

Kompetenzbereich Geotechnik und Naturereignisse

Dienstleistungen Labor



Modernes Prüflabor des Kompetenzbereichs Geotechnik und Naturereignisse

Unsere Spezialistinnen und Spezialisten vollbringen im Bereich Geotechnik Dienstleistungen und Expertisen für private sowie öffentliche Auftraggeber.

Leistungen

Akkreditierte Laborprüfungen:

- Identifikation der Lockergesteine nach USCS: SN 670 004-2/SN EN ISO 14688-2
- Bestimmung des Wassergehaltes durch Ofentrocknung: SN 670 903-5/SN EN 1097-5
- Bestimmung der Korngrößenverteilung von Gesteinskörnungen (Siebanalyse: SN 670 902-1/SN EN 933-1, Schlämmanalyse nach der Aräometermethode: SN 670 816)
- Bestimmung der Konsistenzgrenzen (Fließ- und Ausrollgrenzen von Böden: SN 670 345)
- Bestimmung des Glühverlustes: SN 670 370
- Bestimmung der Scherfestigkeit (Triaxialversuch: DIN 18137-2, Direkter Scherversuch: DIN 18137-3)
- Bestimmung des Wasserdurchlässigkeitsbeiwerts (k-Wert-Bestimmung in der Triaxialzelle und manuell im Zylinder: DIN 18130-1)
- Bestimmung des Setzungsverhaltens (eindimensionaler Kompressionsversuch, Oedometerprüfung: SN 670 340-5 /CEN ISO/TS 17892-5)
- Bestimmung der Witterungsbeständigkeit von Geotextilien durch UV-Strahlung: SN EN 12224, SN 670 741

Diese Prüfungen sind nach ISO/IEC 17025 durch die Schweizerische Akkreditierungsstelle (SAS) akkreditiert (Akkreditierungsnummer: STS 317). Die SAS ist Mitglied der International Laboratory Accreditation Cooperation (ilac). Dadurch erlangen die bei uns akkreditierten Prüfungen internationale Anerkennung.

► **Institut für Siedlungsentwicklung und Infrastruktur**

Nicht akkreditierte Laborprüfungen:

- Bestimmung der Frostempfindlichkeit von Böden: SN 670 140
- Bestimmung der einfachen Druckfestigkeit: SN 670 352
- Bestimmung der optimalen Dichte und des optimalen Wassergehalts durch Verdichten (Proctor: SN 670 330-5/EN 13286-50)
- Bestimmung der drainierten Scherfestigkeit CD sowie der undrainierten Scherfestigkeit CU (Laborflügel und Taschenpenetrometer: SN 670 350)
- Dichtebestimmung des Bodens (Sandersatz- und Ballonmethode: SN 670 335a)
- Tauchwägung: SN 670 340-2
- Bestimmung des Wasseraufnahmevermögens der Feinbestandteile eines Bodens (Nefftest: DIN 18132)
- Prüfung der Wasserdichtheit von Betonschächten: SIA 190.171/ SN EN 1917:2002
- Vakuumtriax zur Bestimmung der Scherfestigkeit von grobkörnigen Böden
- Kreisringscherversuch: DIN 18137-3

Infrastruktur

- Grosse und kleine Siebvorrichtung
- k-Wert Anlage
- Triaxialpresse
- Nasssiebanlage
- Direktschergerät
- Trocknungsöfen bis 200°C resp. bis 1000°C
- Kreisringschergerät
- Digital und manuell bedienbare Oedometer
- Waagen min. 1.5 kg bis 32 kg
- Vakuumtriaxanlage
- Bewitterungsgerät QUV

Institut für Siedlungsentwicklung und Infrastruktur

Geotechnik, Infrastrukturbauten, Mobilität und Siedlungsentwicklung: Im Institut für Siedlungsentwicklung und Infrastruktur erarbeiten wir gemeinsam mit unseren Partnern interdisziplinäre Lösungen für grössere Infrastrukturaufgaben und zukünftige räumliche Entwicklungen. Die Dienstleistungen laufen im Kompetenzbereich Geotechnik und Naturereignisse. Dieser ist einer der drei Kompetenzbereiche des Instituts Siedlungsentwicklung und Infrastruktur.

Ihre Ansprechpartner

Prof. Martin Stolz
+41 34 426 42 66
martin.stolz@bfh.ch

Franziska Nyffenegger
+41 34 426 43 09
franziska.nyffenegger@bfh.ch

