

## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0524

Internationale Norm: ISO/IEC 17025:2005  
 Schweizer Norm: SN EN ISO/IEC 17025:2005

Labor Veritas AG  
 Engimattstrasse 11  
 Postfach  
 CH-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: 01.11.2014 bis 31.10.2019  
 Verzeichnis siehe: [www.sas.admin.ch](http://www.sas.admin.ch)  
 (Akkreditierte Stellen)

### Geltungsbereich der Akkreditierung ab 17.12.2015

**Prüflaboratorium für physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Roh-, Zwischen- und Endprodukten von Lebensmitteln, Getränken, Pharmazeutika und Kosmetika, Verpackungsmaterialien und Umweltproben (Wasser, Boden, Abfall)**

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Lebensmittel, Getränke und pflanzliche Rohstoffe, Pharmazeutika und Kosmetika, Verpackungsmaterialien, Wasser, Umgebungsproben	<b>Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen<sup>2)</sup></b>	EBC Analytica Microbiologica 2.2, SLMB 2005, ISO 7218, ISO 18593
	<b>Probenvorbereitung für mikrobiologische Untersuchungen<sup>2)</sup></b>	ISO 6887, ISO 7218
Wasser	<b>Mikrobiologische Prüfverfahren<sup>2)</sup></b>  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)

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)
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, ISO 6222, Ph. Eur. 01/2009:1927, Ph. Eur. 01/2009:0008
	Coliforme Keime (quantitativ)	ISO 9308-1
	Escherichia coli (quantitativ)	ISO 9308-1, SLMB E.3
	Pseudomonas aeruginosa (quantitativ)	ISO 16266, SLMB 1405.14
	Enterokokken (quantitativ)	ISO 7899-2 modifiziert
	Legionella pneumophila (quantitativ)	ISO 11731-2
	Legionella species (quantitativ)	ISO 11731-2
	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, ISO 6222
	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)
	Quantitative Bestimmung von Hefen, Schimmel, Milchsäurebakterien (Getränkeschädlinge)	IFU, Südzucker
Qualitativer Nachweis von Hefen, Schimmel, Milchsäurebakterien (Getränkeschädlinge)	IFU, Südzucker	



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0524

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Lebensmittel	Essigsäurebakterien (quantitativ)	EBC Analytica Microbiologica, 4.2.4.3
	Anzahl coliformer Keime (quantitativ)	ISO 4832
	Aerobe mesophile Keime (quantitativ)	ISO 4833
	Enterobacteriaceae (quantitativ)	ISO 21528-2
	Escherichia coli (quantitativ)	ISO 16649-2
	Koagulasepositive Staphylokokken (quantitativ)	ISO 6888-2
	Clostridium perfringens (quantitativ)	SLMB 1408.1
	Clostridien, sulfitreduzierende (quantitativ)	SLMB 1408.1
	Bacillus cereus (quantitativ)	ISO 7932
	Listeria monocytogenes (quantitativ und qualitativ)	ISO 11290
	Salmonellen (qualitativ)	ISO 6579
	Aerobe Sporenbildner (quantitativ)	SLMB 56/7.02 modifiziert (AP0_SAV_061)
	Aerobe mesophile Fremdkeime (quantitativ)	SLMB 56/7.03
	Anaerobe mesophile Keime (quantitativ)	SLMB 56/7.04
	Anaerobe Sporenbildner (quantitativ)	SLMB 56/7.05 modifiziert, (AP0_SAV_064)
	Milchsäurebakterien (quantitativ)	SLMB 56/7.21
	Hefen und Schimmel (quantitativ)	SLMB 56/E.10
Pharmaprodukte	Campylobacter spp. (qualitativ)	ISO 10272-1
	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



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0524

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Lebensmittel, Getränke und pflanzliche Rohstoffe, Pharmazeutika und Kosmetika, Verpackungsmaterialien	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
	<b>Enzymatische Untersuchungen</b> <sup>2)</sup>	AP0_SAV_571, kommerzielles Verfahren (Boehringer)
	Acetaldehyd	
	Ameisensäure	
	D-Äpfelsäure (D-Malat)	
	L-Äpfelsäure (L-Malat)	
	L-Ascorbinsäure	
	Citronensäure	
	Essigsäure	
	Ethanol	
	D-Gluconsäure/D-Glucono-δ-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		
<b>Elektrochemische Verfahren</b> <sup>2)</sup>		
Hygrometrische Bestimmung (aw-Wert)	AP0_SAV_552, eigenes Verfahren	
pH-Messung in Würze, Kongresswürze und Bier	AP0_SAV_150, gemäss EBC	



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0524

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Druckluft/Pressluft	<b>Chromatographische Verfahren</b> <sup>3)</sup>	Eigene Verfahren, sowie Methoden aus nationalen und internationalen Standardwerken: Arzneibücher, SLMB, DFG, MEBAK, EBC, Boehringer
	Gaschromatographie (GC) mit: Flammenionisations-Detektor (FID) Thermal Energy Analyser (TEA) Massenselektiver Detektor (MS und MS/MS)	
	Flüssigkeitschromatographie (LC) mit:	
	Ultraviolett/Visible-Detektor (UV/VIS)	
	Refraktionsindex-Detektor (RI) Massenselektiver Detektor (MS und MS/MS)	
	Leitfähigkeits-Detektor Fluoreszenz-Detektor	
	<b>Massanalytische Verfahren</b> <sup>3)</sup> Massanalyse Titrimetrie Gravimetrische Verfahren	Eigene Verfahren, sowie Methoden aus nationalen und internationalen Standardwerken: Arzneibücher, SLMB, DFG, MEBAK, EBC, Boehringer
	<b>Spektrometrische Verfahren</b> <sup>3)</sup>  UV/VIS Spektrometrie	Eigene Verfahren, sowie Methoden aus nationalen und internationalen Standardwerken: Arzneibücher, SLMB, DFG, MEBAK, EBC, Boehringer
	<b>Spezielle Verfahren</b> <sup>2)</sup>	
	Bestimmung der Dichte von Würze und Bier sowie des Alkoholgehaltes von Bier mit dem Bieranalyser Anton Paar (NIR-Beer Analyser)	AP0_SAV_387, eigenes Verfahren
Kohlendioxid in Getränken (manometrisches Verfahren)	AP0_SAV_434, eigenes Verfahren	
Bestimmung von Öl mittels		
FTIR	ISO 8573 modifiziert	
GC-MS	ISO 8573 modifiziert	



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0524

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Trinkwasser, Mineralwasser, Abwasser, Sickerwasser, Grundwasser, Reinstwasser	<b>Probenahme <sup>2)</sup></b>	
	Grundwasserprobenahme	BUWAL, 2003-12
	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	



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0524

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	Cyanide – Ausblasverfahren pH 7 (Bestimmung mittels Fotometrie)	AP0_SAV_249, eigenes Verfahren
	Potentiometrische Bestimmung von Iodid	AP0_SAV_088, eigenes Verfahren
	<b>Chemische Summenparameter</b> <sup>2)</sup>	
	Permanganat-Index	EN ISO 8467
	Chemischer Sauerstoffbedarf (fo- tometrisch)	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> ) (potentio- metrische Bestimmung)	DIN EN 1899
	Gelöster Sauerstoff (potentiometri- sche Bestimmung)	DIN EN 25813
	Gelöster Sauerstoff (potentiometri- sche Bestimmung)	DIN EN 25814
	Fotometrische Bestimmung von Chlor, Chlordioxid und Ozon	AP0_SAV_127, in Anlehnung an EN ISO 7393-2
	<b>Metalle und Schwermetalle</b> <sup>2)</sup>	
	Fotometrische Bestimmung von Chrom(VI)	DIN 38405-24
	<b>Organische Verbindungen</b> <sup>2)</sup>	
	Bestimmung adsorbierbarer orga- nisch gebundener Halogene (AOX)	ISO 9562
	Fotometrische Bestimmung von Phenol-Index	DIN 38409-16
	<b>Physikalische Verfahren</b> <sup>2)</sup> :	
	Trübung	DIN EN ISO 7027
	Gesamt-, Abdampf- und Glührück- stand	DIN 38409-1
	Gesamte ungelöste Stoffe	DIN 38409-2
	Trübung (Durchsichtigkeit nach Snellen)	AP0_SAV_273, in Anlehnung an EN ISO 7027



## 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><b>Elektrochemische Verfahren <sup>2)</sup></b></p> <p>Bestimmung des Säureverbrauchs bis pH 4.3 oder 8.2</p> <p>Elektrische Leitfähigkeit</p> <p>pH-Wert</p> <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) mit Massenselektivem Detektor (MSD)</p> <p>Kohlenwasserstoff-Index</p> <p>leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe</p> <p>NTA und EDTA</p> <p>Flüchtige organische Säuren</p> <p>Polyaromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)</p> <p>Ausgewählte Pflanzenschutzmittel</p> <p>Polychlorierte Biphenyle (PCB)</p> <p>Flüssigkeitschromatographie (LC): mit Massenselektivem Detektor (MSD)</p> <p>Ausgewählte Pflanzenschutzmittel mit Leitfähigkeitsdetektor</p>	<p>AP0_SAV_105, in Anlehnung DIN 38409-7</p> <p>DIN EN 27888</p> <p>DIN EN ISO 10523</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>

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)
	<p>Gaschromatographie (GC) mit Massenselektivem Detektor (MSD)</p> <p>Kohlenwasserstoff-Index leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe</p> <p>Flüchtige organische Säuren</p> <p>Polyaromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)</p> <p>Ausgewählte Pflanzenschutzmittel</p> <p>Polychlorierte Biphenyle (PCB)</p> <p>Flüssigkeitschromatographie (LC): mit Massenselektivem Detektor (MSD)</p> <p>Ausgewählte Pflanzenschutzmittel mit Leitfähigkeitsdetektor</p> <p>Bromid, Chlorid, Fluorid, Iodid, Nitrat, Nitrit, Oxalat, Phosphat und Sulfat</p>	

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



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0524

Abkürzung	Bedeutung
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
SLMB	Schweizer Lebensmittelbuch
Südzucker	Handbuch Erfrischungsgetränke, 4. Auflage, Südzucker 1993
TAMC	Total Aerobic Microbial Count
TVA	Technische Verordnung vom 10. Dezember 1990 über Abfälle
TYMC	Total combined Yeasts/Moulds Count
VBBö	Verordnung über Belastungen des Bodens vom 1. Juli 1998

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