

ZERTIFIKAT

Bjarne Sieh

geb. 21.07.1992

Sachkunde zur Probenahme von Abfall nach LAGA PN 98

Bjarne Sieh,

hat die Sachkunde zur Probenahme von festen Abfällen nach LAGA PN 98 erworben.
Der Erfolg wurde durch eine Prüfung ermittelt. Lehrinhalte waren u. a.:

- Grundlagen, Anwendungsbereich, Anforderungen
- Planung der Probenahme
- Durchführung der Probenahme
- Dokumentation der Probenahme
- Qualitätssicherung
- Geländepraktikum (Durchführung einer Haufwerksbeprobung)
- Prüfung

Die landesspezifischen Anforderungen wurden vermittelt.

Die Gültigkeit dieses Zertifikats bleibt unter der Voraussetzung erhalten, dass innerhalb von 5 Jahren eine Auffrischungsschulung mit entsprechendem Nachweis absolviert wird.



Hamburg, 10.07.2024

Deutsche Umweltakademie

Martin Stein
Salucor GmbH
Raiffeisenstr.27-29
70794 Filderstadt

– Referent –
Wolfgang Stump



ZERTIFIKAT

www.deutsche-umweltakademie.de



Inhalt des Sachkundelehrgangs

Theoretische Grundlagen

- Anwendungsbereich der LAGA PN 98
- Vermittlung der Probenahmestrategie
- Zweck und Inhalte eines Probenahmeplans
- Stoffverteilung im Zusammenhang mit der Haufwerksgröße und -zusammensetzung (Heterogenität, inhomogene Stoffverteilung)
- Mindestanzahl und Mindestvolumen der Einzel-, Misch-/Sammel- und Laborproben
- Bedeutung des Erhalts der Prüfmerkmalsverteilung
- Probenahmedokumentation
- Informationsbeschaffung vor der Probenahme für Arbeitsschutz und Probenahmestrategie
- Qualitätssicherung und -kontrolle bei der Probenahme einschließlich Vor-Ort-Analytik
- Grundlegende Kenntnisse zu Arbeitsschutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung, wesentliche Gefahrstoffe, Begehung von Haufwerken, Arbeit mit Großgeräten, Arbeit an Transportbändern)
- Rechtsgrundlagen für die Anwendung der LAGA PN 98
- Hinweise auf weiterführende Literatur: einschlägige DIN-Normen, Methodensammlung Feststoffuntersuchung)
- Darstellung der von der LAGA PN 98 abweichenden Inhalte der DIN 19698-1
- Grundlegende Kenntnisse der Boden- und Materialbeschreibung

Durchführung der Probenahme

- Entnahmeverfahren und Entnahmeräte inkl. Anwendungsgebiete sowie Vor- und Nachteilen
- Probenahme aus bewegten Abfällen
- Probenahme aus Transportfahrzeugen und verpackten Materialien
- Grundlegende Kenntnisse zur Heterogenität, Homogenität, Hot-Spot-Belastungen, Erhalt der Prüfmerkmalsverteilung bei der Probengewinnung
- Segmenteinteilung bei Haufwerksbeprobungen
- Erläuterung und Unterschied der Begriffe „repräsentative“ und „abfallcharakterisierende“ Probenahme

- Ermittlung der Größtkomponente
- Anordnung der Probenahmepunkte in Abhängigkeit von der Haufwerksgeometrie
- Voraussetzungen und Vorgehensweise bei der Probenreduzierung
- Geeignete Probengefäße für organische, anorganische, leichtflüchtige Schadstoffe
- Probenvorbehandlung vor Ort (Homogenisierung, Probenteilung)
- Probenahmedokumentation (Protokoll, Fotodokumentation, Probenübersicht)
- Auswertung der Analyseergebnisse gemäß Methoden-sammlung Feststoffuntersuchung

Praxisteil

- Praktische Probenahmeübung (Haufwerksbeprobung) zur Vertiefung der vermittelten Kenntnisse mit:
- Bestimmung des Haufwerksvolumens (Abschätzung, Berechnung bei unterschiedlicher Form) und Einteilung von Sektoren;
 - Begründung für bestimmte Vorgehensweisen (z.B. Hot-Spot-Proben) bei der Beprobung bestimmter Haufwerksbestandteile;
 - Probenhomogenisierung und -teilung;
 - Bestimmung der Bodenart / Abfallart;
 - Führen eines Probenahmeprotokolls inkl. Fotodokumentation;
 - PAK-Schnelltest (Einsatzmöglichkeiten und Grenzen).

Erfolgskontrolle und Sachkundenachweis

Eine Erfolgskontrolle wurde in Form eines Multiple-Choice-Tests durchgeführt.
Die erfolgreiche Teilnahme wird auf der Vorderseite bestätigt und gilt als Sachkundenachweis.