

## Übersicht von Messunsicherheiten für Boden

Die angegebenen Messunsicherheiten wurden gemäß DIN ISO 11352 (2013-03) ermittelt und entsprechen den kombinierten, relativen erweiterten Messunsicherheiten ( $k=2$ ,  $P=95\%$ ).

### Teilbereich 1.2

Parameter	Messprinzip	Norm	Messunsicherheit
Trockenmasse	Gravimetrie	DIN ISO 11465 (1996-12), DIN EN 14346 (2007-03)	5 %
pH-Wert	Elektrode	DIN ISO 10390 (2005-12)	0,2 pH-Einheiten
Antimon	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02)	30 %
Antimon	ICP-OES	DIN ISO 22036 (2009-06)	30 %
Arsen	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02)	20 %
Arsen	ICP-OES	DIN ISO 22036 (2009-06)	20 %
Blei	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02)	25 %
Blei	ICP-OES	DIN ISO 22036 (2009-06)	25 %
Cadmium	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02)	25 %
Cadmium	ICP-OES	DIN ISO 22036 (2009-06)	25 %
Chrom	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02)	30 %
Chrom	ICP-OES	DIN ISO 22036 (2009-06)	30 %
Kupfer	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02)	25 %
Kupfer	ICP-OES	DIN ISO 22036 (2009-06)	25 %
Molybdän	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02)	45 %
Molybdän	ICP-OES	DIN ISO 22036 (2009-06)	45 %
Nickel	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02)	30 %
Nickel	ICP-OES	DIN ISO 22036 (2009-06)	30 %
Thallium	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02)	45 %
Thallium	ICP-OES	DIN ISO 22036 (2009-06)	50 %
Selen	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02)	30 %
Selen	ICP-OES	DIN ISO 22036 (2009-06)	30 %
Uran	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02)	25 %
Vanadium	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02)	25 %
Vanadium	ICP-OES	DIN ISO 22036 (2009-06)	25 %
Zink	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02)	25 %
Zink	ICP-OES	DIN ISO 22036 (2009-06)	25 %
Quecksilber	AAS	DIN EN 1483 (2007-07), DIN ISO 16772 (2005-06)	25 %
Cyanide	Photometrie	DIN ISO 11262 (2012-04)	35 %
Cyanide	CFA	DIN ISO 17380 (2013-10)	35 %

### Teilbereich 1.3

<b>Parameter</b>	<b>Messprinzip</b>	<b>Norm</b>	<b>Messunsicherheit</b>
TOC	IR-Spektrometrie	DIN ISO 10694 (1996-08), DIN EN 13137 (2001-12), DIN EN 15936 (2012-11)	10 %
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) je Parameter	HPLC	DIN ISO 13877 (2000-01)	45 %
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) je Parameter	HPLC	DIN 38414-23 (2002-02)	45 %
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) je Parameter	GC-MS	DIN ISO 18287 (2006-05)	45 %
Hexachlorbenzol	GC-MS	DIN ISO 10382 (2003-05)	35 %
Pentachlorphenol	GC-MS	DIN ISO 14154 (2005-12)	30 %
Aldrin, DDT, HCH-Gemisch	GC-MS	DIN ISO 10382 (2003-05)	40 %
Polychlorierte Biphenyle (PCB) je Parameter	GC-MS	DIN ISO 10382 (2003-05), DIN EN 15308 (2008-05), DIN 38414-20 (1996-01)	45 %
Sprengstoffe je Parameter	HPLC	DIN ISO 11916-1 (2014-11)	20 %
Mineralölkohlenwasserstoffe	GC-FID	DIN ISO 16703 (2011-09), LAGA KW/04 (2009-12)	30 %
BTEX je Parameter	GC-MS	DIN ISO 22155 (2016-07)	40 %
LHKW je Parameter	GC-MS	DIN ISO 22155 (2016-07)	50 %

### Teilbereich 1.4

<b>Parameter</b>	<b>Messprinzip</b>	<b>Norm</b>	<b>Messunsicherheit</b>
PCDD/PCDF	PCDD/PCDF	DIN 38414-24 (2000-10)	45 %