



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0557

Internationale Norm:	ISO/IEC 17025:2017	
Schweizer Norm:	SN EN ISO/IEC 17025:2018	
Labor für Boden- und Umweltanalytik Eric Schweizer AG Maienstrasse 8 3613 Steffisburg	Leiter:	Dr. Matthias Muster
	MS-Verantwortlicher:	Benjamin Reinhard
	Telefon:	+41 33 227 57 31
	E-Mail:	info@lbu.ch
	Internet:	http://www.lbu.ch
	Erstmals akkreditiert:	16.05.2011
	Aktuelle Akkreditierung:	16.05.2021 bis 15.05.2026
	Verzeichnis siehe:	www.sas.admin.ch (Akkreditierte Stellen)

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 30.10.2023

Prüflaboratorium für chemische und physikalische Untersuchungen von Boden, organischen Düngern, Abfall, Pflanzenmaterial, Bahnschotter und Wasser

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
BODEN FÜR DÜNGBERATUNG UND ÖKOLOGISCHER LEISTUNGSNACHWEIS	Probenvorbereitung	
	Probenaufbereitung Boden für Nährstoffuntersuchung	OW-PA-Ibu
	Probenaufbereitung für die Nmin-Untersuchung	NM-PA-Ibu
	Extraktion mit Ammoniumacetat+EDTA, pH4.65 (1:10)	AAE10-Ex-Ibu
	Extraktion von Magnesium mit 0.0125M Calciumchlorid (1:10)	CCMg-Ex-Ibu
	Extraktion mit CO ₂ -gesättigtem Wasser	CO ₂ -Ex-Ibu
	Wasserextraktion (1:5) zur Bestimmung des Salzgehaltes	H ₂ O ₅ -Ex-Ibu
Extraktion mit Wasser 1:10	H ₂ O ₁₀ -Ex-Ibu	



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0557

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
BODEN FÜR DÜNGBERATUNG UND ÖKOLOGISCHEN LEISTUNGSNACHWEIS	<p>Probenvorbereitung</p> <p>Volumenextraktion mit Wasser (1:2)</p> <p>Volumenextraktion mit Wasser (1:1.5)</p> <p>Extraktion des heisswasserlöslichen Bors (1:5)</p> <p>Extraktion der löslichen Manganformen mit Ammoniumacetat/Hydrochinon (1:5)</p> <p>Extraktion von NO₃-N und NH₄-N mit 0.01M Calciumchlorid (1:4) zur Bestimmung des Nmin-Gehaltes</p> <p>Elektrochemische Verfahren</p> <p>pH-Wert der Wassersuspension (1:2.5)</p> <p>pH-Wert in den Volumenextrakten mit Wasser (1:2 und 1:15)</p> <p>Massanalytische Verfahren</p> <p>Titrimetische Bestimmung des Organischen Kohlenstoffs</p> <p>Bestimmung des Kalkgehaltes</p> <p>Spektrometrische Verfahren</p> <p>Bestimmung von Phosphor in Bodenextrakten mittels CFA</p> <p>Bestimmung von Kalium in Bodenextrakten mittels CFA</p> <p>Bestimmung von Magnesium in Bodenextrakten mittels AAS</p> <p>Bestimmung von Kalium, Magnesium und Calcium in Bodenextrakten mittels ICP-OES</p> <p>Bestimmung von Calcium in Bodenextrakten mittels AAS</p>	<p>H2OGH-Ex-Ibu</p> <p>H2OSU-Ex-Ibu</p> <p>HWB-Ex-Ibu</p> <p>Mn-Ex-Ibu</p> <p>NM-Ex-Ibu</p> <p>pH-Ibu</p> <p>H2OGH-pH-Ibu und H2OSU-pH-Ibu</p> <p>Corg-Ibu</p> <p>CaCO₃-Ibu</p> <p>CO₂-P-Ibu, H₂O₁₀-P-Ibu, AAE10-P-Ibu, H₂OGH-P-Ibu, H₂OSU-P-Ibu</p> <p>CO₂-K-Ibu, H₂O₁₀-K-Ibu, AAE10-K-Ibu, H₂OGH-K-Ibu, H₂OSU-K-Ibu</p> <p>CC-Mg-Ibu, H₂O₁₀-Mg-Ibu, H₂OGH-Mg-Ibu, H₂OSU-Mg-Ibu</p> <p>AAE10-Ca_Mg_ICP-Ibu, H₂O₁₀-Ca_Mg_ICP-Ibu</p> <p>H₂O₁₀-Ca-Ibu, H₂OGH-Ca-Ibu, H₂OSU-Ca-Ibu</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 0557

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
BODEN FÜR DÜNGBERATUNG UND ÖKOLOGISCHEN LEISTUNGSNACHWEIS	Spektrometrische Verfahren	
	Bestimmung von Bor im Heisswasser-extrakt mittels ICP-OES	HW-B-Ibu
	Bestimmung von löslichen Manganformen mittels AAS	MN-Ibu
	Sonstige Verfahren	
	Fühlprobe (Ton, Schluff) und Schätzung Humusgehalt	FP-Min-Ibu und FP-Org-Ibu
	Kalkvorprobe	CaCO ₃ -Vorprobe-Ibu
BODEN FÜR SCHADSTOFFUNTERSUCHUNGEN	Probenvorbereitung	
	Probenvorbereitung für Schadstoff-untersuchungen gemäss VBBo	SDAN-PA-Ibu
	Eluattest gemäss VVEA	TVA-CO ₂ -Eluate-Ibu TVA-H ₂ O-Eluate-Ibu
	Salpetersäureextraktion von Schwermetallen gemäss VBBo	HNO ₃ -Ex-Ibu
	Königswasserextraktion gemäss VVEA	KW-Ex-Ibu
	Extraktion von PAK gemäss VBBo	PAK-Ex-Ibu
	Extraktion MKW-Index	MKW-Ex-Ibu
	Gravimetrische Verfahren	
	Bestimmung der Trockensubstanz	TS-Ibu
	Massanalytische Verfahren	
	Titrimetrische Bestimmung des Organischen Kohlenstoffs	Corg-Ibu
	Spektrometrische Verfahren	
	Bestimmung von Schwermetallen im HNO _m -Extrakt gemäss VBBo sowie im Königswasserextrakt gemäss VVEA mittels ICP-OES	AD-KW-ICP-Ibu
Bestimmung von Schwermetallen mittels ICP-MS	AD-KW-ICPMS-Ibu	



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0557

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
BODEN FÜR SCHADSTOFFUNTERSUCHUNGEN	Chromatographische Verfahren	
	Bestimmung von PAK gemäss VBBo GC/MS	PAK-Ibu
ORGANISCHE, ORGANISCH- MINERALISCHE UND MINERALISCHE DÜNGER (INKL. HOFDÜNGER)	Bestimmung des MKW-Index (C10-C40) mit GC/FID	MKW-Ibu
	Sonstige Verfahren	
	Schätzung Humusgehalt	FP-Org-Ibu
	Probenvorbereitung	
	HCl-Extrakt	D-AS-Ex-Ibu
	Königswasser-Extraktion	KW-Ex-offen-Ibu, gemäss VDLUFA Methodenbuch VII
	Gravimetrische Verfahren	
	Bestimmung der Trockensubstanz	D-TS-Ibu
	Bestimmung des Glühverlusts	D-AS-Ibu
	Massanalytische Verfahren	
	Bestimmung des Stickstoffs nach Kjeldahl	Nkjeldahl-Büchi-Ibu
	Bestimmung des Gesamtstickstoffs in Mineraldünger	Ntot-Büchi-Ibu
	Bestimmung des Nitrat-Stickstoff (N-NO ₃)	N-NO ₃ -Büchi-Ibu
	Bestimmung des Ammoniumstickstoff (N-NH ₄)	N-NH ₄ -Büchi-Ibu
	Bestimmung des Organischen Kohlenstoffs	Corg-Ibu
Bestimmung des Kalkgehaltes	CaCO ₃ -Ibu	
Spektrometrische Verfahren		
Bestimmung von Nährstoffen und Schwermetallen mittels ICP-OES	AD-KW-ICP-Ibu	
Bestimmung von Nährstoffen und Schwermetallen mittels ICP-MS	AD-KW-ICPMS-Ibu	



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0557

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
KOMPOST UND GÄRGUT	Probenvorbereitung	
	Extraktion 0.01M Calciumchlorid	RD-CC-EX-Ibu
	Königswasser-Extraktion	KW-Ex-Ibu
	Extraktion mit Wasser (1:10)	RD-H2O10-Ex-Ibu
	Elektrochemische Verfahren	
	pH-Wert im 0.01M Calciumchlorid Extrakt	RD-CC-pH-Ibu
	Salzgehalt	RD-H2O10-Sal-Ibu
	Gravimetrische Verfahren	
	Bestimmung der Trockensubstanz	D-TS-Ibu
	Bestimmung des Glühverlusts	D-AS-Ibu
	Massanalytische Verfahren	
	Bestimmung des Stickstoffs nach Kjeldahl	NKjeldahl-Büchi-Ibu
	Spektrometrische Verfahren	
Bestimmung von Nährstoffen und Schwermetallen mittels ICP-OES	AD-KW-ICP-Ibu	
Bestimmung von Nährstoffen und Schwermetallen mittels ICP-MS	AD-KW-ICPMS-Ibu	
PFLANZENMATERIAL	Probenvorbereitung	
	Königswasser-Extraktion	KW-Ex-Ibu
	Gravimetrische Verfahren	
	Bestimmung der Trockensubstanz	D-TS-Ibu
	Massanalytische Verfahren	
	Bestimmung des Stickstoffs nach Kjeldahl	NKjeldahl-Büchi-Ibu
	Spektrometrische Verfahren	
	Bestimmung von Nährstoffen und Schwermetallen mittels ICP-OES	AD-KW-ICP-Ibu
Bestimmung von Nährstoffen und Schwermetallen mittels ICP-MS	AD-KW-ICPMS-Ibu	
KLÄRSCHLAMM	Probenvorbereitung	
	Königswasser-Extraktion	KW-Ex-Ibu
	Gravimetrische Verfahren	
	Bestimmung der Trockensubstanz	D-TS-Ibu
	Bestimmung des Glühverlusts	D-AS-Ibu



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0557

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
BAHNSCHOTTER	Massanalytische Verfahren	
	Bestimmung des Nitrat-Stickstoff (N-NO ₃)	N-NO ₃ -Büchi-Ibu
	Bestimmung des Ammoniumstickstoff (N-NH ₄)	N-NH ₄ -Büchi-Ibu
	Bestimmung Stickstoffs nach Kjeldahl	NKjeldahl-Büchi-Ibu
	Spektrometrische Verfahren	
	Bestimmung von Nährstoffen und Schwermetallen mittels ICP-OES	AD-KW-ICP-Ibu
	Bestimmung von Nährstoffen und Schwermetallen mittels ICP-MS	AD-KW-ICPMS-Ibu
	Probenvorbereitung	
	Brechen der Steine	Schotter-PA-Ibu
	Extraktion von PAK gemäss VVEA	PAK-Ex-Ibu
Extraktion MKW-Index	MKW-Ex-Ibu	
WASSER	Gravimetrische Verfahren	
	Bestimmung der Trockensubstanz	D-TS-Ibu
	Chromatographische Verfahren	
	Bestimmung von PAK gemäss VVEA mittels GC/MS	PAK-Ibu
	Bestimmung des MKW-Index (C10-C40) mit GC/FID	MKW-Ibu
WASSER	Probenvorbereitung	
	Probenvorbereitung Wasser	Wasser-PA-Ibu
	Extraktion MKW-Index (C10-C40)	Abwasser-MKW-Ex-Ibu
	Spektrometrische Verfahren	
	Bestimmung von gesamten und gelösten Schwermetallen mittels ICP-OES	AD-KW-ICP-Ibu
Bestimmung von gesamten und gelösten Schwermetallen mittels ICP-MS	AD-KW-ICPMS-Ibu	
Bestimmung von Schwermetallen mittels ICP-MS ohne Aufschluss	H2O-ICPMS-Ibu	



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0557

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	<p>Bestimmungen mit Hach Lange Rundküvettentests und Spektralphotometer von:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AOX - CSB - TOC - TOC - Fluorid - Fluorid - Nitrat - Nitrat - Nitrit - Nitrit - Phosphor - Phosphat - Chlorid - Chlorid - Ammonium - Ammonium - Gesamtstickstoff nach Kjeldahl - Biologischer Sauerstoffbedarf über 5 Tage - Säurekapazität - Säurekapazität - Sulfat - Wasserhärte - Resthärte von Wasser - Trübung in Wasser <p>Chromatographische Verfahren</p> <p>Bestimmung des MKW-Index (C10-C40) mit GC/FID</p> <p>Anionen mittels IC</p>	<p>AOX-WS-HL-Ibu</p> <p>CSB-HL-Ibu</p> <p>TOC-Wasser-HL-Ibu</p> <p>TOC –Wasser-Elementar-Ibu</p> <p>Fluorid-HL-Ibu</p> <p>Wasser-BV-Ibu</p> <p>Nitrat- Wasser-HL-Ibu</p> <p>Wasser-BV-Ibu</p> <p>Nitrit- Wasser-HL-Ibu</p> <p>Wasser-BV-Ibu</p> <p>Phosphor-Wasser-HL-Ibu</p> <p>Wasser-BV-Ibu</p> <p>Chlorid- Wasser-HL-Ibu</p> <p>Wasser-BV-Ibu</p> <p>Ammonium-Wasser-HL-Ibu</p> <p>Wasser-BV-Ibu</p> <p>TKN-Wasser-HL-Ibu</p> <p>BSB5-Wasser-HL-Ibu</p> <p>Säurekapazität-HL-Ibu</p> <p>Wasser-BV-Ibu</p> <p>Wasser-BV-Ibu</p> <p>Wasserhärte-HL-Ibu</p> <p>Resthärte-Wasser-HL-Ibu</p> <p>NTU-Wasser-Ibu</p> <p>MKW-Ibu</p> <p>Anionen-Wasser-IC-Ibu</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 0557

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	Elektrochemische Verfahren pH-Wert, auch vor-Ort Messung Leitfähigkeit	pH-WS-Ibu EC-WS-Ibu

Abkürzung	Bedeutung
Txt	Tabellentext klein [Arial 10, Standard]
AAS	Atomabsorptions-Spektrometrie
AOX	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BV	Discrete Analyzer
CFA	Continuous-Flow Analysis
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DIN	Deutsches Institut für Normung
EDTA	Ethylendiamintetraessigsäure
GC/FID	Gaschromatograph mit Flammenionisationsdetektion
GC/MS	Gaschromatograph mit Massenspektrometer
ICP-OES	Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry
ICP-MS	Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry
KUK	Kationenumtauschkapazität
MKW	Mineralöl-Kohlenwasserstoffe
MKW-Index	Summenparameter der Mineralölkohlenwasserstoffe C10- C40
PAK	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (16 PAK gemäss EPA)
TOC	Totaler organischer Kohlenstoff
VBo	Verordnung über Belastungen des Bodens SR 814.12
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten e.V.
VVEA	Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen SR 814.600

* / * / * / * / *