

SGS AGRICULTURAL
SERVICES



UMWELTVERHALTEN LABORPRÜFUNGEN

AGRICULTURAL SERVICES

**INSTITUT
FRESENIUS**

SGS



UMWELTVERHALTEN LABORPRÜFUNGEN

Kenntnisse über die biotische und abiotische Umwandlung von Stoffen sind wichtige Voraussetzungen zur Risikoabschätzung von Chemikalien in der Umwelt. Neben der Umwandlung von Stoffen spielen deren Verlagerung und der damit verbundene Austrag in angrenzende Umweltkompartimente eine wichtige Rolle für eine ergänzende Umweltrisiko-Beurteilung. Für Pflanzenschutzmittel, Biozide, Chemikalien und Arzneimittel werden unter standardisierten, international anerkannten Prüfbedingungen und unter Einhaltung der Grundsätze der Guten Labor Praxis (GLP) Prüfungen gefordert, die das Verhalten von Stoffen in der Umwelt beschreiben helfen.

SGS INSTITUT FRESENIUS bietet eine breite Palette diesbezüglicher Prüfungen an. Die langjährigen Erfahrungen, ein Team von Experten und die kontinuierliche Weiterentwicklung der Prüfsysteme und Anpassung der Prüfmethoden an den Stand der Technik bieten unseren Kunden die Sicherheit der regulatorischen Akzeptanz. Neben den Standardprotokollen für spezifische Regionen (z.B. US, EU, Japan, OECD) sind auch Prüfprotokolle entwickelt worden, die eine globale Akzeptanz der Prüfungen sicherstellen. Für die Risikobeurteilung der Stoffe reichen die standardisierten Prüfsysteme zuweilen nicht aus. SGS INSTITUT FRESENIUS hat Erfahrungen in der Risikobeurteilung von Stoffen in der Umwelt und berät die Kunden in diesen spezifischen Fällen.

UNSERE LEISTUNGEN

■ Beratung/Bewertung

- Überprüfung der vorhandene Daten als Basis der Umwelt-Risikobewertung
- Entwicklung einer Prüfstrategie

■ Biotischer Abbau/Metabolismus

- Abbau im Boden und Wasser/Sediment-Systemen unter aeroben und anaeroben Bedingungen
- Ermittlung der Abbaukinetik im Boden und Wasser/Sediment-Systemen

■ Abiotischer Abbau

- Hydrolyse in Abhängigkeit vom pH Wert
- Photolyse Boden
- Photolyse Wasser
- Berechnung der Abbaukinetiken
- Abschätzung des Abbaus durch Sonneneinstrahlung

■ Verlagerungen

- Versickerung im Boden
- Verflüchtigung von Boden- und Pflanzenoberflächen
- Adsorption/Desorption an Böden und Sedimenten

■ Expositionsabschätzung

- Berechnung der Umweltkonzentration (PEC) im Boden, Wasser und Sediment sowie Luft
- Ermittlung der Abbaukinetik

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

Im Maisel 14
D-65232 Taunusstein
t+ 49 6128 744 - 251
f+ 49 6128 744 - 204
info@institut-fresenius.de
www.institut-fresenius.de

SGS Germany GmbH

Raboisen 28
D-20095 Hamburg
t +49 40 30101 - 716
f +49 89 1250406 - 8716
sgs.germany@sgs.com