

Merkblatt

zu Umfang und Häufigkeit von Untersuchungen im Rahmen der RAL-Gütesicherung Gärprodukt (RAL-GZ 245)

1. Häufigkeit der Untersuchungen in der Fremdüberwachung

Im Rahmen der Gütesicherung Gärprodukt (RAL-GZ 245) sind die in Tabelle 1 aufgeführte Anzahl an Untersuchungen der pro Jahr an die von der Bundesgütegemeinschaft Kompost anerkannten Prüflabore und Probennehmer zu beauftragen. Die Proben sind aus dem abgabefertigen Endprodukten zu entnehmen.

Tabelle 1: Erforderliche Untersuchungen im Rahmen der Fremdüberwachung:

Anerkennungsverfahren		Überwachungsverfahren	
Anlagen-Input (t/a)	Anzahl an Untersuchungen p.a.	Anlagen-Input (t/a)	Anzahl an Untersuchungen p.a.
bis 6.000	4	bis 8.000	4
6.001 - 7.500	5	8.001 - 10.000	5
7.501 - 9.000	6	10.001 - 12.000	6
9.001 - 10.500	7	12.001 - 14.000	7
10.501 - 12.000	8	14.001 - 16.000	8
12.001 - 13.500	9	16.001 - 18.000	9
13.501 - 15.000	10	18.001 - 20.000	10
15.001 - 16.500	11	20.001 - 22.000	11
über 16.500	12	über 22.000	12

Die Anzahl an Analysen ist gleichmäßig auf die Quartale des Jahres zu verteilen. Für den Fall, dass das Überwachungsverfahren im laufenden Kalenderjahr beginnt, gilt für die Restkalendermonate die erforderliche Analysenzahl anteilmäßig. Der für das Anerkennungs- bzw. Überwachungsverfahren zugrunde zu legende Anlageninput schließt die gesamte jährliche Tonnage der angenommenen Ausgangsstoffe ein.

Die Bioabfallverordnung sieht für Anlagen mit mehr als 24.000 t FM Input pro Jahr und einer Befreiung von Nachweispflichten nach § 11 Absatz 3 Satz 1 vor, dass die Untersuchung der behandelten Bioabfälle einmal pro Monat durchgeführt werden können. Die monatliche Untersuchung der Charge ist auf den Zeitpunkt der Behandlung („Produktionsmonat“) zu beziehen.

2. Prüfung der hygienisierten tierischen Nebenprodukte nach § 21 TierNebV

Für Biogasanlagen, die tierische Nebenprodukte verarbeiten und nach TierNebV zugelassen sind, bestehen in den meisten Fällen weitergehende Untersuchungspflichten. In diesen Fällen sind ergänzende Untersuchungen auf *Escherichia coli* oder Enterokokken im Rahmen der Eigenüberwachung durchzuführen. Die notwendige Anzahl an Untersuchungen ist in Tabelle 2 aufgeführt und ist von der Anzahl der jährlich pasteurisierten Chargen abhängig. Die Untersuchungen müssen gleichmäßig über das Jahr verteilt werden.

Tabelle 2: Erforderliche Untersuchungshäufigkeit zur Hygiene nach § 21 TierNebV:
(E.coli oder Enterokokken)

Anzahl pasteurisierter Chargen (Durchgänge) pro Jahr	Anzahl der zu untersuchenden Proben
bis 4	2
5-9	3
10-16	4
17-25	5
26-36	6
37-49	7
50-64	8
65-81	9
82-100	10
101-121	11
122-144	12
145-169	13
170-196	14
197-225	15
226-256	16
257-289	17
290-324	18
325-361	19
über 361	20

Für die Untersuchungen sind die entsprechenden Proben direkt nach der Hygienisierung (z.B. aus dem Austrag des Pasteurisierungsbehälter) aus dem Substrat zu nehmen.

Die zuständige veterinärrechtliche Behörde kann für Betreiber von Biogasanlagen, die einer kontinuierlichen Güteüberwachung der RAL-Gütesicherung Gärprodukt (RAL-GZ 245) unterliegen die Anzahl der Untersuchungen auf maximal **zwölf Endproben pro Jahr** reduzieren. Hierzu muss ein entsprechender Antrag bei der Behörde gestellt werden, zudem die Gütegemeinschaft Hilfestellung anbietet.

3. Untersuchungsumfang für Gärprodukte

Im Rahmen der Untersuchungen sind für Gärprodukte sind die in Tabelle 3 aufgeführten Parameter nach den benannten Methoden zu analysieren.

Tabelle 3: Untersuchungsumfang und Methodenverweise für Gärprodukte

Untersuchung	Untersuchungsmethode	Verweis auf das Methodenbuch
Prozessüberwachung	Prüfung der Temperaturprotokolle	MB Kapitel V A5
Keimfähige Samen	Kultivierungsmethode	MB Kapitel IV B1
Salmonellen	Produktprüfung	MB Kapitel IV C1 MB Kapitel V A1.1.4
Fremdstoffe > 1 mm Ø	Auslese und Verwiegung	MB Kapitel II C1
Verunreinigungsgrad	Bestimmung Flächensumme	MB Kapitel II C3
Steine > 10 mm	Auslese und Verwiegung	MB Kapitel II C2
Vergärungsgrad	Gesamtgehalt organischer Säuren (Titrationsmethode)	MB Kapitel III C3
Trockensubstanz	Trocknung bei 105 °C	MB Kapitel II A1
Organische Substanz	Glühverlust bei 450°C	MB Kapitel III B1.1
Geruch	Qualitative Bestimmung	MB Kapitel II B3
SCHWERMETALLE Pb, Cd, Cr, Ni, Hg	Königswasseraufschluß	MB Kapitel III C4
pH-Wert	in H ₂ O-Suspension	MB Kapitel III C1.2
Löslicher Salzgehalt	elektrische Leitfähigkeit	MB Kapitel III C2.2
NÄHRSTOFFE GESAMTGEHALTE N P, K, Mg, S	Kjeldahl-N Königswasseraufschluß	MB Kapitel III A1.1 MB Kapitel III A1.2
MIKRONÄHRSTOFFE Cu, Zn	Königswasseraufschluß	MB Kapitel III C4
LÖSLICHE NÄHRSTOFFE Nitrat, Ammonium	im CaCl ₂ -Extrakt	MB Kapitel III A2.1
Rohdichte	Volumengewichtsbestimmung	MB Kapitel II A4
Bas. wirksame Stoffe (CaO)	Säuretitration nach FOERSTER	MB Kapitel III B2.1

MB: Methodenbuch zur Analyse von organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate, 5. Aufl., Hrsg: Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. ISSN 18631045

4. Weitere Untersuchungen

Die Ermittlung der Relevanz von kennzeichnungspflichtigen Parametern, die nicht mit den Regeluntersuchungen der Gütesicherung erfasst werden, obliegt grundsätzlich der Eigenüberwachung der Gütezeichenbenutzer. Dies gilt entsprechend auch für die ordnungsgemäße Kennzeichnung, für die allein der Inverkehrbringer verantwortlich ist.

Im Rahmen der Gütesicherung sollen die Gütezeichennutzer seit 2011 jährlich mindestens eine Untersuchung auf die gemäß der DüMV ggf. kennzeichnungspflichtigen Parameter Fe, Mn, Na und S durchführen. Der Umfang der Zusatzuntersuchungen wurde von der BGK nach Maßgabe der für die jeweilige Warengruppe oder einzelne Erzeugnis festgestellten Betroffenheit bestimmt.

Für die Parameter As und Tl ist eine einmalige Einstufungsuntersuchung durchzuführen.

Für Dioxine und dl-PCBs ist ebenfalls eine einmalige Einstufungsuntersuchung zu empfehlen.

Der Gärtest kann bei dauerhaften Überschreitung des Parameters „organische Säure“ als alternative Untersuchungsmethode in Ergänzung zur Titration durchgeführt werden.

Tabelle 4: Weitere Untersuchungen.

Untersuchung	Untersuchungsmethode	Untersuchungsumfang
Eisen, Mangan, Natrium , Schwefel	Gemäß Vorgaben der DüMV	Einmal jährlich
Arsen, Thallium	Gemäß Vorgaben der DüMV	Einmalige Einstufungsuntersuchung
Dioxine, dl-PCBs	Gemäß Vorgaben der DüMV	Einmalige Einstufungsuntersuchung empfohlen
Gärtest	Gemäß GB-21 nach DepV	Im Überwachungsverfahren einmal pro Halbjahr, im Anerkennungsverfah- ren bei jeder 2. Analyse (siehe Merk- blatt Gärtest)
E. coli	Gemäß Methodenbuch Ka- pitel IV. C 3	- Kontinuierlich, wenn E.Coli als Hygienennachweis definiert ist - Entsprechend Vorgaben § 21 Tier NebV
Enterokokken	Gemäß Methodenbuch Ka- pitel IV. C 4	Alternativ zur E.coli-Untersuchung ent- sprechend Vorgaben § 21 TierNebV