

STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0064

Internationale Norm: ISO/IEC 17025:2017
 Schweizer Norm: SN EN ISO/IEC 17025:2018

Bachema AG Analytische Laboratorien Rütistrasse 22 8952 Schlieren ZH	Leiterin: MS-Verantwortliche: Telefon: E-Mail: Internet: Erstmals akkreditiert: Aktuelle Akkreditierung: Verzeichnis siehe:	Annette Rust Miriam Arzola Cuba-Iten +41 44 738 39 00 mailto:info@bachema.ch http://www.bachema.ch 27.06.1994 13.06.2024 bis 12.06.2029 www.sas.admin.ch (Akkreditierte Stellen)
--	--	---

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 06.02.2026

Prüflaboratorium für die Untersuchung von Umweltproben (Wasser, Boden, Abfall, Recyclingmaterial)

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
BODEN, ABFALL, RECYCLINGSTOFFE	Probenaufbereitung Zerkleinern und homogenisieren von Feststoffproben, sodass eine repräsentative Teilprobe für die Analytik gewonnen werden kann mittels Aussortierens von Anteilen, die nicht mitanalysiert werden sollen; Trocknen, Brechen, Riffelteilen Herstellung von Eluaten Säureaufschluss mittels Mikrowellentechnik	Eigene Verfahren Eigene Verfahren, normierte Verfahren Eigene Verfahren
BODEN, ABFALL, RECYCLINGSTOFFE	Elektrochemische Verfahren AOX mittels Coulometrie EOX mittels Coulometrie	Eigene Verfahren, normierte Verfahren



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0064

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
BODEN, ABFALL, RECYCLINGSTOFFE	Gesamt-Chlor mittels Coulometrie pH-Wert im Boden (potentiometrisch) Physikalische Verfahren	Eigene Verfahren
BODEN, ABFALL, RECYCLINGSTOFFE	Gravimetrie: Trockenrückstand-Bestimmung (lösliche Salze im Eluat) Chromatographische Verfahren <i>Flüssigchromatographie</i>	Eigene Verfahren
BODEN, ABFALL, RECYCLINGSTOFFE	Gesamt-Cyanide mittels Destillation, IC und amperimetrischer Detektion Chrom VI mittels IC-ICP/MS Herbizidbestimmung mit LC-MS/MS Explosivstoffe mittels LC-MS/MS Polare und/oder nichtflüchtige organische Verbindungen mittels LC-MS/MS Perfluorierte Verbindungen (PFAS) mittels LC-MS/MS Chlorparaffine mittels LC-HRMS <i>Gaschromatographie</i> VOC mittels HSGC-MS Fingerprint (bzw. Chromatogramm) mittels GC-ECD/FID Identifikation organischer Verbindungen mittels GC-MS Organische Verbindungen (Semivolatiles) mittels GC-MS, GC-MS/MS, SPME-GC-MS/MS Summenparameter Kohlenwasserstoffe C ₁₀ -C ₄₀ mittels GC-FID Spektrometrische Verfahren Quecksilber mittels Kaltdampf-AFS	Eigene Verfahren, normierte Verfahren

1) Geltungsbereich Typ A (fix)

2) Geltungsbereich Typ B (flexibel)

3) Geltungsbereich Typ C (flexibel)

Definition der Flexibilität siehe SAS-Dokument 741



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0064

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
<p>ALTHOLZ</p> <p>GRUNDWASSERPROBENAHMEN MIT MOBILEN TAUCHPUMEN, WASSERPROBEN AB HAHN, DUSCHE, AUSLAUF VON HORIZONTAL FILTERROHREN ODER ÜBERLÄUFEN, TAUCHPROBEN AUS BECKEN</p>	<p>Quecksilber mittels Amalgamierung und Kaltdampf-AAS</p> <p>Schwermetalle mittels ICP-MS in VBBO-Aufschlüssen oder im NaNO₃-Auszug (lösliche Gehalte)</p> <p>Chrom-VI mittels ICP-MS nach Separation an Festphase</p> <p>Schwermetalle mittels ICP-OES in Aufschlusslösung</p> <p>Schwermetalle, Seltenerden, Edelmetalle mittels ICP-MS in Aufschlusslösung</p> <p>Element-Gesamtgehalte mittels RFA</p> <p>Asbest mittels Polarisationslichtmikroskopie</p> <p>Elementaranalyse CHNS mittels thermischer Oxidation und IR-Detektion</p> <p>Organischer Kohlenstoff mittels Temperaturgradientverfahren, Verbrennung und IR-Detektion</p> <p>Kohlenstoffspeziierung mittels thermischer Oxidation und IR-Detektion</p> <p>Probenahme</p> <p>Repräsentative Haufwerkbeprobung</p> <p>Probenahme</p> <p>von Wasserproben, Temperaturmessung (vor-Ort Messung)</p>	<p>Literaturverfahren</p> <p>Literaturverfahren</p>

1) Geltungsbereich Typ A (fix)

2) Geltungsbereich Typ B (flexibel)

3) Geltungsbereich Typ C (flexibel)

Definition der Flexibilität siehe SAS-Dokument 741



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0064

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
WASSER (TRINK-, BADE-, OBERFLÄCHENWASSER, TECHNISCHES WASSER, ABWASSER, ELUATE)	Elektrochemische Verfahren pH/Leitfähigkeit (potentiometrisch/ konduktometrisch) auch vor-Ort Messung FOCI, AOX und EOX mittels Coulometrie Sulfid und Sulfit mittels Polarographie Elektrochemische Sauerstoff-Bestimmung vor-Ort Messung	Eigene Verfahren, kommerzielle Verfahren
WASSER (TRINK-, BADE-, OBERFLÄCHENWASSER, TECHNISCHES WASSER, ABWASSER)	Titration KMnO ₄ -Verbrauch (Oxidierbarkeit) mittels Redox titration Sauerstoff-Bestimmung mittels Titration nach Winkler	Eigene Verfahren
WASSER (TRINK-, BADE-, OBERFLÄCHENWASSER, TECHNISCHES WASSER, ABWASSER)	Physikalische Verfahren Gesamte ungelöste Stoffe (GUS) mittels Gravimetrie Trockenrückstand mittels Gravimetrie BSB5- Bestimmung mittels Gas-Druckmessung	Eigene Verfahren, Literaturverfahren, kommerzielle Verfahren
WASSER (TRINK-, BADE-, OBERFLÄCHENWASSER, TECHNISCHES WASSER, ABWASSER, ELUATE)	Chromatographische Verfahren <i>Flüssigchromatographie</i> Kationen mittels IC und Leitfähigkeitsdetektion Anionen IC und Leitfähigkeitsdetektion Chrom VI mittels IC-ICP/MS polare und/oder nichtflüchtige organische Verbindungen mittels LC-MS/MS	Eigene Verfahren



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0064

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
WASSER (TRINK-, BADE-, OBERFLÄCHENWASSER, TECHNISCHES WASSER, ABWASSER, ELUATE)	<p>Halogenide und Oxohalogenide mittels IC-MS</p> <p>Perfluorierte Verbindungen (PFAS) mittels LC-MS/MS</p> <p><i>Gaschromatographie</i></p> <p>Flüchtige organische Verbindungen mit tiefer Bestimmungsgrenze mittels Purge-and Trap und GC-MS</p> <p>Flüchtige organische Verbindungen mittels HSGC-MS</p> <p>Organische Verbindungen (Semivolatiles) mittels GC-MS, GC-MS/MS, SPME-GC-MS/MS</p> <p>Fingerprint (bzw. Chromatogramm) mittels GC-ECD/FID</p> <p>Identifikation organischer Verbindungen (Screening) mittels GC-MS</p> <p>Kohlenwasserstoffe C₁₀-C₄₀ mittels GC-FID</p>	<p>Eigene Verfahren, normierte Verfahren, Literaturverfahren</p>
WASSER (TRINK-, BADE-, OBERFLÄCHENWASSER, TECHNISCHES WASSER, ABWASSER, ELUATE)	<p>Spektrometrische und photometrische Verfahren</p> <p>Elemente und Schwermetalle mittels ICP-OES, ICP-MS</p> <p>Chrom-VI mittels IC-ICP-MS</p> <p>Quecksilber mittels Kaltdampf-Atomfluoreszenzspektroskopie (AFS)</p> <p>Anionen und Kationen mittels Photometrie</p> <p>Phenol-Index (gesamt und wasserdampf-flüchtig) mittels Photometrie</p> <p>Harnstoff mittels Photometrie</p> <p>Bestimmung vom CSB mittels Photometrie</p> <p>Trübung (nephelometrisch)</p>	<p>Eigene Verfahren, normierte Verfahren, kommerzielle Verfahren</p>



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0064

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
WASSER (TRINK-, BADE-, OBERFLÄCHENWASSER, TECHNISCHES WASSER, ABWASSER)	DOC/TOC-Bestimmung mittels thermischer Oxidation und IR Detektion DOC/TOC-Bestimmung mittels nasschemischer Oxidation und IR Detektion Mikrobiologische Verfahren	Eigene Verfahren, normierte Verfahren
LEBENSMITTEL	Kulturelle Nachweisverfahren Kulturelle quantitative Bestimmungsverfahren Mikrobiologische Verfahren	Normierte Verfahren
STUHL	Kulturelle Nachweisverfahren Kulturelle quantitative Bestimmungsverfahren Mikrobiologische Verfahren	Eigene Verfahren
	Kulturelle Nachweisverfahren	

Das Prüflaboratorium führt eine Liste mit detaillierten Angaben zu den Tätigkeiten im Geltungsbereich der Akkreditierung. Diese ist auf Anfrage beim Prüflaboratorium erhältlich.

Abkürzung	Bedeutung
AAS	Atom-Absorptions-Spektrometrie
AFS	Atom-Fluoreszenz-Spektrometrie
AOX	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
CHNS	Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Schwefel
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DOC	Gelöster organischer Kohlenstoff
ECD	Electron Capture Detector
EOX	Extrahierbare organische Halogenverbindungen
FID	Flammenionisationsdetektor
FOCL	Flüchtige chlorierte organische Verbindungen
GC	Gas-Chromatograph
GUS	Gesamte ungelöste Stoffe



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0064

Abkürzung	Bedeutung
HPLC	High Performance Liquid Chromatography
HPTLC	High Performance Thin Layer Chromatography
HSGC	Headspace Gas-Chromatograph
IC	Ionenchromatographie
ICP	Inductive-coupled-Plasma
IR	Infrarot-Spektroskopie
LC-HRMS	Liquid Chromatography-High Resolution Mass Spektrometry
MS	Massenspektrometer
MS/MS	Tandem Massenspektrometer
OES	Optical Emission Spectrum
PAK	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
RFA	Röntgenfluoreszenz-Analyse
SPME	Festphasen-Mikroextraktion
TOC	Totaler organischer Kohlenstoff
VOC	Flüchtige organische Verbindungen

* / * / * / * / *