

## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0524

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

Labor Veritas AG  
 Engimattstrasse 11  
 Postfach  
 8027 Zürich

Leiter: Dr. R. Eisenring  
 MS-Verantwortlicher: D. Meierhans  
 Telefon: +41 44 283 29 30  
 E-Mail: <mailto:admin@laborveritas.ch>  
 Internet: <http://www.laborveritas.ch>  
 Erstmals akkreditiert: 01.11.2009  
 Aktuelle Akkreditierung: 01.11.2019 bis 31.10.2024  
 Verzeichnis siehe: [www.sas.admin.ch](http://www.sas.admin.ch)  
 (Akkreditierte Stellen)

### Geltungsbereich der Akkreditierung ab 24.08.2021

**Prüflaboratorium für physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln, Getränken, Pharmazeutika und Kosmetika, Verpackungsmaterialien und Umgebungs- und Umweltproben**

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Lebensmittel, Getränke, Verpackungsmaterialien, Wasser und Umgebungsproben	<b>Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen<sup>2)</sup></b>  <b>Probenvorbereitung für mikrobiologische Untersuchungen<sup>2)</sup></b>  <b>Mikrobiologische Prüfverfahren<sup>2)</sup></b>	EBC Analytica Microbiologica, ISO 7218, ISO 18593  ISO 6887, ISO 7218
Wasser	Quantitative Bestimmung von Hefe, Schimmel und Bakterien	In AP0_SAV_053: MEBAK, Band III, 10.11.1.1/10.11.1.3/10.11.1.6/ 10.12.2 (1996) und Analytica-Microbiologica-EBC, Kapitel 4.3.2.1 (2011)



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0524

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Getränke und Gebinde	Milchsäurebakterien (quantitativ und qualitativ)	In AP0_SAV_041/042: MEBAK, Band III, 10.3.2.3/10.11.1.4/ 10.11.1.6/10.12.2 (1996) und Analytica-Microbiologica-EBC, 2. Auflage, Kapitel 4.2.1 (2005)
	Aerobe mesophile Keime (quantitativ)	ISO 4833-1; ISO 6222, ISO 6222 mod., Ph. Eur. 04/2018:0008 (+ 04/2017:0169)
	Coliforme Keime (quantitativ)	ISO 9308-1
	Escherichia coli (quantitativ)	ISO 9308-1
	Pseudomonas aeruginosa (quantitativ)	ISO 16266
	Enterokokken (quantitativ)	ISO 7899-2, modifiziert (AP0_SAV_040)
	Legionella spp. (quantitativ)	ISO 11731
	Milchsäurebakterien (quantitativ und qualitativ)	In AP0_SAV_041/042: MEBAK, Band III, 10.3.2.3/10.11.1.4/ 10.11.1.6/10.12.2 (1996) und Analytica-Microbiologica-EBC, 2. Auflage, Kapitel 4.2.1 (2005)
	Morphologische Grobdifferenzierung in Schimmelpilze, Hefenpilze, Kurz- und Langstäbchen, Kokken, Diplokokken, Tetraden mittels Mikroskopie	EBC Analytica Microbiologica, 2.3.5
	Aerobe mesophile Keime (quantitativ)	ISO 4833-1, ISO 6222
Lebensmittel, Umgebungsproben	Quantitative Bestimmung von Hefe, Schimmel und Bakterien	In AP0_SAV_053: MEBAK, Band III, 10.11.1.1/10.11.1.3/10.11.1.6/ 10.12.2 (1996) und Analytica-Microbiologica-EBC, Kapitel 4.3.2.1 (2011)
	Qualitativer Nachweis von Hefen, Schimmel, Milchsäurebakterien (Getränkeschädlinge)	IFU, Südzucker
	Essigsäurebakterien (quantitativ)	EBC Analytica Microbiologica, 4.2.4.3
	Anzahl coliformer Keime (quantitativ)	ISO 4832



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0524

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Pharmaprodukte	Aerobe mesophile Keime (quantitativ)	ISO 4833-1
	Enterobacteriaceae (quantitativ)	ISO 21528-2
	Escherichia coli (quantitativ)	ISO 16649-2
	Koagulasepositive Staphylokokken (quantitativ)	ISO 6888-2, modifiziert (AP0_SAV_073)
	Bacillus cereus (quantitativ)	ISO 7932
	Listeria monocytogenes und Listeria spp. (qualitativ)	ISO 11290-1
	Listeria monocytogenes und Listeria spp. (quantitativ)	ISO 11290-2
	Salmonellen (qualitativ)	ISO 6579
	Milchsäurebakterien (quantitativ)	ISO 15214
	Hefen und Schimmel (quantitativ)	ISO 21527-1 und ISO 21527-2
	Campylobacter spp. (qualitativ)	ISO 10272-1
	Cronobacter spp. (qualitativ)	ISO 22964
	Pseudomonas spp. in Fleisch und Fleischerzeugnissen (quantitativ)	ISO 13720
	Gesamtanzahl aerober Keime (TAMC) (quantitativ)	Ph. Eur. 2.6.12
	Galletolerante, gramnegative Bakterien (qualitativ und semi-quantitativ)	Ph. Eur. 2.6.13
	Pseudomonas aeruginosa (qualitativ)	Ph. Eur. 2.6.13
	Escherichia coli (qualitativ und semi-quantitativ)	Ph. Eur. 2.6.13
	Salmonellen (qualitativ)	Ph. Eur. 2.6.13
Staphylococcus aureus (qualitativ)	Ph. Eur. 2.6.13	
Gesamtanzahl an Hefen und Schimmelpilzen (TYMC) (quantitativ)	Ph. Eur. 2.6.12	
Clostridien (qualitativ)	Ph. Eur. 2.6.13	
Lebensmittel, Getränke und pflanzliche Rohstoffe, Pharmazeutika und Kosmetika, Verpackungsmaterialien	<b>Enzymatische Untersuchungen<sup>2)</sup></b>	AP0_SAV_571, kommerzielles Verfahren (Boehringer)



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0524

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	<p>Acetaldehyd Ameisensäure D-Äpfelsäure (D-Malat) L-Äpfelsäure (L-Malat) L-Ascorbinsäure Citronensäure Essigsäure Ethanol D-Gluconsäure/D-Glucono-<math>\delta</math>-lacton D-Glucose/D-Fructose L-Glutaminsäure Glycerin Harnstoff/Ammoniak D-Isocitronensäure Lactose und D-Galactose Maltose, Saccharose und D-Glucose  D-Milchsäure/L-Milchsäure L-Milchsäure Native Stärke Oxalsäure Saccharose/D-Glucose Saccharose/D-Glucose/D-Fructose Sulfit («Gesamt-SO<sub>2</sub>»)</p> <p><b>Elektrochemische Verfahren<sup>2)</sup></b></p> <p>Hygrometrische Bestimmung (aw-Wert)</p> <p>pH-Messung in Würze, Kongresswürze und Bier</p> <p><b>Chromatographische Verfahren<sup>3)</sup></b></p> <p>Gaschromatographie (GC) mit: Flammenionisations-Detektor (FID)  Thermal Energy Analyser (TEA)  Massenselektiver Detektor (MS und MS/MS)</p>	<p>AP0_SAV_552, eigenes Verfahren</p> <p>AP0_SAV_150, gemäss EBC</p> <p>Eigene Verfahren, sowie Methoden aus nationalen und internationalen Standardwerken: Arzneibücher, DFG, MEBAK, EBC, Boehringer</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 0524

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
<p>Druckluft/Pressluft</p> <p>Trinkwasser, Mineralwasser, Abwasser, Sickerwasser, Grundwasser, Reinstwasser, Oberflächenwasser, Badewasser, Duschwasser</p>	<p>Flüssigkeitschromatographie (LC) mit:</p> <p>Ultraviolett/Visible-Detektor (UV/VIS)</p> <p>Massenselektiver Detektor (MS und MS/MS)</p> <p>Leitfähigkeits-Detektor</p> <p>Fluoreszenz-Detektor</p> <p><b>Massanalytische Verfahren<sup>3)</sup></b> Massanalyse, Titrimetrie</p> <p>Gravimetrische Verfahren</p> <p><b>Spektrometrische Verfahren<sup>3)</sup></b></p> <p>UV/VIS Spektrometrie</p> <p><b>Spezielle Verfahren<sup>2)</sup></b></p> <p>Bestimmung der Dichte von Würze und Bier sowie des Alkoholgehaltes von Bier mit dem Bieranalyser Anton Paar (NIR-Beer Analyser)</p> <p>Kohlendioxid in Getränken (manometrisches Verfahren)</p> <p>Bestimmung von Öl mittels:</p> <p>FTIR</p> <p>GC-MS</p> <p><b>Probenahme<sup>2)</sup></b></p> <p>Grundwasserprobenahme</p>	<p>Eigene Verfahren, sowie Methoden aus nationalen und internationalen Standardwerken: Arzneibücher, DFG, MEBAK, EBC, Boehringer</p> <p>Eigene Verfahren, sowie Methoden aus nationalen und internationalen Standardwerken: Arzneibücher, DFG, MEBAK, EBC, Boehringer</p> <p>AP0_SAV_387 und AP0_SAV_648, eigene Verfahren</p> <p>AP0_SAV_434, eigenes Verfahren</p> <p>ISO 8573, modifiziert (AP0_SAV_579)</p> <p>ISO 8573, modifiziert (AP0_SAV_579)</p> <p>Grundwasserprobenahme. Praxishilfe. BUWAL, 2003</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 0524

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	Probenahme von Oberflächenwasser aus Fließgewässern	AP0_SAV_304, eigenes Verfahren
	Probenahme von Mineral- und Trinkwasser	AP0_SAV_343, eigenes Verfahren
	Probenahme von Sielhaut	AP0_SAV_347, eigenes Verfahren
	Probenahme aus Kleinseen	AP0_SAV_381, eigenes Verfahren
	<b>Probenvorbereitung<sup>2)</sup></b>	
	Salpetersäureaufschluss mit dem Mikrowellenaufschlussgerät	AP0_SAV_191, eigenes Verfahren
	Konventioneller Salpetersäureaufschluss	AP0_SAV_257, eigenes Verfahren
	<b>Anionen, Phosphor- und Stickstoffverbindungen<sup>2)</sup></b>	
	Fotometrische Bestimmung von Ammonium-Stickstoff	DIN EN ISO 11732
	Fotometrische Bestimmung von Stickstoff nach oxidativem Aufschluss mit Peroxodisulfat	DIN EN ISO 11905
	Bestimmung von Nitrit- und Nitratstickstoff mittels Fotometrie und IC	AP0_SAV_523, in Anlehnung an EPA 353.1 ISO 10304-1
	Fotometrische Bestimmung von Phosphor	DIN EN 1189
	Titrimetrische Bestimmung von Kjeldahl-Stickstoff	AP0_SAV_291, in Anlehnung an DIN EN 25663
	Fotometrische Bestimmung von Nitrit	DIN EN 26777
	Potentiometrische Bestimmung von Fluorid	DIN 38405-4
	Fotometrische Bestimmung von Cyaniden	DIN 38405-13
	Fotometrische Bestimmung von Ammonium-Stickstoff	DIN 38406-5
	Cyanide – Ausblasverfahren pH 7 (Bestimmung mittels Fotometrie)	AP0_SAV_249, eigenes Verfahren
	<b>Chemische Summenparameter<sup>2)</sup></b>	
	Permanganat-Index	EN ISO 8467



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0524

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	Chemischer Sauerstoffbedarf (fotometrisch)	DIN ISO 15705
	Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) und gelöster organischer Kohlenstoff (DOC) (mittels IR)	DIN EN 1484
	Biochemischer Sauerstoffbedarf nach <i>n</i> Tagen (BSB <sub>n</sub> ) (potentiometrische Bestimmung)	DIN EN 1899
	Gelöster Sauerstoff (potentiometrische Bestimmung), auch vor-Ort-Messung	DIN EN 25814
	Fotometrische Bestimmung von Chlor, Chlordioxid und Ozon (auch vor-Ort-Messung)	AP0_SAV_127 und AP0_SAV_642, in Anlehnung an EN ISO 7393-2
	<b>Metalle und Schwermetalle<sup>2)</sup></b>	
	Fotometrische Bestimmung von Chrom(VI)	DIN 38405-24
	<b>Organische Verbindungen<sup>2)</sup></b>	
	Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)	ISO 9562
	Fotometrische Bestimmung von Phenol-Index	DIN 38409-16
	<b>Physikalische Verfahren<sup>2)</sup>:</b>	
	Trübung	DIN EN ISO 7027
	Gesamt-, Abdampf- und Glührückstand	DIN 38409-1
	Gesamte ungelöste Stoffe	DIN 38409-2
	Trübung (Durchsichtigkeit nach Snellen)	AP0_SAV_273, in Anlehnung an EN ISO 7027
	<b>Elektrochemische Verfahren<sup>2)</sup></b>	
	Bestimmung des Säureverbrauchs bis pH 4.3 oder 8.2	AP0_SAV_105, in Anlehnung an DIN 38409-7
	Elektrische Leitfähigkeit, auch vor-Ort-Messung	DIN EN 27888
	pH-Wert, auch vor-Ort-Messung	DIN EN ISO 10523

1) Geltungsbereich Typ A (fix)

2) Geltungsbereich Typ B (flexibel)

3) Geltungsbereich Typ C (flexibel)



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0524

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Abfall, Boden, Schlamm und Kompost	<p><b>Schnelltests zur Wasseruntersuchung<sup>2)</sup>:</b></p> <p>Sulfit Pipettier-Test</p> <p><b>Spektrometrische Verfahren<sup>3)</sup></b></p> <p>Induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)</p> <p>Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)</p> <p>Induktiv gekoppelte Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS)</p> <p><b>Chromatographische Verfahren<sup>3)</sup></b></p> <p>Gaschromatographie (GC) Massenselektivem Detektor (MSD)</p> <p>Flüssigkeitschromatographie (LC) mit Massenselektivem Detektor (MSD) für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgewählte Pflanzenschutzmittel</li> </ul> <p>mit Leitfähigkeitsdetektor für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bromid, Chlorid, Fluorid, Iodid, Nitrat, Nitrit, Oxalat, Phosphat und Sulfat</li> </ul> <p><b>Probenvorbereitung<sup>2)</sup></b></p> <p>Extraktionsverfahren mit Königswasser im Mikrowellenofen</p> <p>Extraktion von Schwermetallen mit Salpetersäure (Aufschluss nach VBBö)</p> <p>Extraktion von NaNO<sub>3</sub>-löslichen Schwermetallen</p>	<p>AP0_SAV_261, kommerzielles Verfahren (Dr. Lange LCW)</p> <p>Eigene Verfahren, sowie Methoden aus nationalen und internationalen Standardwerken: DIN EN ISO, DIN EN, DIN</p> <p>Eigene Verfahren, sowie Methoden aus nationalen und internationalen Standardwerken: DIN EN ISO, DIN EN, DIN, EPA</p> <p>DIN EN 13346</p> <p>agroscope Band 3: HNO<sub>3</sub>-Ex</p> <p>agroscope Band 3: NaNO<sub>3</sub>-Ex</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 0524

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Abfall, Boden, Schlamm und Kompost	<p>Probenaufarbeitung zur Ermittlung der Schadstoffbelastung (Aufarbeitung nach VBBo)</p> <p><b>Gesamtgehalte<sup>2)</sup></b></p> <p>Trockenrückstand und Wassergehalt</p> <p>Glühverlust der Trockenmasse</p> <p>Bodenbeschaffenheit; Bestimmung des Gesamt-Stickstoffes – modifiziertes Kjeldahl-Verfahren</p> <p>Fotometrische Bestimmung von Cyanid, leicht freisetzbar</p> <p><b>Organische Verbindungen<sup>2)</sup></b></p> <p>Adsorbierbare organische Halogene (AOX)</p> <p><b>Spektrometrische Verfahren<sup>3)</sup></b></p> <p>Induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)</p> <p>Induktiv gekoppelte Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS)</p> <p>Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)</p> <p><b>Chromatographische Verfahren<sup>3)</sup></b></p> <p>Gaschromatographie (GC) mit Massenselektivem Detektor (MSD)</p> <p>Flüssigkeitschromatographie (LC) mit Massenselektivem Detektor (MSD) für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgewählte Pflanzenschutzmittel</li> </ul> <p>mit Leitfähigkeitsdetektor für</p>	<p>agroscope Band 3: SDAN-PA</p> <p>DIN EN 12880</p> <p>DIN EN 12879</p> <p>DIN ISO 11261</p> <p>AP0_SAV_249, eigenes Verfahren</p> <p>DIN 38414-18</p> <p>Eigene Verfahren, sowie Methoden aus nationalen und internationalen Standardwerken: DIN EN ISO, DIN EN, DIN</p> <p>Eigene Verfahren, sowie Methoden aus nationalen und internationalen Standardwerken: DIN EN ISO, DIN EN, DIN, EPA</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 0524

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	- Bromid, Chlorid, Fluorid, Iodid, Nitrat, Nitrit, Oxalat, Phosphat und Sulfat	

Das Prüflaboratorium führt eine Liste mit den detaillierten Angaben zu den Prüfverfahren unter der Akkreditierung. Diese ist auf Anfrage beim Prüflaboratorium erhältlich.

Abkürzung	Bedeutung
agroscope	Eidgenössische landwirtschaftliche Forschungsanstalten: Schweizerische Referenzmethoden der eidg. Landwirtschaftlichen Forschungsanstalten
AltIV	Altlastenverordnung, Verordnung vom 26. August 1998 über die Sanierung von belasteten Standorten
AP0_SAV_nnn	Arbeitsvorschrift für Prüfverfahren
BUWAL	Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft: Vollzug Umwelt
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft, Methodensammlung zur Rückstandsanalytik von Pflanzenschutzmitteln
DIN	Deutsches Institut für Normung
EBC	European Brewery Convention
EDI I	Eidgenössisches Departement des Innern, 1983: Richtlinien für die Untersuchung von Abwasser und Oberflächenwasser, 1. Teil Abwasser
EN	Europäische Norm
EPA	Environmental Protection Agency
GC-MS	Gaschromatographie-Massenspektrometrie
FTIR	Fourier-Transform-Infrarot-Spektroskopie
IC	Ionenchromatographie
IFU	The International Federation of Fruit Juice Producers
IR	Infrarotspektroskopie
ISO	International Organisation for Standardisation
MEBAK	Mitteleuropäische Brautechnische Analysenkommision
NIR	Nahinfrarotspektroskopie
Ph. Eur.	Europäische Pharmakopöe
Südzucker	Handbuch Erfrischungsgetränke, 4. Auflage, Südzucker 1993
TAMC	Total Aerobic Microbial Count



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0524

Abkürzung	Bedeutung
TYMC	Total combined Yeasts/Moulds Count
VBBö	Verordnung über Belastungen des Bodens vom 1. Juli 1998

\* / \* / \* / \* / \*