



BIOLOGISCHE ABBAUBARKEIT

Umweltschutzaspekte spielen im gesamten Lebenszyklus eines Produkts eine große Rolle. Die biologische Abbaubarkeit stellt in diesem Zusammenhang einen wichtigen Teilaspekt dar und erfordert bereits bei der Zulassung von Chemikalien umfangreiche Studien.

Weitere Anwendungsfelder biologischer Abbaubarkeitstests finden sich bei der Untersuchung von Produkten auf ihr Wassergefährdungspotential bei Lagerung und Transport. Gegenüber bewussten Endverbrauchern sind umweltfreundliche Produkteigenschaften wie die biologische Abbaubarkeit ein wichtiges Kaufargument, das Hersteller und Handel mit speziellen Auslobungen (z.B. durch Umwelt-Label wie „Blauer Engel“) aufgreifen.

SGS INSTITUT FRESENIUS bietet das gesamte Spektrum der international standardisierten und normierten Testverfahren, sowohl unter GLP– als auch unter den sonstigen akkreditierten Bedingungen. Die Business Unit BioServices ist dabei ihren Kunden gegenüber kompetenter Analytikdienstleister, Berater und Problemlöser bei Entwicklung, Herstellung und Entsorgung der Produkte. Unsere Leistungen:

FRAGESTELLUNGEN

- Rasche biologische Abbaubarkeit (ready biodegradability)
- Grundsätzliche biologische Abbaubarkeit (inherent biodegradability)
- Simulationstests
- Spezielle Abbautests

METHODEN/TECHNIKEN

RASCHE BIOLOGISCHE ABBAUBARKEIT (READY BIODEGRADABILITY)

- DOC-DIE-AWAY-Test gemäß OECD 301 A
- CO₂-Evolution-Test gemäß OECD 301 B
- MITI I-Test gemäß OECD 301 C (mit modifiziertem oder Spezial-Inokulum)
- Closed-Bottle-Test gemäß OECD 301 D
- OECD-Screening-Test gemäß OECD 301 E
- Manometrischer Respirations-test gemäß OECD 301 F

GRUNDSÄTZLICHE BIOLOGISCHE ABBAUBARKEIT (INHERENT BIODEGRADABILITY)

- Modifizierter „SCAS“-Test gemäß OECD 302 A
- Zahn-Wellens/EMPA-Test gemäß OECD 302 B
- MITI-II-Test gemäß OECD 302 C (mit modifiziertem oder Spezial-Inokulum)

SIMULATIONSTESTS

- Coupled-Units-Test gemäß OECD 303 A
- „Primärabbau“ von anionischen und nicht-ionischen Tensiden
- MBAS-/BiAS-Analyse (Screening Test bzw. Confirmatory-Test)

SPEZIELLE ABBAUTESTS

- Anaerober Abbau gemäß EPA-Test CG-2050
- Anaerober Abbau gemäß ISO 11734
- Aerober und anaerober Abbau von Kunststoffen und Verpackungen gemäß ASTM 6400 bzw. EN 13432
- Abbau von Schmierstoffen gemäß ASTM D 5864-95
- Tensidabbau gemäß ISO 14593
- BODIS-Test gemäß ISO 10708

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

BioServices
Im Maisel 14
65232 Taunusstein
t +49 6128 744 - 772
de.bioservices@sgs.com
www.institut-fresenius.com