

Toxikologie und Ökotoxikologie

Test- und Bewertungsprinzipien zur Einstufung von Stoffen nach CLP mit Übungen

Präsenz



Termin

Mi. 02.04.2025, 10:00 Uhr –
Do. 03.04.2025, 16:30 Uhr

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme
[Für HDT-Mitglieder](#) 1.390,00 €*

1.490,00 €*

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestr. 1
45127 Essen



Weitere Informationen und die
Möglichkeit zur Online-Buchung
Ihrer Teilnahme finden Sie auf der
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 03.08.2026, 21:06 Uhr

Toxikologie und Ökotoxikologie

Das Aufbauseminar Toxikologie und Ökotoxikologie versetzt Mitarbeiter aus Unternehmen, die Gefahrstoffe in Verkehr bringen (Hersteller, Handel, Anwender) und Mitarbeiter in der Überwachung aus Behörden, Verbänden und Auftragsinstituten in die Lage, Prüfmethoden zur Ökotoxikologie und zum Verbleib in der Umwelt kennenzulernen.

Darüber hinaus erfolgt eine Vertiefung der im Basisseminar vermittelten toxikologischen Seminarinhalte. Ein hoher Praxistransfer ist durch ein bewährtes Konzept von Vorträgen und Übungen gewährleistet.

zum Thema

Das Seminar wird seit 1995 durchgeführt und ist modular aufgebaut. Es besteht aus zwei getrennt buchbare zweitägigen Veranstaltungen. Im Basisseminar werden Grundlagen gelegt und allgemeine Bewertungsstrategien und Prinzipien erklärt, ebenso toxikologische Einstiegstests im Rahmen von Prüfprogrammen (akute Toxizität, Sensibilisierung, Mutagenität). Physikalisch-chemische Parameter mit (öko)toxikologischer Relevanz werden ebenso behandelt wie toxikokinetische Aspekte.

Das zweitägige Aufbauseminar Toxikologie und Ökotoxikologie adressiert komplexere toxikologische Fragen/Testsysteme und die Ökotoxikologie sowie Betrachtung des Verbleibs eines Stoffes in der Umwelt. Für die Chemikalienbewertung nach REACH gängige Modelle zur Expositionsermittlung (z. B. ECETOC-TRA) werden erklärt und damit die Grundlagen für eine über die Gefährdungsermittlung (Hazard) hinausgehende toxikologische und ökologische Risikobewertung geschaffen.

Die Kenntnisse aus dem Basisseminar werden vorausgesetzt.

Zielsetzung

Im Aufbauseminar Toxikologie und Ökotoxikologie erweitern Sie Ihr Wissen über komplexe toxikologische Prüfmethoden. Sie lernen Tests zur Ökotoxizität, zur Expositionsmodellierung sowie die Grundlagen der Risikobewertung kennen.

Festigen Sie Ihr Know-how durch vertiefte Übungen. Erwerben Sie in einem bewährten Konzept, das mit Vorträgen und Übungen einen guten Praxistransfer garantiert, zusätzlich anwendungsorientiertes Know-how.

Programm

02.04.2025

10:00–10:45 Systemische kumulative Toxizität

- Subakute, subchronische, chronische Toxizität - Studiendesign - Fütterungs- und Gavage-Studien - Histopathologie - Hämatologie
- Biologische und statische Signifikanz - Kriterien für einen kritischen Effekt - Verträglichkeitslevel (NOAEL, LOAEL)

10:45–11:30 Optimierung und Vermeidung von experimentellen Prüfungen

- Intelligente Teststrategien - Evidenzbasierte Bewertungskonzepte - Weight of Evidence - Threshold of Toxicological Concern (TTC)
-

11:30–12:15	Grundlagen der Ökotoxikologie I
	• Einleitung - Verhalten von Stoffen in der Umwelt (Verteilung und Abbau)
12:15–13:15	Mittagspause
13:15–14:45	Grundlagen der Ökotoxikologie II
	• Erfassung der Wirkung von Stoffen (aquatische und terrestrische Ökotoxizitätsprüfungen) • Überblick Regulatorische Ökotoxikologie
14:45–15:00	Kaffeepause
15:00–15:45	Alternativmethoden in der Ökotoxikologie
15:45–16:30	Grundlagen der ökologischen Risikobewertung

03.04.2025

09:00–09:45	Mutagenität
09:45–10:30	Kanzerogenität
10:30–10:45	Kaffeepause
10:45–11:30	Reproduktionstoxizität
	• Fruchtschädigende Wirkungen - Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit
11:30–12:15	Endokrine Effekte
12:15–13:15	Mittagspause
13:15–14:00	Expositionsmodelle in der Toxikologie
	• Grundlagen der Expositionsbewertung, Aufbau Expositionsszenarien, Tools, Beispiele
14:00–14:45	Grundlagen der Toxikologischen Risikobewertung
	• Hazard Assessment - Expositionsermittlung - Extrapolationsfaktoren - ADI - MOE - DNEL - Beispiel aus der Produktbetreuung
14:45–15:00	Kaffeepause

- 15:00–15:45 Übung
- Selbstständige Einstufung eines Stoffes an Hand von Prüfdaten
-

- 15:45–16:30 Rekapitulierung
- Besprechung der freiwilligen Klausur
-

Hinweise

Für dieses Aufbauseminar ist ein Grundlagenwissen erforderlich. Dieses kann im Basis-Seminar "[Arbeitsmethodik Toxikologie](#)" erworben werden.