

## SMTS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: SMTS 0052

Internationale Norm: ISO 15189:2012  
 Schweizer Norm: SN EN ISO 15189:2013

**Ortho-Analytic AG**  
 Hertistrasse 1  
 8304 Wallisellen  
 (Schweiz)

Leiter/in: Dr. Lukas Bestmann  
 MS-Verantwortliche/r: Dr. Astrid Bachmann  
 Telefon: +41 55 210 90 16  
 E-Mail: [info@orthoanalytic.ch](mailto:info@orthoanalytic.ch)  
 Internet: [www.orthoanalytic.ch](http://www.orthoanalytic.ch)  
 Erstmals akkreditiert: 11.06.2024  
 Aktuelle Akkreditierung: 11.06.2024 bis 10.06.2029  
 Verzeichnis siehe: [www.sas.admin.ch](http://www.sas.admin.ch)  
 (Akkreditierte Stellen)

### Geltungsbereich der Akkreditierung ab 11.06.2024

#### Medizinisches Laboratorium für Untersuchungen im Bereich Klinische Chemie und Probenahme

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
<b>PROBENAHMEN</b>		
Blut	<b>Blutentnahme venös / kapillär</b>	Standardverfahren gemäss Literatur [1, 2, 3]
<b>KLINISCHE CHEMIE</b>		
	<b>Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS)</b>	
	Mengen- und Spurenelemente Schwermetalle	
Vollblut	Al, As, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, I, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Se, Tl, Zn	Internes Verfahren gemäss Literatur [4] AV23.7114 (ICP-MS 7900)
Serum	As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, I, Li, Mn, Mo, Ni, Se, Zn	Internes Verfahren gemäss Literatur [5] AV23.7116 (ICP-MS 7900)



## SMTS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: SMTS 0052

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
<b>KLINISCHE CHEMIE</b>	<b>Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS)</b>	
Urin	Mengen- und Spurenelemente Schwermetalle	
Urin	I	Internes Verfahren gemäss Literatur [5] AV23.7116 (ICP-MS 7900)
Haare, Fingernägel	Ag, Al, As, Au, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Gd, Ge, Hg, J, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Pd, Pt, Sb, Se, Si, Sn, Sr, Ti, Tl, U, V, Zn, Zr	Internes Verfahren gemäss Literatur [6, 7, 8] AV23.7111 (ICP-MS 7700)
Urin	Ag, Al, As, Au, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Gd, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Pd, Pt, Se, Sn, Tl, U, Zn	Internes Verfahren gemäss Literatur [6] AV23.7113 (ICP-MS 7700)

Das medizinische Laboratorium führt eine Liste mit detaillierten Angaben zu den Tätigkeiten im Geltungsbereich der Akkreditierung. Diese ist auf Anfrage beim Laboratorium erhältlich.

Abkürzung	Bedeutung
ICP-MS	Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry

Literaturverzeichnis	
1	Clinical diagnosis and management by laboratory methods, J. Henry (Saunders), 2001
2	Lexikon der medizinischen Laboratoriumsdiagnostik, 3.Auflage 2019 ( Hrsg.: Axel M. Gressner, Torsten Arndt
3	J Lab Med 2011; 35 (1):55-60 by Walter de Gruyter: "Musterstandardarbeitsanweisung Präanalytik" nach Gurr et al.
4	Peter Heitland und Helmut D. Köster, Human biomonitoring of 73 elements in blood, serum, erythrocytes and urine, Journal of Trace Elements in Medicine and Biology 64 (2021) 126706
5	Alkali dilution of blood samples for high throughput ICP-MS analysis—comparison with acid digestion, Ying Lu et al., Clinical Biochemistry 48 (2015) 140–147
6	Metal and metalloid multi-elementary ICP-MS validation in whole blood, plasma, urine and hair Reference values, Jean-Pierre Goulle et al., Forensic Science International 153 (2005) 39–44
7	Determination of traces of As, Cd, Cr, Hg, Mn, Ni, Sb, Se, Sn and Pb in human hair by triple quadrupole ICP-MS, Mohamed Anouar Nouioui et al., INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY 2018, VOL. 98, NO. 10, 954–976
8	Quantitative analysis of toxic and essential elements in human hair. Clinical validity of results, Melita Kosanovic and Milan Jokanovic, Environ Monit Assess (2011) 174:635–643

Bei Widersprüchen in den Sprachversionen der Verzeichnisse gilt die deutsche Fassung.

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