Messunsicherheiten bei Bodenuntersuchungen

Rostock	Berlin	Hamburg	Mainz	Online
-	01.06.22	01.11.22	-	Nach Absprache

360,00 € (zzgl. MwSt.) pro Veranstaltung / Teilnehmer
20 Euro Frühbucherrabatt bis **42 Tage** vor Seminarbeginn
Ab dem zweiten Teilnehmer gewähren wir einen Rabatt von **4 %**, ab dem dritten Teilnehmer von **10 %**

Die neue **DIN EN ISO/IEC 17025:2018 fordert** bei Konformitätsbewertungen die **Angabe der Messunsicherheit zu dem Prüfergebnis und die Angabe einer Entscheidungsregel für die Bewertung und Einstufung des Prüfgegenstandes.** Im Umweltbereich müssen diese **Anforderungen insbesondere bei Untersuchungen nach der BBodSchV** (Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung) umgesetzt werden.

Dieses Seminar gibt eine Übersicht über die Vielzahl der Anforderungen und Merkblätter zur Messunsicherheit. Hierbei wird u.a. auf die verschiedenen Begrifflichkeiten zur Messunsicherheit und Ergebnisunsicherheit sowie auf die Grundlagen zur Qualitätskontrolle und zur Fehlerberechnung eingegangen. Es folgen Beispiele für die **Berechnung der Ergebnisunsicherheit bei der Untersuchung nach der BBodSchV,** wobei die Problematik des Probenahmefehlers erörtert wird.

Im Seminar werden **Fallbeispiele für die mögliche Darstellung der Messwerte und der Ergebnisunsicherheit** aufgezeigt. Durch die Berücksichtigung der Ergebnisunsicherheit ergeben sich komplexere Bewertungen bei der Einstufung des untersuchten Bodenmaterials. Es werden hierfür Beispiele für die Einstufung des Bodenmaterials nach der BBodSchV aufgezeigt.

Zum Abschluss des Seminars werden die möglichen Risiken bei der Darstellung der Ergebnisunsicherheit diskutiert und auf weitere Lösungsansätze hingewiesen.

Oliver Sommer, Mitarbeiter SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH, langjährige Erfahrung im Bereich der Begutachtung im Rahmen der Akkreditierungspraxis, Fachbegutachter i.A. der DAkkS GmbH, Experte u.a. im Bereich der Abfallbewertung

Programm

Beginn: 09:00 Uhr bis circa 16:30 Uhr

Begrüßung und Einführung

Einführung und Grundlagen
Anwendungsbereich, Begrifflichkeiten insbesondere Messunsicherheit, Ergebnisunsicherheit und erweiterte Messunsicherheit

Belastbarkeit von Untersuchungsergebnissen von Feststoffproben

Messunsicherheit
Welche Anforderungen gibt es zur Bestimmung der Messunsicherheit?

Definitionen zur Repräsentativen Probenahme von Feststoffen

Orientierende- und Detailuntersuchung nach der BBodSchV

Statistische Grundlagen zur Fehlerberechnung

Ergebnisunsicherheitskomponenten bei Bodenuntersuchungen

Darstellung und Einstufung von Messergebnissen
Welche Entscheidungsregeln gibt es bei der Einstufung nach der BBodSchV?
Welche Möglichkeiten gibt es die Messwerte und die Messunsicherheiten darzustellen?

Umgang mit der Ergebnisunsicherheit bei der Bewertung des Bodens nach der BBodSchV

Welche möglichen Risiken gibt bei es bei der Darstellung der Messunsicherheiten?

Abschlussdiskussion

Zielgruppe: Akkreditierte Labore aus dem Umweltbereich, Ingenieurbüros, Behörden, Gutachter für den Bodenschutz

Empfehlungen:

Probenahme von Boden und Bodenluft:	05.04.22, 20.09.22, 22.11.22
Probenahme von Abfall auf Grundlage der LAGA PN98:	21.02.22, 04.04.22, 14.06.22, 19.09.22, 13.10.22, 14.11.22, 21.11.22
Verwertung von Boden- und Bauschuttmaterialien nach LAGA M20:	22.02.22, 14.10.22

Die kompletten Probenehmerseminare: Berlin (April) | Hamburg (September) | Mainz (November)
Sollte es gewünscht sein bzw. Corona es erfordert, finden alle Schulungen Online oder als Hybrid (Offline + Online) statt.

Rostock	Berlin	Hamburg	Mainz	Online
Technologiepark Warnemünde Friedrich Barnewitz Str. 5 18119 Rostock	Hotel Steglitz International Schloßstr. / Albrechtstr. 2 12165 Berlin	BEST WESTERN PLUS Hotel Böttcherhof, Wöhlerstraße 2 22113 Hamburg	Best Western Hotel Mainz Wallstr. 56 55122 Mainz	Microsoft Teams aber auch andere Systeme möglich

Dr. Jeanette Holz, NORDUM Akademie GmbH & Co. KG, Neubrandenburger Str. 51, 18196 Kessin, Telefon: 038208 – 434 830, E-Mail: info@nordum-akademie.de