

STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0140

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

ENVILAB AG
 Mühlethalstrasse 25
 4800 Zofingen

Leiter: Dr. Ivan Beranek
 MS-Verantwortliche: Dr. Suzanne Mettler
 Telefon: +41 62 745 70 50
 E-Mail: ivan.beranek@envilab.ch
 Internet: <http://www.envilab.ch>
 Erstmals akkreditiert: 22.12.1995
 Aktuelle Akkreditierung: 22.12.2020 bis 21.12.2025
 Verzeichnis siehe: www.sas.admin.ch
 (Akkreditierte Stellen)

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 22.12.2020

Prüflaboratorium für analytisch-chemische Untersuchungen fester, flüssiger und gasförmiger Umweltproben.

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Feststoffe: Boden / Abfall / Bausubstanz	Probenaufbereitung: Eluattest nach VVEA Aufschluss mit Salpetersäure, Königswasseraufschluss; Mikrowellenaufschlussgerät Trocknen, Sieben Extraktion Titrimetrie: Organischer Kohlenstoff C _{org}	b) BAFU, Methode F-22 ISO 16729 FAL Band 3 SDAN-PA VBBo, FAL Band 3: HNO ₃ -Ex und NaNO ₃ -EX FAL 3, C _{org}



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0140

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Feststoffe: Boden / Abfall / Bausubstanz	Gravimetrie: Fettgehalt Glührückstand Trockenrückstand Volumetrie: Kalk Coulometrie: AOX Gaschromatographie: Kohlenwasserstoffe C ₅ -C ₁₀ Kohlenwasserstoffe C ₁₀ -C ₄₀ LCKW BTEX MTBE PAK PCB GC-Fingerprint (ECD/FID) Atomfluoreszenzspektrometrie: Quecksilber UV/VIS Photometrie: Ammonium Chrom VI Phosphat Phenole Cyanid Nitrit	DIN ISO 11349 DIN 38 409 H1 (DEV H1) DIN 38 414 S2 (DEV S2) FAL 3, CaCO ₃ EN ISO 9562 (DEV H14) ^{b)} BAFU, Methode F-3 EN 14039 EN ISO 10301 (DEV F4) ^{b)} BAFU, Methode F-3 ^{b)} BAFU, Methode F-3 EPA 8270 DIN 38 414 S20 (DEV S20) Eigenes Verfahren: SOP Nr. G/06 DIN 17852 EDI 30, SOP A03 DIN 38 405 D24 (DEV D24) EN ISO 6878 (DEV D11) EDI 52, SOP P04 DIN 38 405 - D13 EDI 36
Feststoffe: Boden / Abfall / Bausubstanz	Ionenchromatographie: Halogenide Sulfat Phosphat Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 DIN EN ISO 10304-1 DIN EN ISO 10304-1 DIN EN ISO 10304-1



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0140

<p>Feststoffe:</p> <p>Boden / Abfall / Bausubstanz</p>	<p>ICP-OES:</p> <p>Alkali-/Erdalkalielemente Schwermetalle übrige Elemente (Fe, Mn, B, P etc.) Element-Screening KAK_{pot} KAK_{eff}</p>	<p>EN ISO 11885 (DEV E22) EN ISO 11885 (DEV E22) EN ISO 11885 (DEV E22)</p> <p>Eigenes Verfahren S/7 FAL 27, 6.1 und 6.1.1 FAL 27, 6.2</p>
<p>Flüssigkeiten:</p> <p>Wasser / Abwasser / Eluate / Altöl</p>	<p>Probenaufbereitung:</p> <p>Aufschluss mit Salpetersäure / Königswasser; Mikrowelle</p> <p>Titrimetrie:</p> <p>Ammonium CSB KMnO₄-Verbrauch Karbonathärte Acidität / Alkalinität Gesamt-N / Kjeldahl-N Gesamthärte freie Kohlensäure</p> <p>Gravimetrie:</p> <p>Fettgehalt GUS Gesamttrockenrückstand Glüh- rückstand</p> <p>Volumetrie:</p> <p>absetzbare Stoffe</p> <p>Manometrie:</p> <p>BSB₅</p> <p>Elektrochemie:</p> <p>Leitfähigkeit Sauerstoff</p>	<p>EN ISO 15587 (DEV A32)</p> <p>EN 25663 (DEV H11) DIN 38 409 H41 (DEV H41) EDI 45 Anhang SLMB 27A Methode 35 DIN 38 409 H7 (DEV H7) EN 25663 (DEV H11) DIN 38 406 E3 (DEV E3) SLMB 27A Methode 36</p> <p>DIN ISO 11349 EDI 7: SOP Nr. G/01 DIN 38 409 H1 (DEV H1)</p> <p>EDI 8: SOP Nr. A/01</p> <p>Methode WTW: SOP Nr. B/03</p> <p>EN 27888, ISO 7888 (DEV C8) DIN EN ISO 5814 (G22)</p>
<p>Flüssigkeiten:</p> <p>Wasser / Abwasser / Eluate / Altöl</p>	<p>Gaschromatographie:</p> <p>Kohlenwasserstoffe C₅-C₁₀ Kohlenwasserstoffe C₁₀-C₄₀ LCKW BTEX MTBE PAK PCB GC-Fingerprint (ECD/FID)</p>	<p>^{b)} BAFU, Methode W-3 EN ISO 9377-2 (DEV H53) EN ISO 10301 (DEV F4) ^{b)} BAFU, Methode W-3 ^{b)} BAFU, Methode W-3 EPA 8270 DIN 51 527 Eigenes Verfahren G/07</p>



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0140

<p>Flüssigkeiten:</p> <p>Wasser / Abwasser / Eluate / Altöl</p>	<p>Flüssigchromatographie LC-MS-MS:</p> <p>Diverse Spurenstoffe, einschliesslich Leitsubstanzen UVEK ^{a)}</p> <p>Probenahme</p> <p>Wasser, Abwasser</p> <p>Atomfluoreszenzspektrometrie:</p> <p>Quecksilber</p> <p>UV/VIS Photometrie:</p> <p>Aktivchlor Ammonium Chrom VI Nitrit Silikate Sulfid Sulfit Phosphat Detergenzien (MBAS, BIAS) Phenole CSB Trübung</p> <p>Ionenchromatographie:</p> <p>Halogenide Sulfat Phosphat Nitrat Nitrit</p>	<p>Eigenes Verfahren M/01</p> <p>^{b)} BAFU, Kap. 4.1</p> <p>DIN 17852</p> <p>EDI 28; DPD Methode 8021 EDI 30, SOP Nr. A/3 DIN 38 405 D24 (DEV D24) EDI 36, SOP Nr. N/01 DIN 38 405 D21 (DEV D21) EDI 39, SOP Nr. S/4 EDI 40, SOP Nr. S/05 EN ISO 6878 (DEV D11) DIN 38 409 H23 (DEV H23) EDI 52, SOP Nr. P/4 HACH LANGE, SOP C/03 DIN EN ISO 7027-1</p> <p>DIN EN ISO 10304-1 DIN EN ISO 10304-1 DIN EN ISO 10304-1 DIN EN ISO 10304-1 DIN EN ISO 10304-1</p>
<p>Flüssigkeiten:</p> <p>Wasser /Abwasser / Eluate / Altöl</p>	<p>ICP-OES:</p> <p>Gesamthärte Alkali-/Erdalkalielemente Schwermetalle übrige Elemente (Fe, Mn, B, P etc.) Element-Screening</p> <p>TOC/DOC</p> <p>Coulometrie:</p> <p>AOX</p> <p>Sonstige:</p> <p>Durchsichtigkeit nach Snellen Sinnenprüfung Temperatur</p>	<p>EN ISO 11885 (DEV E22) EN ISO 11885 (DEV E22) EN ISO 11885 (DEV E22) EN ISO 11885 (DEV E22)</p> <p>Eigenes Verfahren, SOP Nr. S/6</p> <p>EN 1484 (DEV H3)</p> <p>EN ISO 9562 (DEV H14)</p> <p>EDI 2, SOP Nr. D/04 SLMB 27A Methode 1.1 DEV C4</p>



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0140

<p>Wasser /Abwasser / Oberflächenwasser, Sickerwasser, Grundwasser und Trinkwasser</p>	<p>LC-MS/MS: Bromat BrO₃⁻</p>	<p>Eigenes Verfahren, SOP Nr. B/08</p>
<p>Trinkwasser, Grundwasser</p>	<p>LC-MS/MS: Chlorothalonil-Methabolite ^{c)} Pestizid-Screening ^{d)}</p>	<p>Eigenes Verfahren, SOP Nr. C/05 Eigenes Verfahren, SOP Nr. P/18</p>
<p>Schlämme: Klärschlamm /Strassenschlämme</p>	<p>Probenaufbereitung: Aufschluss mit Königswasser; Mikrowelle</p> <p>Titrimetrie: Ammonium-N CSB Kjeldahl-N Gesamt-N</p> <p>Gravimetrie: Fettgehalt Glührückstand Trockenrückstand</p> <p>Gaschromatographie: Kohlenwasserstoffe C₁₀-C₄₀</p> <p>PAK PCB</p> <p>Atomfluoreszenzspektrometrie: Quecksilber</p>	<p>DIN 38414 (DEV S7)</p> <p>EN 25663 (DEV H11) DIN 38 409 H41 (DEV H41) EN 25663 (DEV H11) EN 25663 (DEV H11)</p> <p>DIN ISO 11349 DIN 38 409 H1 (DEV H1) DIN 38 414 S2 (DEV S2)</p> <p>EN 14039; EN ISO 9377-2 (DEV H53) EPA 8270 DIN 38 414 S20 (DEV S20)</p> <p>DIN 17852</p>
<p>Schlämme: Klärschlamm /Strassenschlämme</p>	<p>UV/VIS Photometrie: Ammonium Chrom VI Nitrit Silikate Sulfid Sulfit Phosphat Phenole CSB</p>	<p>EDI 30, SOP Nr. A/3 DIN 38 405 D24 (DEV D24) EDI 36, SOP Nr. N/01 DIN 38 405 D21 (DEV D21) EDI 39, SOP Nr. S/4 EDI 40, SOP Nr. S/05 EN ISO 6878 (DEV D11) EDI 52, SOP Nr. P/4 HACH LANGE, SOP C/03</p>

1) Geltungsbereich Typ A (fix)

2) Geltungsbereich Typ B (flexibel)

3) Geltungsbereich Typ C (flexibel)



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0140

<p>Schlämme:</p> <p>Klärschlamm /Strassen-schlämme</p>	<p>Ionenchromatographie:</p> <p>Halogenide Sulfat Phosphat Nitrat Nitrit</p> <p>ICP-OES:</p> <p>Alkali-/Erdalkalielemente Schwermetalle übrige Elemente (Fe, Mn, B, P etc.) Element-Screening</p> <p>Coulometrie:</p> <p>AOX</p>	<p>DIN EN ISO 10304-1 DIN EN ISO 10304-1 DIN EN ISO 10304-1 DIN EN ISO 10304-1 DIN EN ISO 10304-1</p> <p>EN ISO 11885 (DEV E22) EN ISO 11885 (DEV E22) EN ISO 11885 (DEV E22)</p> <p>Eigenes Verfahren, SOP Nr. S/6</p> <p>DIN 38414 (DEV S18)</p>
<p>Schlämme, Abwasser, Chemikalien</p>	<p>Mikrobiologische anaerobe Abbauversuche im mesophilen Bereich (35 - 37 °C):</p> <p>Bestimmung der Abbauleistung mittels Druckmessungen</p>	<p>ISO 11734 modifiziert</p>
<p>Schlämme, Abwasser, Chemikalien</p>	<p>Aerobe biologische Abbaubarkeit nach OECD 302B (Zahn-Wellens-Test)</p> <p>Bestimmung der Abbauleistung mittels DOC-Messungen</p>	<p>EN ISO 9888 (Juni 1999) und OECD 302B modifiziert</p>
<p>Luft:</p> <p>Staub / Abluft / Innenraumluft</p>	<p>Gravimetrie:</p> <p>Glührückstand Trockenrückstand</p> <p>Gaschromatographie:</p> <p>Kohlenwasserstoffe C₁₀-C₄₀ LCKW PAK PCB</p> <p>UV/VIS Photometrie:</p> <p>Ammonium Chrom VI Sulfid Sulfit Phenole</p>	<p>DIN 38 409 H1 (DEV H1) DIN 38 414 S2 (DEV S2)</p> <p>EN 14039 EN ISO 10301 (DEV F4) EPA 8270 NIOSH 5503</p> <p>EDI 30, SOP Nr. A/3 DIN 38 405 D24 (DEV D24) EDI 39, SOP Nr. S/4 EDI 40, SOP Nr. S/05 EDI 52, SOP Nr. P/4</p>

STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0140

<p>Luft: Staub / Abluft / Innenraumluft</p>	<p>Ionenchromatographie: Halogenide Sulfat Phosphat</p> <p>ICP-OES: Schwermetalle übrige Elemente (Fe, Mn, B, P etc.) Element-Screening</p>	<p>DIN EN ISO 10304-1 DIN EN ISO 10304-1 DIN EN ISO 10304-1</p> <p>EN ISO 11885 (DEV E22) EN ISO 11885 (DEV E22)</p> <p>Eigenes Verfahren, SOP Nr. S/6</p>
---	---	--

STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0140

Abkürzungen / Glossar

Abkürzung	Bedeutung
AOX	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BIAS	Bismutaktive Substanzen (nichtionogene Tenside)
BSB ₅	Biochemischer Sauerstoffbedarf (nach 5 Tagen)
BTEX	Aromatische Kohlenwasserstoffe (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole)
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DEV	Deutsches Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DOC	Gelöster organischer Kohlenstoff (Dissolved Organic Carbon)
EDI	Eidgenössisches Departement des Innern, Bern
EN	Europäische Norm
EPA	U.S. Environmental Protection Agency
FAL	Eidg. Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau, Zürich-Reckenholz (agroscope)
GUS	Gesamte ungelöste Stoffe
HACH	HACH Company, Loveland, Colorado, U.S.A
ICP-OES	Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectroscopy (Induktiv gekoppeltes Plasma mit optischer Emissionsspektrometrie)
ISO	International Organisation for Standardisation
KAK	Kationenaustauschkapazität
LCKW	Leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe
LC-MS/MS	Flüssigchromatographie gekoppelt mit Tandem Massenspektrometrie
MBAS	Methylenblauaktive Substanzen (anionische Tenside)
MTBE	Methyl-t-butylether
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health
PAK	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
PCB	Polychlorierte Biphenyle
SLMB	Schweizerisches Lebensmittelbuch
TNb	Gesamter gebundener Stickstoff (Total Bound Nitrogen)
TOC	Gesamter organischer Kohlenstoff (Total Organic Carbon)



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0140

Abkürzung	Bedeutung
UV/VIS	Wellenlängebereich Ultraviolett/Sichtbar
VBBö	Verordnung über Belastungen des Bodens
WTW	Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH & Co. KG, D-82362 Weilheim

a) Liste der Spurenstoffe, einschl. Leitsubstanzen UVEK

Acesulfam	Diuron
Amisulprid	Hydrochlorothiazid
Atrazin	Irbesartan
Benzotriazol	5-Methylbenzotriazol
Candesartan	Mecoprop
Carbamazepin	Metoprolol
Citalopram	Sulfamethoxazol
Clarithromycin	Venlafaxin
DEET	Valsartan
Diclofenac	

b) **BAFU** (Hrsg.) 2017: Messmethoden im Abfall- und Altlastenbereich. Stand 2017. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 1715: 82S.

c) Liste der Chorothalonil-Methabolite

R 417888	$C_8H_3Cl_3N_2O_4S$
R 471811	$C_8H_4Cl_3N_2O_5S$
SYN 507900	$C_8H_3Cl_3N_2O_2$

STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0140

d) Liste der Pestizide

Atenolol C ₁₄ H ₂₂ N ₂ O ₃	Azithromycin C ₃₈ H ₇₂ N ₂ O ₁₂
Azoxystrobin C ₂₂ H ₁₇ N ₃ O ₅	Bentazon C ₁₀ H ₁₂ N ₂ O ₃ S
Bezafibrat C ₁₉ H ₂₀ ClNO ₄	Boscalid C ₁₈ H ₁₂ Cl ₂ N ₂ O
Carbendazim C ₉ H ₉ N ₃ O ₂	Chloridazon C ₁₀ H ₈ ClN ₃ O
Chlorpyrifos-ethyl C ₉ H ₁₁ Cl ₃ NO ₃ PS	Chlortoluron C ₁₀ H ₁₃ ClN ₂ O
Cyproconazol C ₁₅ H ₁₈ ClN ₃ O	Diazinon C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS
Epoxyconazol C ₁₇ H ₁₃ ClFN ₃ O	Erythromycin C ₃₇ H ₆₇ NO ₁₃
Ethofumensate C ₁₃ H ₁₈ O ₅ S	Imidacloprid C ₉ H ₁₀ ClN ₅ O ₂
Iprovalicarb C ₁₈ H ₂₈ N ₂ O ₃	Isoproturon C ₁₂ H ₁₈ N ₂ O
Linuron C ₉ H ₁₀ Cl ₂ N ₂ O ₂	MCPA C ₉ H ₉ ClO ₃
Mefenaminsäure C ₁₅ H ₁₅ NO ₂	Metamitron C ₁₀ H ₁₀ N ₄ O
Methoxyfenozid C ₂₂ H ₂₈ N ₂ O ₃	Napropamid C ₁₇ H ₂₁ NO ₂
Naproxen C ₁₄ H ₁₄ O ₃	Pirimicarb C ₁₁ H ₁₈ N ₄ O ₂
Propamocarb C ₉ H ₂₀ N ₂ O ₂	Pyrimethanil C ₁₂ H ₁₃ N ₃
Sulfamethazin C ₁₂ H ₁₄ N ₄ O ₂ S	Terbuconazol C ₁₆ H ₂₂ ClN ₃ O
Terbutryn C ₁₀ H ₁₉ N ₅ S	Thiacloprid C ₁₀ H ₉ ClN ₄ S
Thiamethoxam C ₈ H ₁₀ ClN ₅ O ₃ S	Triclosan C ₁₂ H ₇ Cl ₃ O ₂
Trimethoprim C ₁₄ H ₁₈ N ₄ O ₃	2,4-D C ₈ H ₆ Cl ₂ O ₃
Cyprodinil C ₁₄ H ₁₅ N ₃	

* / * / * / * / *