

DECHEMA-Monographien Band 130

Anaerobe Behandlung von festen und flüssigen Rückständen

Beiträge zu einer Veranstaltung
des Sonderforschungsbereiches 238
der Deutschen Forschungsgemeinschaft
in Zusammenarbeit mit der
DECHEMA-Fachsektion Biotechnologie
vom 2. bis 4. November 1994

herausgegeben von H. Märkl und R. Stegmann

Inhaltsverzeichnis

Anaerobe Behandlung von Abwasser aus der Lebensmittel- und Naturstoff- industrie

1.1	A. Aivasidis Mikrobiologische und reaktionstechnische Aspekte der anaeroben Abwasserreinigung	3
1.2	H. Friedmann, H. Märkl Die mikrobiologische Methanbildung unter erhöhtem Druck	27
1.3	G. Reinhold, A. Polomski, R. Grajetzki, J. Sens, H. Märkl Betriebsverhalten eines Biogas-Turmreaktors im Pilotmaßstab	45
1.4	T. Meyer-Jens, N. Kapalle, G. Matz, H. Märkl Einsatz einer Membransonde zur Bestimmung von Prozeß- parametern bei der Vergärung von Abwasser aus der Hefeproduktion	63
1.5	G. Lettinga Formation, stability and use of granular anaerobic sludge	81
1.6	T. Breithaupt, U. Wiesmann Anaerobe Behandlung von Abwässern der Kartoffelverarbeitung in neuen Rotationsscheibenreaktoren	99
1.7	C. Schmack, J. Winter Anaerobe Stabilisierung von Abwässern aus der Kartoffelverarbeitung	115
1.8	P. Weiland Die Bedeutung der Methangärung bei Verfahren zur umweltgerechten Aufarbeitung von Flüssigmist – Erste Erfahrungen aus dem Betrieb von Demonstrationsanlagen	129
1.9	C. Burkhardt, H.-J. Joerdening Maßstabsvergrößerung und Betriebsdaten von anaeroben Hoch- leistungs-Fließbettreaktoren	145

Anaerobe Behandlung fester organischer Rückstände

2.1	Ch. Schnepel Umweltrelevanz von Biogasanlagen	165
2.2	N. Rilling Untersuchungen zur Vergärung organischer Sonderabfälle	185
2.3	S. Lübben Organische Abfälle in einer Großstadt – Mengen und Verwertungsmöglichkeiten	207

2.4	U. Krogmann Vergärung oder Kompostierung?	231
2.5	J. Martens Technische Aspekte der Biogasverwertung	249
Neue Verfahren auf dem Prüfstand – Erste Betriebsergebnisse in der Feststoffvergärung		
2.6.1	B. Bjerre The BTA-Process	277
2.6.2	W. Schmid, T. Huwiler Betriebsverfahren mit der KOMPOGAS-Vergärung	281
2.6.3	T. Fischer, N. Rilling, R. Stegmann Das ATF-Verfahren der Technischen Universität Hamburg-Harburg	287
2.6.4	R. Loock, M. Jaar Erzeugung von Biogas und Kompost aus organischen Abfällen durch eine anaerobe Fermentation bei hohen Feststoffgehalten im HGG-Verfahren – Großtechnische Pilotanlagen in Hamburg- Bergedorf	291
2.6.5	A. Bos, W. Westphal Das AN-Anaerobverfahren als energieproduzierende Intensivrotte bei der Verwertung von getrennt gesammelten Bioabfällen im Landkreis Oldenburg	295
2.6.6	O. Christ, M. Faulstich, P. Wilderer, K. Niedermeier Das BIOSTAB-Verfahren Kaufbeuren	299
2.7	B. Franke Ökobilanz der biologischen Restmüllverwertung	305
2.8	B. Bilitewski Mechanische Vorbehandlung von Restmüll vor der anaeroben Behandlung	325
2.9	R. Stegmann Anaerobe Restabfallbehandlung – Ziele, Strategien, Realisierung	347
	Autorenverzeichnis	365