Version	Ausgabestand
2.0.0	October 16, 2026

Inhalt

- Chemisch-physikalische Parameter und Biotests
- Mikrobiologische Parameter

CHEMISCH-PHYSIKALISCHE PARAMETER UND BIOTESTS

Die Liste befindet sich derzeit in der Überarbeitung, weil die Methodik zur Ermittlung der Messunsicherheit (MU) angepasst wurde. Die Liste wird laufend - **auch um die Messunsicherheit auf dem Niveau der Bestimmungsgrenze** "nahe BG") erweitert bzw. aktualisiert.
Ab Herbst 2026 wird die Liste in einem neuen System geführt und bekommt ab dem Zeitpunkt eine dreistellige Versionnummer, beginnend mit 1.0.0. Die zuvor veröffentlichte Version dieser Liste hatte den Ausgabestand 08.10.2025.

Die **fettgedruckten Messunsicherheiten basieren auf der angepassten Methodik**, die sich nach dem sog. **"**KOCH-Tool**"** bzw. der zugrundeliegenden DIN ISO 11352:2013-03 richtet.[1]

Wenn die Messunsicherheit mit Einheit mit angegeben ist, handelt es sich um eine absolute Messunsicherheit.

Angegeben wird die kombinierte erweiterte Messunsicherheit mit dem Erweiterungsfaktor k=2.

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
Abfiltrierbare Stoffe	Wasser	DIN 38409-2 (H 2-3)		25 %	
Aluminium	TW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		16 %	
Aluminium	TW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		24 %	
Aluminium	AW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		21 %	
Aluminium	AW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		22 %	
Ammonium(-N)	TW	DIN EN ISO 11732 (E 23)	0,005 mg/L	20 %	15 %
Ammonium(-N)	AW	DIN EN ISO 11732 (E 23)		12 %	
Antimon	TW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		34 %	
Antimon	TW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		26 %	
Antimon	AW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		44 %	
Antimon	AW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		44 %	

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
Arsen	TW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		17 %	
Arsen	TW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		17 %	
Arsen	AW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		22 %	
Arsen	AW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		21 %	
PAK	TW, AW	DIN 38407-F 39		43 %	
Benzol	AW	DIN 38407-F 43		34 %	
Benzol	TW	DIN 38407-F 43		24 %	
Benzol	Wasser	DIN 38407-F 43		23 %	
Benzol	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 22155		23 %	
Benzo(a)Pyren	TW	DIN 38407-F 39		49 %	
Benzo(a)Pyren	OFW	DIN 38407-F 39		16 %	
BTX	TW, AW	DIN 38407-F 43		24 % **	
Bromdichlormethan	Wasser	DIN 38407-F 43		18 %	
Bromdichlormethan	Badebeckenwasser	DIN 38407-F 43		19 %	
Dichlormethan	AW	DIN 38407-F 43		25 %	
Dichlormethan	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 22155		11 %	
o-Xylol	AW	DIN 38407-F 43		46%	
Blei	TW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		22 %	
Blei	TW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		23 %	
Blei	AW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		19 %	
Blei	AW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		21 %	
Bor	TW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		19 %	
Bor	TW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		18 %	
Bor	AW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		22 %	
Bor	AW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		21 %	
Bromat	TW	DIN EN ISO 11206 (D48)		40 %	
Chlorit	TW	DIN EN ISO 10304-4 (D 25)		27 %	
Chlorat	TW	DIN EN ISO 10304-4 (D 25)		36 %	
Cadmium	TW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		18 %	
Cadmium	TW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		16 %	
Cadmium	AW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		17 %	

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
Cadmium	AW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		31 %	
Chlorid	TW	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	1 mg/L	11 %	9 %
Chlorid	AW	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	1 mg/L	10 %	9 %
Chrom	TW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		15 %	
Chrom	TW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		16 %	
Chrom	AW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		17 %	
Chrom	AW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		15 %	
Cyanid	TW	DIN EN ISO 14403-2 (D 3)	0,002 mg/L	35 %	24 %
Cyanid	AW	DIN EN ISO 14403-2 (D 3)	0,002 mg/L	25 %	24%
Eisen	TW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		18 %	
Eisen	AW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		18 %	
elektr. Leitfähigkeit	TW	DIN EN 27888 (C 8)		4 %	
elektr. Leitfähigkeit	AW	DIN EN 27888 (C 8)		6 %	
Fluorid	TW	DIN 38405-D4		18 %	
Fluorid	AW	DIN 38405-D4		9 %	
GB21	ABF, BO, SDM	DIN 38414-S 8:1985-06		30 %	
Glyphosat	TW	DIN ISO 16308		23 %	
AMPA	TW	DIN ISO 16308		25 %	
Kupfer	TW, OFW**, GW**	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		18 %	
Kupfer	TW, OFW**, GW**	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		18 %	
Kupfer	AW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		19 %	
Kupfer	AW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		18 %	
Mangan	TW, OFW**, GW**	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		17 %	
Mangan	TW, OFW**, GW**	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		17 %	
Natrium	TW, OFW**, GW**	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		11 %	
Natrium	AW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		16 %	
Nickel	TW, OFW**, GW**	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		18 %	
Nickel	TW, OFW**, GW**	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		21 %	
Nickel	AW	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		19 %	
Nickel	AW	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		18 %	
Nitrat(-N)	Wasser	DIN EN ISO 13395 (D 28)	0,02 mg/L		13 %

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
Nitrat(-N)	TW	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) DIN EN ISO 13395 (D 28)		13 %	
Nitrat(-N)	AW	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) DIN EN ISO 13395 (D 28)		9 %	
Nitrit(-N)	Wasser	DIN EN ISO 13395 (D 28)	0,001 mg/L		12 %
Nitrit(-N)	TW	DIN EN ISO 13395 (D 28)		20 %	
Nitrit(-N)	AW	DIN EN ISO 13395 (D 28)		14 %	
Permanganatindex	TW	DIN EN ISO 8467 (H 5)		14 %	
pH-Wert	TW, OFW**, GW**	DIN EN ISO 10523 (C 5):2012-04		0,2 pH-Einheiten	
Sulfamethoxazol	TW	DIN 38407-F 47		47 %	
Sulfadimidin	TW	DIN 38407-F 47		45 %	
Trimethoprim	TW	DIN 38407-F 47		54 %	
Candesartan	TW	DIN 38407-F 47		54 %	
Valsartan	TW	DIN 38407-F 47		50 %	
Gabapentin	TW	DIN 38407-F 47		80 %	
Carbamazepin	TW	DIN 38407-F 47		48 %	
Metoprolol	TW	DIN 38407-F 47		52 %	
Sotalol	TW	DIN 38407-F 47		58 %	
Quecksilber	TW, OFW**, GW**	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)		8 %	
Quecksilber	TW, OFW**, GW**	DIN EN ISO 12846 (E 12)		27 %	
Quecksilber	AW	DIN EN ISO 12846 (E 12)		33 %	
Quecksilber	AW	DIN EN ISO 17852 (E 35)		35 %	
Selen	TW, OFW**, GW**	DIN EN DIN EN ISO 17294-2 (E 29) - ICP MS		26 %	
Selen	TW, OFW**, GW**	DIN EN ISO 11885 (E 22) - ICP OES		28 %	
Sulfat	Wasser	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)	1 mg/L	9 %	9 %
Sulfat	TW	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)	1 mg/L	12 %	9 %
Sulfat	AW	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)	1 mg/L	11 %	9%
Sulfid	Wasser	DIN 38405-D 27:2017-10		18 %	
Uran	TW	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)		17 %	
Tetrachlorethen	TW	DIN 38407-F 43		39 %	
Tetrachlorethen	AW	DIN 38407-F 43		34 %	

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
Tetrachlorethen	Wasser	DIN 38407-F 43		39 %	
Tetrachlorethen	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 22155		30 %	
Vinylchlorid	Waser	DIN 38407-F 43		71 %	
Trübung	TW	DIN EN ISO 7027 (C2)		27 %	
Benzo(a)pyren	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		25%	
Benzo(b)fluoranthen	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		30%	
Benzo(ghi)perylen	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		35%	
Benzo(k)fluoranthen	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		20%	
Fluoranthen	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		35%	
Anthracen	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		30%	
Acenaphthen	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		40%	
Acenaphthylen	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		40%	
Benzo(a)anthracen	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		25%	
Phenanthren	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		25%	
Chrysen	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		35%	
Dibenzo(a,h)anthracen	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		40%	

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
Fluoren	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		30%	
Naphthalen	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		30%	
Indeno(123-cd)pyren	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		35%	
Pyren	ABF, BO, SDM	DIN ISO 18287 DIN EN 15527 DIN CEN/TS 16181		25%	
Kieselsäure	TW, Wasser	DIN 38405-D21		11 %	
KW	BO	DIN EN ISO 16703 DIN EN 14039		33 %	
Cyanid	BO	DIN EN ISO 17380		16 %	
Eisen	ABF, BO, SDM	DIN EN 16170 - ICP OES		5%	
Mangan	ABF, BO, SDM	DIN EN 16170 - ICP OES		5%	
Barium	ABF, BO, SDM	DIN EN 16170 - ICP OES		10%	
Calcium	ABF, BO, SDM	DIN EN 16170 - ICP OES		5%	
Magnesium	ABF, BO, SDM	DIN EN 16170 - ICP OES		5%	
Aluminium	ABF, BO, SDM	DIN EN 16170 - ICP OES		5%	
Phosphor	ABF, BO, SDM	DIN EN 16170 - ICP OES		5%	
Arsen	ABF, BO, SDM	DIN EN 16171 - ICP MS		11 %	
Blei	ABF, BO, SDM	DIN EN 16171 - ICP MS		11 %	
Cadmium	ABF, BO, SDM	DIN EN 16171 - ICP MS		11 %	
Chrom	ABF, BO, SDM	DIN EN 16171 - ICP MS		12 %	
Kupfer	ABF, BO, SDM	DIN EN 16171 - ICP MS		8 %	
Nickel	ABF, BO, SDM	DIN EN 16171 - ICP MS		18 %	
Zink	ABF, BO, SDM	DIN EN 16171 - ICP MS		8 %	
Bor	ABF, BO, SDM	DIN EN 16171 - ICP MS		10%	
Beryllium	ABF, BO, SDM	DIN EN 16171 - ICP MS		15%	
Kobalt	ABF, BO, SDM	DIN EN 16171 - ICP MS		10%	
Uran	ABF, BO, SDM	DIN EN 16171 - ICP MS		15%	

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
Vanadium	ABF, BO, SDM	DIN EN 16171 - ICP MS		10%	
Silber	ABF, BO, SDM	DIN EN 16171 - ICP MS		15%	
Quecksilber	ABF, BO, SDM	DIN ISO 16772		9 %	
BDE-28	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 22032		20%	
BDE-47	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 22032		20%	
BDE-99	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 22032		20%	
BDE-100	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 22032		20%	
BDE-153	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 22032		20%	
BDE-154	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 22032		20%	
BDE-209	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 22032		35%	
BDE-28	OFW GW	DIN EN ISO 22032 (F 28)		49 %	
BDE-99	OFW GW	DIN EN ISO 22032 (F 28)		44%	
BDE-153	OFW GW	DIN EN ISO 22032 (F 28)		47 %	
weitere BDE **	OFW GW	DIN EN ISO 22032 (F 28)		45-50 %	
2-Chlorphenol	ABF, BO, SDM	DIN ISO 14544		35%	
3-Chorphenol	ABF, BO, SDM	DIN ISO 14544		35%	
4-Chlorphenol	ABF, BO, SDM	DIN ISO 14544		35%	
2,4-Dichlorphenol	ABF, BO, SDM	DIN ISO 14544		35%	
2,4+2,5-Dichlorphenol	ABF, BO, SDM	DIN ISO 14544		35%	
2,4,5-Trichlophenol	ABF, BO, SDM	DIN ISO 14544		35%	
2,4,6-Trichlorphenol	ABF, BO, SDM	DIN ISO 14544		35%	
2,3,4-Trochlophenol	ABF, BO, SDM	DIN ISO 14544		35%	
2,3,5-Trichlophenol	ABF, BO, SDM	DIN ISO 14544		35%	
2,3,6-Trichlorphenol	ABF, BO, SDM	DIN ISO 14544		35%	
3,4,5-Trichlorphenol	ABF, BO, SDM	DIN ISO 14544		35%	
KW-Index	Wasser	DIN EN ISO 9377-2 (H 53)	1 mg/L	29 %	29 %
KW-Index	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 16703	20 mg/kg		30 %

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
CSB	AW	DIN 38409-H 41 DIN 38409-H 44 DIN ISO 15705 (H 45)		23 %	
CSB-Küvettentest	AW	DIN ISO 15705 (H 45)	15 mg/L	23 %	28 %
BSB	AW, OFW	DIN EN 1899-1 (H 51) DIN EN 1899-2 (H 52)		27 %	
AOX	AW	DIN EN ISO 9562 (H 14)		32 %	
SPE-AOX	AW	DIN EN ISO 9562 (H 14)		32 %	
TOC	AW	EN 1484 (H 3)		13 %	
TOC	TW	EN 1484 (H 3)		15 %	
TOC	Wasser	EN 1484 (H 3)	1 mg/L		20 %
TNb	AW	DIN EN 12260 (H 34)		31 %	
DOC	Wasser	EN 1484 (H 3)	1 mg/L		15 %
Stickstoff	TW, AW	DIN EN 12260 (H 34)		22 %	
Phosphor	TW	DIN EN ISO 6878 (D 11) DIN EN ISO 15681-1 (D 45)	0,005 mg/L	19 %	8 %
Phosphor	AW	DIN EN ISO 6878 (D 11) DIN EN ISO 15681-1 (D 45)	0,005 mg/L	10 %	8 %
ortho-Phosphat	TW, AW	DIN EN ISO 15681-1 (D 45)	0,005 mg/L		14 %
ortho-Phosphat	TW	DIN EN ISO 15681-1 (D 45)	0,005 mg/L	17 %	
Chlorbenzole	TW, AW	DIN EN ISO 6468 (F 1) DIN 38407-F 37		45 %	
Trichlorbenzol	AW	DIN 38407-F 37		54 %	
Phenol-Index	AW	DIN EN ISO 14402 (H 37)	5 µg/L	44 %	49 %
BTX	ABF, BO	DIN ISO 22155		41 %	
Säurekapazität	TW	DIN 38409-H 7		10 %	
Sprengstoffe (TNT)	BO	DIN ISO 11916		63 %	
TOC	ABF, BO	DIN ISO 10694 DIN EN 13137 DIN EN 15936		21 %	
Trockenrückstand	ABF, BO, SDM	DIN EN 15934		8 %	
Glühverlust	ABF, BO, SDM	DIN EN 15935		21 %	
Stickstoff	ABF, BO	DIN EN 16168		39 %	
EOX	ABF, BO	DIN 38414 (S 17)		65 %	

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
PCB 28	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382 DIN EN 15308 DIN 38414-20 DIN EN 17322		35%	
PCB 52	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382 DIN EN 15308 DIN 38414-20 DIN EN 17322		35%	
PCB 101	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382 DIN EN 15308 DIN 38414-20 DIN EN 17322		35%	
PCB 118	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382 DIN EN 15308 DIN 38414-20 DIN EN 17322		35%	
PCB 138	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382 DIN EN 15308 DIN 38414-20 DIN EN 17322		35%	
PCB 153	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382 DIN EN 15308 DIN 38414-20 DIN EN 17322		35%	
PCB 180	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382 DIN EN 15308 DIN 38414-20 DIN EN 17322		35%	
Hexachlorbutadien	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		40 %	
a-HCH	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
b-HCH	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
g-HCH	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
d-HCH	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
p,p`-DDT	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
p,p`-DDE	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
o,p`-DDE	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
o,p`-DDT	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
p,p`-DDD	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
o,p`-DDD	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
Triclosan	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		25%	

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
Dicofol	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
Quinoxyfen	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
Parathion-methyl neu statt -ethyl	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
Heptachlor	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
Heptachlorepoxid-cis	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
Heptachlorepoxid-trans	ABF, BO, SDM	DIN ISO 10382		35%	
PCB	Wasser	DIN 38407-F 37		40 %	
Chloralkane	ABF, BO, SDM	GC-MS		40 %	
Korngrößenverteilung	BO/SDM	DIN ISO 11277: 2002		28 %	
2,6-Dichlorbenzamid	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		23 %	
5-Methyl-1H-Benzotraizol	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		36 %	
Acesulfam	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		25 %	
Atrazin	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		15 %	
Bromacil	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		15 %	
Cyclamat	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		19 %	
Desethylatrazin	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		16 %	
Desethylterbutylazin	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		12 %	
Diuron	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		18 %	
Epichlorhydrin	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		52 %	

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
Ethofumesat	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		24 %	
Flufenacet	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		23 %	
Methabenzthiazuron	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		26 %	
Metalaxyl	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		46 %	
Metamitron	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		18 %	
Metazachlorsäure BH 479-4	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		26 %	
Metazachlorsulfonsäure BH 479-8	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		18 %	
Metribuzin	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		49 %	
Metolachlor(-Metaboliten)	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		14 %	
Metolachlorsäure CGA 51202 u.351916	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		19 %	
Metolachlorsulfonsäure	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		24 %	
Hexazinon	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		55 %	
Isoproturon	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		13 %	
Tebuconazol	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		19 %	

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
Terbutylazin	TW GW** OFW**	DIN 38407-F 36		14 %	
weitere PBSM / Arzneimittel	TW GW OFW	DIN 38407-F 36		max. 50 % **	
Per- und Polyfluoralkylverbindungen					
Perfluoroctansäure	ABF, BO, SDM	DIN 38414-S 14		25%	
Perfluoroctansulfonsäure	ABF, BO, SDM	DIN 38414-S 14		25%	
Perfluorbutansäure PFBA	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	18 %	
Perfluorpentansäure PFPeA	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	18 %	
Perfluorhexansäure PFHxA	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	19 %	
Perfluorheptansäure PFHpA	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	20 %	
Perfluoroktansäure PFOA	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	21 %	
Perfluornonansäure PFNA	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	22 %	
Perfluordekansäure PFDA	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	21 %	
Perfluorundekansäure PFUnDA	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	22 %	
Perfluordodekansäure PFDoDA	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	22 % % **	
Perfluoroktansulfonsäureamid PFOSA	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	22 % % **	
Perfluorbutansulfonsäure PFBS	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	18 %	
Perfluorpentansulfonsäure PFPeS	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	20 % % **	
Perfluorhexansulfonsäure PFHxS	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	20 %	
Perfluorheptansulfonsäure PFHpS	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	22 % **	
Perfluoroktansulfonsäure PFOS	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	27 %	
Perfluordekansulfonsäure PFDS	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	25 % **	
Fluorotelomersulfonat 4:2 FTS	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	22 % **	
Fluorotelomersulfonat 6:2 FTS	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	22 % **	
Fluorotelomersulfonat 8:2 FTS	OFW	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	22 % **	
Perfluorbutansäure PFBA	OFW	DIN 38407-F 42	0,001 µg/L	40 % **	
Perfluorpentansäure PFPeA	OFW	DIN 38407-F 42	0,001 µg/L	40 % **	
Perfluorhexansäure PFHxA	OFW	DIN 38407-F 42	0,0005 µg/L	40 % **	

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
Perfluorheptansäure PFHpA	OFW	DIN 38407-F 42	0,0005 µg/L	40 % **	
Perfluoroktansäure PFOA	OFW	DIN 38407-F 42	0,0002 µg/L	44 % **	
Perfluornonansäure PFNA	OFW	DIN 38407-F 42	0,0005 µg/L	40 % **	
Perfluordekansäure PFDA	OFW	DIN 38407-F 42	0,0005 µg/L	40 % **	
Perfluorundekansäure PFUnDA	OFW	DIN 38407-F 42	0,0005 µg/L	40 % **	
Perfluordodekansäure PFDoDA	OFW	DIN 38407-F 42	0,0005 µg/L	40 % **	
Perfluoroktansulfonsäureamid PFOSA	OFW	DIN 38407-F 42	0,0005 µg/L	40 % **	
Perfluorbutansulfonsäure PFBS	OFW	DIN 38407-F 42	0,0005 µg/L	40 % **	
Perfluorpentansulfonsäure PFPeS	OFW	DIN 38407-F 42	0,0005 µg/L	40 % **	
Perfluorhexansulfonsäure PFHxS	OFW	DIN 38407-F 42	0,0005 µg/L	40 % **	
Perfluorheptansulfonsäure PFHpS	OFW	DIN 38407-F 42	0,0005 µg/L	40 % **	
Perfluoroktansulfonsäure PFOS	OFW	DIN 38407-F 42	0,0002 µg/L	49 % **	
Perfluordekansulfonsäure PFDS	OFW	DIN 38407-F 42	0,0005 µg/L	40 % **	
Fluorotelomersulfonat 4:2 FTS	OFW	DIN 38407-F 42	0,0005 µg/L	40 % **	
Fluorotelomersulfonat 6:2 FTS	OFW	DIN 38407-F 42	0,0005 µg/L	40 % **	
Fluorotelomersulfonat 8:2 FTS	OFW	DIN 38407-F 42	0,0005 µg/L	40 % **	
Perfluorbutansäure PFBA	OFW GW	DIN EN 17892		22 %	
Perfluorpentansäure PFPeA	OFW GW	DIN EN 17892		21 %	
Perfluorhexansäure PFHxA	OFW GW	DIN EN 17892		20 %	
Perfluorheptansäure PFHpA	OFW GW	DIN EN 17892		22 %	
Perfluoroktansäure PFOA	OFW GW	DIN EN 17892		15 %	
Perfluornonansäure PFNA	OFW GW	DIN EN 17892		21 %	
Perfluordekansäure PFDA	OFW GW	DIN EN 17892		16 %	
Perfluorundekansäure PFUnDA	OFW GW	DIN EN 17892		36 %	
Perfluordodekansäure PFDoDA	OFW GW	DIN EN 17892		27 %	

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
Perfluortridecansäure PFTrDA	OFW GW	DIN EN 17892		51 %	
Perfluorbutansulfonsäure PFBS	OFW GW	DIN EN 17892		34 %	
Perfluorpentansulfonsäure PFPeS	OFW GW	DIN EN 17892		14 %	
Perfluorhexansulfonsäure PFHxS	OFW GW	DIN EN 17892		30 %	
Perfluorheptansulfonsäure PFHpS	OFW GW	DIN EN 17892		17 %	
Perfluoroktansulfonsäure PFOS	OFW GW	DIN EN 17892		41 %	
Perfluornonansulfonsäure PFNS	OFW GW	DIN EN 17892		30 % **	
Perfluordekansulfonsäure PFDS	OFW GW	DIN EN 17892		48 %	
Perfluorundecansulfonsäure PFUnDS	OFW GW	DIN EN 17892		40 % **	
Perfluordodecansulfonsäure PFDoDS	OFW GW	DIN EN 17892		40 % **	
Perfluortridecansulfonsäure PFTrDS	OFW GW	DIN EN 17892		40 % **	
Fluorotelomersulfonat 4:2 FTS	OFW GW	DIN EN 17892		34 % **	
Fluorotelomersulfonat 6:2 FTS	OFW GW	DIN EN 17892		34 %	
Fluorotelomersulfonat 8:2 FTS	OFW GW	DIN EN 17892		26 %	
Perfluorbutansäure PFBA	TW	DIN EN 17892		22 %	
Perfluorpentansäure PFPeA	TW	DIN EN 17892		19%	
Perfluorhexansäure PFHxA	TW	DIN EN 17892		18 %	
Perfluorheptansäure PFHpA	TW	DIN EN 17892		21 %	
Perfluoroktansäure PFOA	TW	DIN EN 17892		23 %	
Perfluornonansäure PFNA	TW	DIN EN 17892		28 %	
Perfluordekansäure PFDA	TW	DIN EN 17892		34 %	
Perfluorundekansäure PFUnDA	TW	DIN EN 17892		37 %	

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
Perfluordodekansäure PFDoDA	TW	DIN EN 17892		31 %	
Perfluortridecansäure PFTrDA	TW	DIN EN 17892		32 %	
Perfluorbutansulfonsäure PFBS	TW	DIN EN 17892		28 %	
Perfluorpentansulfonsäure PFPeS	TW	DIN EN 17892		11 %	
Perfluorhexansulfonsäure PFHxS	TW	DIN EN 17892		25 %	
Perfluorheptansulfonsäure PFHpS	TW	DIN EN 17892		15 %	
Perfluoroktansulfonsäure PFOS	TW	DIN EN 17892		37 %	
Perfluornonansulfonsäure PFNS	TW	DIN EN 17892		40 % **	
Perfluordekansulfonsäure PFDS	TW	DIN EN 17892		42 %	
Perfluorundecansulfonsäure PFUnDS	TW	DIN EN 17892		35 % **	
Perfluordodecansulfonsäure PFDoDS	TW	DIN EN 17892		40 % **	
Perfluortridecansulfonsäure PFTrDS	TW	DIN EN 17892		40 % **	
Fluorotelomersulfonat 4:2 FTS	TW	DIN EN 17892		17 % **	
Fluorotelomersulfonat 6:2 FTS	TW	DIN EN 17892		17 %	
Fluorotelomersulfonat 8:2 FTS	TW	DIN EN 17892		19 %	
weitere Per- und Polyfluoralkylverbindungen					
DPOSA (Capstone A)	Wasser	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	25 % **	
CDPOS (Capstone B)	Wasser	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	25 % **	
Perfluor-2-propoxypropansäure (HFPO-DA)	Wasser	DIN 38407-F 42	0,01 µg/L	25 % **	
Perfluor-2-propoxypropansäure (HFPO-DA)	GW OFW	DIN EN 17892	0,0005 µg/L	24 %	
Perfluor-2-propoxypropansäure (HFPO-DA)	TW	DIN EN 17892	0,001 µg/L	18 %	
ADONA	GW OFW	DIN EN 17892	0,0005 µg/L	24 %	
ADONA	TW	DIN EN 17892	0,001 µg/L	30 %	
Monobutylzinn (MBT)	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 23161	1 µg/kg TS	40 %	45 %
Dibutylzinn (DBT)	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 23161	1 µg/kg TS	23 %	43 %
Tributylzinn (TBT)	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 23161	1 µg/kg TS	24 %	35 %
Triphenylzinn	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 23161		40 %	
Tetrabutylzinn	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 23161		40 %	
Monooktylzinn	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 23161		40 %	

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
Dioktylzinn	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 23161		40 %	
Tricyclohexylzinn	ABF, BO, SDM	DIN EN ISO 23161		40 %	
Dibutylzinn (DBT)	GW OFW	DIN EN ISO 17353-F13		37 %	
Tributylzinn (TBT)	GW OFW	DIN EN ISO 17353-F13		20 %	
weitere OZV **	GW OFW	DIN EN ISO 17353-F13		20-40 %	
Sauerstoff	TW, AW	DIN EN ISO 5814 (G 22) DIN ISO 17289 (G 25)		33 %	
DEHP	Wasser	DIN EN ISO 18856 (F 26)		24 %	
DEHP	ABF, BO, SDM	DIN CEN/TS 16183		20 %	
Limnischer Algentest	AW	DIN 38412-L 33		53 %	
Mariner Algentest	AWn, Eluate, Porenwässer	DIN EN ISO 10253 (L 45)		24 %	
Fischeitest	AW	DIN EN ISO 15088 (T 6)		20 %	
Leuchtbakterientest	AWn, Eluate, Porenwässer	DIN EN ISO 11348-2 (L 52)		38 %	
Daphnientest	AW	DIN 38412-L 30		34 %	
Amphipodentest	SDM	DIN EN ISO 16712 (L 50)		50 %	
Chlorophyll a	OFW	DIN 38412-L 16		37 %	
Phaeophytin	OFW	DIN 38412-L 16		47 %	
Trifluoressigsäure (TFA)	TW GW** OFW**	Hausmethode PVGC27		17 %	
Heizwert	ABF, BO, SDM	DIN EN 15170	1500 kJ/kg TS	560 kJ/kg TS	560 kJ/kg TS
Schwerflüchtige lipophile Stoffe	AW	DIN ISO 11349 (H 56)		18 %	
Bisphenol A	TW	DIN EN ISO 18857-2 (F 32)		22 %	
4-Nonylphenol	TW	DIN EN ISO 18857-2 (F 32)		64 %	
4-tert Octylphenol	TW	DIN EN ISO 18857-2 (F 32)		28 %	
alpha-HBCDD	Wasser	PVLC16		35 %	
beta-HBCDD	Wasser	PVLC16		36 %	
gamma-HBCDD	Wasser	PVLC16		36 %	
alpha-HBCDD	ABF, BO, SDM	PVLC18		25 %	

Parameter	Matrix [2]	Methode	BG [3]	Messunsicherheit [4]	Messunsicherheit nahe BG [5]
beta-HBCDD	ABF, BO, SDM	PVLC18		27 %	
gamma-HBCDD	ABF, BO, SDM	PVLC18		46 %	

[1] Zuvor wurde die Messunsicherheit anhand der Reproduzierbarkeit innerhalb des Labors in Kombination mit laborübergreifenden Vergleichsstandardabweichungen aus Ringversuchen ermittelt, wobei bei den Ringversuchsdaten, wenn möglich, die Tabelle des AQS BW als Grundlage diente. Für die Reproduzierbarkeit innerhalb des Labors wurde die Hälfte des zulässigen Toleranzbereichs der Kontrollproben zugrunde gelegt. Daraus ergibt sich eine recht großzügige Angabe der Messunsicherheit, die aber sicherstellt, dass alle Ergebnisse in dem angegebenen Bereich liegen. Die tatsächliche Messunsicherheit (bspw. ermittelt über das "KOCH-Tool") ist in den meisten Fällen de facto deutlich geringer. In Fällen, wo keine Ringversuchsdaten zu laborübergreifenden Vergleichsstandardabweichungen vorhanden sind, wurde die Berechnung nach DIN ISO 11352 Anhang B1 durchgeführt.

[2] wenn "Wasser" als Matrix angegeben ist, gilt dies matrixübergreifend für Trinkwasser (TW), Abwasser (AW), Oberflächenwasser (OFW), Grundwasser (GW) und Nutzwasser (NW), sofern hierfür keine gesonderten Messunsicherheiten angegeben sind. Wenn "Feststoff" als Matrix angegeben ist, gilt dies matrixübergreifend für Abfall (ABF), Boden (BO) und Sedimente (SDM).

[3] wenn nicht näher angegeben, wird - sofern zutreffend - die rechtlich einzuhaltende BG angenommen (häufig 30 % d. Grenzwertes)

[4] die in dieser Spalte angegebene Messunsicherheit wird angenommen **ab dem** 5-fachen der Bestimmungsgrenze

[5] das Niveau "nahe BG" wird angenommen für **bis zum** 5-fachen der Bestimmungsgrenze

** Die erweiterte Messunsicherheit beruht auf einer Schätzung entsprechend der errechneten Ergebnisse ähnlicher Matrices, Verbindungen oder Leitsubstanzen.

MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

Die angegebene erweiterte kombinierte Messunsicherheit basiert auf der technischen Standardunsicherheit sowie der Verteilungsunsicherheit, berechnet nach ISO 19036 (5.2), (bei TW in Kombination mit der Unsicherheit aus Ringversuchen, berechnet nach ISO 11352 Anhang B.2.3) und multipliziert mit einem Erweiterungsfaktor von k = 2, wodurch sich ein Vertrauensniveau von etwa 95 % ergibt. Eine Matrixunsicherheit ist nicht darin enthalten.

Parameter	Matrix [6]	Methode	Messunsicherheit in $\log_{10}$ KbE/ml oder g
Coliforme Bakterien	TW	DIN EN ISO 9308-1 (K 12)	0,99
Escherichia coli	TW	DIN EN ISO 9308-1 (K 12)	0,79
Enterokokken	TW	DIN EN ISO 7899-2 (K 15)	0,68
Koloniezahl bei 22 °C	TW	DIN EN ISO 6222 (K 5)	0,46
Koloniezahl bei 22 °C	TW	TrinkwV §15 Absatz 1c	0,35
Koloniezahl bei 36 °C	TW	DIN EN ISO 6222 (K 5)	0,59
Koloniezahl bei 36 °C	TW	TrinkwV §15 Absatz 1c	0,24
Legionella spec.	TW	ISO 11731	1,06
Pseudomonas aeruginosa	TW	DIN EN ISO 16266 (K11)	1,18
Clostridium perfringens	TW	DIN EN ISO 14189 (K 24)	1,58
Legionella spec.	NW	DIN EN ISO 11731 (K 23)	0,15
Legionella spec.	NW Matrix C	DIN EN ISO 11731 (K 23)	0,16
Koloniezahl bei 22 °C	NW	DIN EN ISO 6222 (K 5)	0,28
Koloniezahl bei 22 °C	NW	DIN EN ISO 6222 (K 5)	0,32
Hefen und Schimmel	LM	DIN 10186	0,16
Staphylokokken	LM	DIN EN ISO 6888-1	0,17
Gesamtkeimzahl	LM	DIN EN ISO 4833-2	0,15
Escherichia coli	LM	DIN ISO 16649-1	0,34
Enterobacteriaceae	LM	DIN EN ISO 21528-2	0,20
Enterokokken	LM	DIN 10106	0,17
Bacillus cereus	LM	DIN EN ISO 7932	0,13
Listeria	LM	DIN EN ISO 11290-2	0,44

[6] Abkürzungen: **TW** Trinkwasser | **NW** Nutzwasser | **LM** Lebensmittel