

STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0064

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

<p> Bachema AG Analytische Laboratorien Rütistrasse 22 8952 Schlieren ZH </p>	<p> Leiter: Annette Rust MS-Verantwortlicher: Heinz Peter Telefon: +41 44 738 39 00 E-Mail: mailto:info@bachema.ch Internet: http://www.bachema.ch Erstmals akkreditiert: 27.06.1994 Aktuelle Akkreditierung: 27.06.2019 bis 26.06.2024 Verzeichnis siehe: www.sas.admin.ch (Akkreditierte Stellen) </p>
---	---

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 25.05.2022

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

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



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0064

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
BODEN, ABFALL, RECYCLINGSTOFFE	EOX mittels Coulometrie 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	Chrom VI mit IC-ICP/MS PAK mit HPTLC im Bindemittel von Belagsproben Herbizidbestimmung mit LC-MS/MS Explosivstoffe mit LC-MS/MS Polare und/oder nichtflüchtige organische Verbindungen in Feststoffen mit LC-MS/MS <i>Gaschromatographie</i>	Eigene Verfahren, normierte Verfahren
BODEN, ABFALL, RECYCLINGSTOFFE	VOC mit HSGC-MS Fingerprint (bzw. Chromatogramm) mit GC-ECD/FID Identifikation organischer Verbindungen (Screening) mit GC-MS Organische Verbindungen (Semivolatiles) mit GC-MS/MS Summenparameter Kohlenwasserstoffe C ₁₀ -C ₄₀ mit GC-FID Spektrometrische Verfahren Quecksilber mit Kaltdampf-AFS	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)
<p>ALTHOLZ</p> <p>WASSER (TRINK-, BADE-, OBERFLÄCHENWASSER, TECHNISCHES WASSER, ABWASSER)</p> <p>WASSER (TRINK-, BADE-, OBERFLÄCHENWASSER, TECHNISCHES WASSER, ABWASSER)</p>	<p>Quecksilber mit Amalgamierung und Kaltdampf-AAS</p> <p>Schwermetalle mit ICP-MS in VBBO-Aufschlüssen oder im NaNO₃-Auszug (lösliche Gehalte)</p> <p>Chrom-VI mit ICP-MS nach Separation an Festphase</p> <p>Schwermetalle mit ICP-OES in Aufschlusslösung</p> <p>Schwermetalle, Seltenerden, Edelmetalle mit ICP-MS in Aufschlusslösung</p> <p>Element-Gesamtgehalte mit RFA</p> <p>Asbest mit Polarisationslichtmikroskopie</p> <p>Elementaranalyse CHNS mittels thermischer Oxidation und IR-Detektion</p> <p>Organischer Kohlenstoff mit Temperaturgradientverfahren, Verbrennung und IR-Detektion</p> <p>Gesamt-Cyanide mittels Destillation und photometrischer Bestimmung</p> <p>Probenahme</p> <p>Repräsentative Haufwerkbeprobung</p> <p>Probenahme</p> <p>von Wasserproben, Temperaturmessung (vor-Ort Messung)</p> <p>Elektrochemische Verfahren</p> <p>pH/Leitfähigkeit (potentiometrisch/ konduktometrisch) auch vor-Ort Messung</p> <p>FOCI, AOX und EOX mittels Coulometrie</p> <p>Anionen mittels Ionensensitiver-Elektrode</p> <p>Sulfid und Sulfit mittels Polarographie</p> <p>Elektrochemische Sauerstoff-Bestimmung vor-Ort Messung</p>	<p>Literaturverfahren</p> <p>Literaturverfahren</p> <p>Eigene Verfahren, kommerzielle Verfahren</p>

1) Geltungsbereich Typ A (fix)

2) Geltungsbereich Typ B (flexibel)

3) Geltungsbereich Typ C (flexibel)



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)	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 Oberflächenspannung mit Messung mit dem Tensiometer 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)	Chromatographische Verfahren <i>Flüssigchromatographie</i> Kationen (Li ⁺ , Na ⁺ , K ⁺ , Ca ²⁺ , Mg ²⁺) mit IC Anionen (Cl ⁻ , NO ₃ ⁻ , SO ₄ ²⁻ , Br ⁻ , F ⁻) mit IC Chrom VI mit IC-ICP/MS polare und/oder nichtflüchtige organische Verbindungen mit LC-MS/MS	Eigene Verfahren
WASSER (TRINK-, BADE-, OBERFLÄCHENWASSER, TECHNISCHES WASSER, ABWASSER)	<i>Gaschromatographie</i> Flüchtige organische Verbindungen mit tiefer Bestimmungsgrenze mit Purge-and-Trap und GC-MS Flüchtige organische Verbindungen mit HSGC-MS Organische Verbindungen (Semivolatiles) mit GC-MS, GC-MS/MS, SPME-GC-MS/MS	Eigene Verfahren, normierte Verfahren, Literaturverfahren



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0064

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
<p>WASSER (TRINK-, BADE-, OBERFLÄCHENWASSER, TECHNISCHES WASSER, ABWASSER)</p>	<p>Fingerprint (bzw. Chromatogramm) mit GC-ECD/FID</p> <p>Identifikation organischer Verbindungen (Screening) mit GC-MS</p> <p>Kohlenwasserstoffe C₁₀-C₄₀ mit GC-FID</p> <p>Spektrometrische und photometrische Verfahren</p> <p>Elemente und Schwermetalle mit ICP-OES, ICP-MS</p> <p>Chrom-VI mit IC-ICP-MS oder Photometrie nach Separation an Festphase</p> <p>Quecksilber mittels Kaltdampf-Atomfluoreszenzspektroskopie (AFS)</p> <p>Anionen mit Photometrie</p> <p>Trübung (nephelometrisch)</p> <p>Phenol-Index (gesamt und wasserdampf-flüchtig) mittels Photometrie</p> <p>DOC/TOC-Bestimmung mittels thermischer Oxidation und IR Detektion</p> <p>DOC/TOC-Bestimmung mittels nasschemischer Oxidation und IR Detektion</p>	<p>Eigene Verfahren, normierte Verfahren, kommerzielle Verfahren</p>
<p>WASSER (TRINK-, BADE-, OBERFLÄCHENWASSER, TECHNISCHES WASSER, ABWASSER)</p>	<p>Mikrobiologische Verfahren</p> <p>Kulturelle Nachweisverfahren</p> <p>Kulturelle quantitative Bestimmungsverfahren</p>	<p>Eigene Verfahren, normierte Verfahren</p>

1) Geltungsbereich Typ A (fix)

2) Geltungsbereich Typ B (flexibel)

3) Geltungsbereich Typ C (flexibel)



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0064

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
LEBENSMITTEL	Mikrobiologische Verfahren Kulturelle Nachweisverfahren Kulturelle quantitative Bestimmungsverfahren	Normierte Verfahren
STUHL	Mikrobiologische Verfahren Kulturelle Nachweisverfahren	Eigene Verfahren

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	Atomabsorptions-Spektrometrie
AFS	Atom-Fluoreszenz-Spektrometrie
AOX	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
CHNS	Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Schwefel
DOC	Gelöster organischer Kohlenstoff
ECD	Electron Capture Detector
EOX	Extrahierbare organische Halogenverbindungen
FID	Flammen-Ionen Detektor
FOCL	Flüchtige chlorierte organische Verbindungen
GC	Gas-Chromatograph
GUS	Gesamte ungelöste Stoffe
HPLC	High Performance Liquid Chromatography
HPTLC	High Performance Thin Layer Chromatography
HSGC	Headspace Gas-Chromatograph
IC	Ionenchromatographie
ICP	Inductive-coupled-Plasma
IR	Infrarot-Spektroskopie
MS	Massenspektrometer
MS/MS	Tandem Massenspektrometer
OES	Optical Emission Spectrum
PAK	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0064

Abkürzung	Bedeutung
RFA	Röntgenfluoreszenz-Analyse
SPME	Festphasen-Mikroextraktion
TOC	Totaler organischer Kohlenstoff
VOC	Flüchtige organische Verbindungen

* / * / * / * / *