

Umweltrelevanz und biologische Abbaubarkeit von chemischen Produkten – Kommunikation in Sicherheitsdatenblättern

von Andreas Häner, Dr. sc. nat. ETH, Leiter des Ökotoxikologie-Labors der BMG Engineering AG in Schlieren

Werden chemische Produkte eingesetzt, stellen sich auch Fragen hinsichtlich den Auswirkungen auf die Umwelt. Einerseits verlangt die Chemikaliengesetzgebung eine entsprechende Einstufung und Kennzeichnung (Informationen, die in Sicherheitsdatenblätter und/oder auf Etiketten einfließen), andererseits bedingt die Produkthaftpflicht Kenntnisse betreffend allfälliger Umweltrisiken beim Einsatz chemischer Produkte.

Um chemische Produkte hinsichtlich ihres Umweltverhaltens beurteilen zu können, müssen folgende Punkte berücksichtigt werden:

- Menge des Stoffes, die in die Umwelt gelangt
- Gefährdung von Gewässern (Toxizität auf Wasserlebewesen)
- Elimination in Kläranlagen und Oberflächengewässern (biologische Abbaubarkeit)
- Anreicherung in Pflanzen und Tieren (Bioakkumulation)

Die biologische Abbaubarkeit und die Toxizität auf Wasserlebewesen von chemischen Stoffen und Produkten werden in Laboruntersuchungen geprüft, um die Auswirkungen auf die Umwelt bewerten zu können. Eine geschickte Testauswahl ermöglicht die Bereitstellung von aussagekräftigen Daten für Sicherheitsdatenblätter, Havarievorsorge, sowie die Interpretation der Daten (Risikobewertung) im Hinblick auf eine Verminderung respektive Vermeidung potentieller Produktrisiken.



Geboren 3. Mai 1963

Ausbildung

Studium Dipl. Natw. ETH
ETH Zürich; 1982-1987
Dissertation Dr. sc. nat ETH
ETH Zürich, c/o EAWAG;
1988-1992

Sprachen

Deutsch Muttersprache
Englisch sehr gute mündliche und schriftliche Kenntnisse
Französisch mündliche und schriftliche Kenntnisse
Italienisch mündliche und schriftliche Kenntnisse

Mitgliedschaften

Schweizerische Gesellschaft für Mikrobiologie (SGM)
Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC)

Arbeitsgebiete bei BMG

Toxikologie, Ökotoxikologie, Biologische Abbaubarkeit, Prüflerleitung GLP
Chemikaliensicherheit und Chemikalienmanagement (REACH, GHS)

Risikobewertung von chemischen Stoffen, Mikroverunreinigungen

Weiterbildung

Projektleitung, Ökotoxikologie, Chemikaliensicherheit, Qualitätssicherung (GLP, ISO/IEC 17025)

Verantwortlich für:

Bereichsleiter Ökotoxikologie-Labor

Berufserfahrung:

seit 1993

Leistungsausweis (Projekterfahrung)

laufend Produktprüfung: Bestimmung der ökotoxikologischen Eigenschaften (aquatische Toxizität und biologische Abbaubarkeit) von Stoffen und Zubereitungen im Labor unter GLP und ISO/IEC 17025

Projektleitung

laufend Abwasserprüfung: Bestimmung der Umweltrelevanz von (industriellen) Abwässern im Labor (Eliminierbarkeit organischer Inhaltsstoffe, refraktärer Kohlenstoff, Bakterientoxizität, ökotoxikologische Relevanz der refraktären Stoffe)

Projektleitung

laufend Beratung im Bereich Chemikaliensicherheit und Chemikalienmanagement (REACH/GHS), Risikobewertungen von chemischen Stoffen

Projektleitung