

## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0451

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

Amt für Umwelt des Kantons Thurgau Gewässerqualität und -nutzung Ringstrasse 21 8510 Frauenfeld	Leiter/in:	Heinz Ehmann
	MS-Verantwortliche/r:	Pierre Grob
	Telefon:	+41 (0)58 345 51 51
	E-Mail:	mailto:heinz.ehmann@tg.ch
	Internet:	http://www.umwelt.tg.ch
	Erstmals akkreditiert:	14.02.2006
	Aktuelle Akkreditierung:	14.02.2021 bis 13.02.2026
Verzeichnis siehe:	www.sas.admin.ch (Akkreditierte Stellen)	

### Geltungsbereich der Akkreditierung ab 05.05.2022

#### Prüflaboratorium für die Entnahme sowie die chemische, physikalische und biologische Untersuchung von Umweltproben aus Wasser und Abwasser

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
<b>Grund- und Oberflächenwasser</b>		
<b>Probennahme</b>		
Fließgewässer	Manuell	Modifiziert gemäss DIN 38402 A-15, SOP M-040, SOP M-042
Stehende Gewässer	Manuell	Modifiziert gemäss DIN 38402 A-12, SOP M-044
Grundwasser	Manuell	Modifiziert gemäss DIN 38402 A-13, SOP M-045, SOP M-052
Kieselalgen	Manuell	Modifiziert gemäss BAFU Stufe F, SOP M-054



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0451

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
<b>Physikalisch chemische Parameter</b>		
Färbung/Trübung	Visuell	Modifiziert gemäss EN ISO 7887-C1, SOP M-031, EN ISO 7027-C2, SOP M-031
Geruch	Sensorik	Modifiziert gemäss DEV B1/2, SOP M-031
Leitfähigkeit	Leitfähigkeitssonde	Modifiziert gemäss EN 27888-C8, SOP M-064, SOP G-X-Y
pH-Wert	Potentiometrie	Modifiziert gemäss DIN 38404-C5, SOP M-001, SOP G-X-Y
Sauerstoff	Sauerstoffsonde	Modifiziert gemäss DIN 38408-G22, LDO, SOP G-X-Y
Temperatur	Thermometer	Modifiziert gemäss DIN 38404-C4, SOP G-X-Y, SOP G-018-THE
UV-Extinktion	Photometrisch	Modifiziert gemäss DIN 38404-C3, SOP M-066
<b>Anorganische und organische Summen-Parameter</b>		
BSB <sub>5</sub>	Sauerstoffsonde	Modifiziert gemäss EN 1899-2-H52, SOP M-011
TOC	Infrarotgasanalysator (NDIR)	Modifiziert gemäss EN 1484-H3, SOP M-065
TOC	Küvettest	Kommerzielle Testkits Dr. Lange SOP M-010
DOC	Infrarotgasanalysator (NDIR)	Modifiziert gemäss EN 1484-H3, SOP M-065
DOC	Küvettest	Kommerzielle Testkits Dr. Lange SOP M-010
Phosphor gesamt	Aufschluss / Photometrie	Modifiziert gemäss EN ISO 6878-D11, SOP M-058, SOP M-059
Phosphor gesamt	Küvettest	Kommerzielle Testkits Dr. Lange, SOP M-010



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0451

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Stickstoff gesamt	Aufschluss / Photometrie	Modifiziert gemäss EN ISO 1905-1-H36, EN ISO 13395-D28, SOP M-058, SOP M-059
<b>Nährstoffe</b>		
Ammonium	Photometrie	Modifiziert gemäss EN 11732-E23-2, SOP M-055
Ammonium	Küvettest	Kommerzielle Testkits Dr. Lange, SOP M-010
Nitrat	Photometrie	Modifiziert gemäss EN 13395-D-28, SOP M-055
Nitrat	Küvettest	Kommerzielle Testkits Dr. Lange, SOP M-010
Nitrat	Ionenchromatographie	Modifiziert gemäss EN 10304-1-D-19, SOP M-061
Nitrit	Photometrie	Modifiziert gemäss EN13395-D-28, SOP M-055
Nitrit	Küvettest	Kommerzielle Testkits Dr. Lange SOP M-010
Ortho-Phosphat	Photometrie	Modifiziert gemäss EN 6878-D11, SOP M-055
Ortho-Phosphat	Küvettest	Kommerzielle Testkits Dr. Lange, SOP M-010
<b>Anorganische Stoffe</b>		
Bromid	Ionenchromatographie	Modifiziert gemäss EN 10304-1-D-19, SOP M-061
Calcium	Ionenchromatographie	Modifiziert gemäss EN ISO 14911-E34, SOP M-062
Chlorid	Ionenchromatographie	Modifiziert gemäss EN 10304-1-D-19, SOP M-061
Kalium	Ionenchromatographie	Modifiziert gemäss EN ISO 14911-E34, SOP M-062
Magnesium	Ionenchromatographie	Modifiziert gemäss EN ISO 14911-E34, SOP M-062
Natrium	Ionenchromatographie	Modifiziert gemäss EN ISO 14911-E34, SOP M-062
Sulfat	Ionenchromatographie	Modifiziert gemäss EN 10304-1-D-19, SOP M-061



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0451

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Säurekapazität	Titration	Modifiziert gemäss DIN 38409-H7-2, SOP M-050
Silikat	Photometrie	Modifiziert gemäss EN 16264-H57, SOP M-060
Gesamthärte (Calcium und Magnesium)	Titration	Modifiziert gemäss DIN 38406-E3-3, SOP M-050
<b>Biologie</b>		
Kieselalgen	Biologische Untersuchung	Modifiziert gemäss BAFU Stufe F, SOP M-054
<b>Abwasser</b>		
Aus Abwasserreinigungsanlagen (ARA)		
Probenahme	Manuell	VSA Schulungsunterlagen zur Klärwerkpersonal-Ausbildung A3/A4, Kapitel 4. SOP M-046
<b>Physikalisch chemische Parameter</b>		
Durchsichtigkeit	Visuell	Modifiziert gemäss EN ISO 7027-C2, SOP M-004
Färbung/Trübung	Visuell	Modifiziert gemäss EN ISO 7887-C1, EN ISO 7027-C2, SOP M-031
Geruch	Sensorik	Modifiziert gemäss DEV B1/2, SOP M-031
Gesamte ungel. Stoffe (GUS)	Gravimetrie	Modifiziert gemäss DIN 38409-H2-2, SOP M-005
Leitfähigkeit	Leitfähigkeitssonde	Modifiziert gemäss EN ISO 27888-C8, SOP M-002, SOP G-X-Y
pH-Wert	Potentiometrie	Modifiziert gemäss DIN 38404-C5, SOP M-001, SOP G-X-Y
Temperatur	Thermometer	Modifiziert gemäss DIN 38404-C4, SOP G-X-Y, SOP G-018-THE
Sauerstoff	Sauerstoffsonde	Modifiziert gemäss DIN 38408-G22 / LDO, SOP G-X-Y



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0451

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
<b>Anorganische und organische Summen-Parameter</b>		
BSB <sub>5</sub>	Verdünnungsmethode, Sauerstoff-sonde	Modifiziert gemäss EN 1899-1-H51, SOP M-012
CSB	Küvettest	Kommerzielle Testkits Dr. Lange, SOP M-010
DOC	Infrarotgasanalysator (NDIR)	Modifiziert gemäss EN 1484-H3, SOP M-056, SOP M-057,
DOC	Küvettest	Kommerzielle Testkits Dr. Lange, SOP M-010
TOC	Infrarotgasanalysator (NDIR)	Modifiziert gemäss EN 1484-H3, SOP M-056, SOP M-057,
TOC	Küvettest	Kommerzielle Testkits Dr. Lange, SOP M-010
Phosphor gesamt	Aufschluss / Photometrie	Modifiziert gemäss EN ISO 6878-D11, SOP M-058, SOP M-059
Phosphor gesamt	Küvettest	Kommerzielle Testkits Dr. Lange SOP M-010
Stickstoff gesamt	Aufschluss / Photometrie	Modifiziert gemäss EN ISO 11905-1-H36; EN ISO 13395-D28, SOP M-058, SOP M-059
<b>Nährstoffe</b>		
Ammonium	Photometrie	Modifiziert gemäss EN 11732-E23-2, SOP M-055
Ammonium	Küvettest	Kommerzielle Testkits Dr. Lange, SOP M-010
Nitrat	Photometrie	Modifiziert gemäss EN 13395-D-28, SOP M-055
Nitrat	Küvettest	Kommerzielle Testkits Dr. Lange, SOP M-010
Nitrit	Photometrie	Modifiziert gemäss EN13395-D-28, SOP M-055
Nitrit	Küvettest	Kommerzielle Testkits Dr. Lange, SOP M-010
Ortho-Phosphat	Photometrie	Modifiziert gemäss EN 6878-D11, SOP M-055



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0451

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Ortho-Phosphat	Küvettest	Kommerzielle Testkits Dr. Lange, SOP M-010

Abkürzung	Bedeutung
ARA	Abwasserreinigungsanlage
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BSB <sub>5</sub>	Biochemischer Sauerstoffbedarf nach 5 Tagen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DEV	Deutsche Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DOC	Dissolved Organic Carbon (Gelöster organischer Kohlenstoff)
EN	Europäische Norm
G-X-Y	Geräte-Standardarbeitsanweisung eines Messgerätes
ISO	International Organisation for Standardisation
LDO	Luminescent Dissolved Oxygen
NDIR	Nicht dispersives Infrarot
pH	Wasserstoffionenkonzentration
SOP	Standard Operation Procedure (Standardarbeitsanweisung)
TOC	Total Organic Carbon (Totaler organischer Kohlenstoff)
UV	Ultraviolett

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

1) Geltungsbereich Typ A (fix)

2) Geltungsbereich Typ B (flexibel)

3) Geltungsbereich Typ C (flexibel)

Definition der Flexibilität siehe SAS-Dokument 741