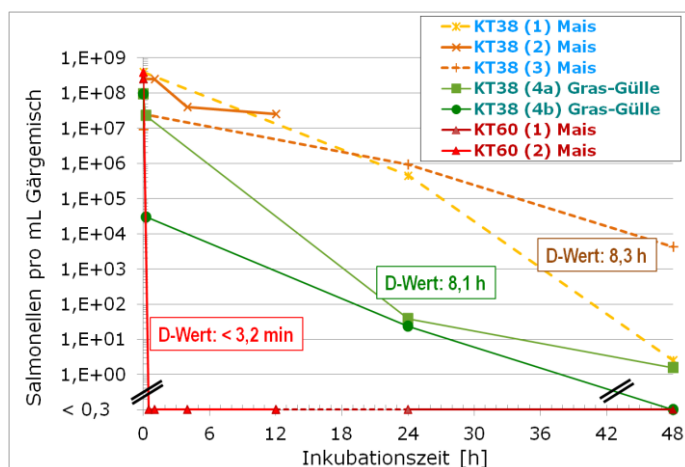
Diese Publikation kann frei heruntergeladen werden unter:
http://www.lfl.bayern.de/publikationen/daten/informationen/p_44803.pdf

Empfohlen von der Arbeitsgruppe III (Prozessbiologie, -bewertung und Analytik)

Abtötung von Salmonellen im Biogasprozess

Krankheitserregende Salmonellen werden in relevanten Rechtsverordnungen als Indikator zur Beurteilung der Keimreduzierung in Biogasanlagen und des seuchenhygienischen Zustands von Gärresten herangezogen. Die Broschüre stellt Ergebnisse einer Studie dar, die die hygienisierende Wirkung des Biogasprozesses auf Salmonellen untersuchte.

Das Ausmaß der Abtötung hängt wesentlich von den Prozessfaktoren (Temperatur, Verweilzeit) ab und wird auch von der chemischen Zusammensetzung (Substrate, Ammoniak- und Säuregehalte, etc.) des Gärgemischs beeinflusst. Bei thermophiler Temperatur sterben Salmonellen sehr schnell ab, mesophil deutlich langsamer.



KT38: Keimträgerversuch bei 38 °C,
KT60: Keimträgerversuch bei 60 °C

Im Rahmen von Produktprüfungen wurden Gärreste verschiedener mesophil betriebener landwirtschaftlicher Biogasanlagen auf Salmonellen untersucht. In keiner Probe konnten lebensfähige Salmonellen nachgewiesen werden.

Weiterhin wird in der Publikation dargestellt, wie sich durch Einbau einer modernen molekularbiologischen Technik (Quantitative Real-Time PCR) in der Überwachungsroutine deutlich an Analysezeit und Arbeitsaufwand einsparen lässt.

Herausgeber:

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Abteilung Qualitätssicherung und Untersuchungswesen

Diese Publikation kann frei heruntergeladen werden unter:

http://www.lfl.bayern.de/publikationen/daten/informationen/p_44803.pdf

Das „Biogas Forum Bayern“ ist eine Informationsplattform zum Wissenstransfer für die landwirtschaftliche Biogasproduktion in Bayern

Arbeitsgruppe III (Prozessbiologie, -bewertung und Analytik)

hier erarbeiten Experten Publikationen zu folgenden Themen:

- Substratbewertung
- Mikrobiologie und Chemie
- Analytik
- Prozesskontrolle
- Restgaspotenziale

Mitglieder der Arbeitsgruppe

- **Agrarbildungszentrum Landsberg am Lech**
- **Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern e.V.**
- **Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit**
- **Biogasanlagenbetreiber**
- **Conpower Energie GmbH**
- **f10 Forschungszentrum für Erneuerbare Energien**
- **Fachverband Biogas e.V.**
- **Landesanstalt für Landwirtschaft**
Institut für Landtechnik und Tierhaltung
Abteilung für Qualitätssicherung und Untersuchungswesen
- **Landeskuratorium der Erzeugerringe für tierische Veredelung in Bayern e.V.**
- **renergie Allgäu e.V.**
- **Technische Universität München**
Lehrstuhl für Siedlungswasserwirtschaft
- **Wessling Laboratorien**



Herausgeber:

Arbeitsgemeinschaft Landtechnik
und landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern e.V.
Vöttinger Straße 36
85354 Freising
Telefon: 08161/71-3460
Telefax: 08161/71-5307
Internet: <http://www.biogas-forum-bayern.de>
E-Mail: info@biogas-forum-bayern.de