

Anlage: Parameter nach FM Wasser (Stand 06.04.2005)

Labor: _____

Erläuterungen zum Fragebogen:

Einteilung der Parameter nach dem Fachmodul Wasser, ergänzt nach der Anlage zum §4 Abwasserverordnung (Mindestparameterumfang nach FM Wasser ist **fett** gedruckt). Sind für einen Parameter mehrere Verfahren angegeben, so muss nur für ein Verfahren die Kompetenz nachgewiesen sein.

Nr. gem. AbwV	Parameter-Nummer gem. Anlage zum §4 Abwasserverordnung (AbwV)
Abw:	relevant für Abwasser (incl. Deponie-Sickerwasser) nach Fachmodul Wasser
Ofw:	relevant für Oberflächenwasser nach Fachmodul Wasser
Grw:	relevant für Roh- und Grundwasser nach Fachmodul Wasser
§4:	relevant nach Abwasserverordnung (Anlage zum § 4)

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

AbwV-Nr.	Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	§4	angew. Verfahren (bitte ankreuzen)
2	Probenahme Abwasser	DIN 38402 – A 11: 1995-12	X			X	
	Probenahmen aus Fließgewässern	DIN 38402 – A 15: 1986-07		X			
	Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402 – A 13: 1985-12			X		
	Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402 – A 12: 1985-06		X			
4	Homogenisierung von Proben	DIN 38402 – A 30: 1998-07	X	X		X	
	Temperatur	DIN 38404 – C 4: 1976-12	X	X	X		
	pH-Wert	DIN 38404 – C 5: 1984-01	X	X	X		
	Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C8)	X	X	X		
	Geruch	DEV B1/2 : 1971-6. Lieferung	X	X	X		
338	Färbung	DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C1) Abschn. 2 (gem. Anlage zu §4 AbwV nach Abschn. 3)	X	X	X	X	
	Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C2)	X	X	X		
	Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05			X		
1	Anleitung zur Probenahmetechnik	DIN EN 25667-2: 1993-07				X	
3	Abwasservolumenstrom	entsprechend DIN 19559: 1983-07				X	

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

AbwV-Nr.	Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	§4	angew. Verfahren (bitte ankreuzen)
	UV-Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38 404 – C3: 1976-12		X	X		
	UV-Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C1)		X	X		
202	Ammonium-Stickstoff	DIN EN ISO 11732: 1997-09 (E23)	X	X		X	
		DIN 38406-E 5: 1983-10	X	X			
		DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E34)	X	X			
		DIN 38406-E 23: 1993-12	X				
107	Nitritstickstoff	DIN EN 26777: 1993-04 (D10)	X	X	X	X	
		DIN EN ISO 10304-1:1995-04 (D19)		X	X		
		DIN EN ISO 10304-2:1996-11 (D20)	X				
		DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D28)	X	X	X		
106	Nitratstickstoff	DIN EN ISO 10304-1:1995-04 (D19)		X	X		
		DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D20)	X			X	
		DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D28)	X	X	X		
		DIN 38405-D 9-2 / 9-3: 1979-05	X	X	X		
		DIN 38405-D 29: 1994-11	X	X	X		
109 108	Gesamtphosphor	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	X			X	
		DIN EN 1189: 1996-12 (D11)	X	X	X	X	
	Orthophosphat	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D19)		X	X		
		DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D20)		X	X		
		DIN EN 1189: 1996-12 (D11)		X	X		
105	Fluorid (gelöst und gesamt)	DIN 38405-D 4: 1985-07	X		X	X	
		DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D19)			X		
102	Chlorid	DIN 38405-D 1: 1985-12	X	X	X		
		DIN EN ISO 10304-1:1995-04 (D19)		X	X		
		DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D20)	X			X	
		DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D25)			X		
		DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D31)	X	X	X		
110	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D19)		X	X		
		DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D20)	X			X	
		DIN 38405-D 5: 1985-01	X	X	X		
112	Sulfit	DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D22), Abschn. 5	X			X	
111	Sulfid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 27: 1992-07	X	X	X	X	
103	Cyanid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	X	X	X	X	
		DIN 38405-D 14-2: 1988-12		X	X		
		DIN EN ISO 14403: 2002-07 (D6)	X	X	X		
		DIN 38405-D7: 2002-04 (D7)		X	X		
104	Cyanid (gesamt)	DIN 38405-D 13-1: 1981-02	X	X	X	X	
		DIN 38405-D 14-1: 1988-12		X	X		

		DIN EN ISO 14403: 2002-07 (D6)	X	X	X		
		DIN 38405-D7: 2002-04 (D7)		X	X		
210	Chrom VI	DIN 38405-D 24: 1987-05	X	X	X	X	
		DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D22), Abschn. 5 (gelöstes Chromat)	X	X	X		
	Sauerstoff	DIN EN 25814: 1992-11 (G22)		X	X		
312	Chlor, gesamt	DIN 38408-G4-1: 1984-06					X
313	Chlor, freies	DIN 38408-G4-1: 1984-06					X
321	Hydrazin	DIN 38413-P1: 1982-03					X
335	Sulfid- und Mercaptan- Schwefel	nach Maßgabe Nr. 503 der Anlage zum §4 AbwV					X

Teilbereich 3: Elementanalytik

AbwV-Nr.	Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	§4	angew. Verfahren (bitte ankreuzen)
201	Aluminium	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	X	X	X	X	
		DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E25)	X	X	X		
		DIN 38406-E 29: 1999-05	X	X	X		
		DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	X	X	X		
204	Arsen	DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D18)	X	X	X	X	
		DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	X				
		DIN 38406-E 29: 1999-05	X	X	X		
		DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	X	X	X		
206	Blei	DIN 38406-E 6: 1998-07	X	X	X		
		DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	X			X	
		DIN 38406-E 16: 1990-03		X	X		
		DIN 38406-E 29: 1999-05	X	X	X		
		DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	X	X	X		
207	Cadmium	DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E19)	X	X	X		
		DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	X			X	
		DIN 38406-E 16: 1990-03		X	X		
		DIN 38406-E 29: 1999-05	X	X	X		
		DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	X	X	X		
208	Calcium	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)		X	X	X	
		DIN 38406-E 3: 2002-03		X	X		
		DIN EN ISO 7980:2000-07 (E3a)		X	X		
		DIN 38406-E 29: 1999-05		X	X		
		DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E34)		X	X		
209	Chrom	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	X	X	X	X	
		DIN EN 1233: 1996-08 (E10)	X	X	X		
		DIN 38406-E 29: 1999-05	X	X	X		
		DIN 38406-E 22: 1988-03	X				
		DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	X	X	X		
212	Eisen	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	X	X	X	X	
		DIN 38406-E 1: 1983-05	X	X	X		

		DIN 38406-E32: 2000-05	X	X	X		
		DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	X	X	X		
	Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07		X	X		
		DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)		X	X		
		DIN 38406-E 29: 1999-05		X	X		
		DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E34)		X	X		
213	Kupfer	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	X	X	X	X	
		DIN 38406-E 7: 1991-09	X	X	X		
		DIN 38406- E 16: 1990-03	X	X	X		
		DIN 38406-E 29: 1999-05	X	X	X		
		DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	X	X	X		
225	Mangan	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)			X	X	
		DIN 38406-E 29: 1999-05			X		
		DIN 38406-E33: 2000-06			X		
		DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)			X		
		DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E34)			X		
	Natrium	DIN 38406-E 14: 1992-07		X	X		
		DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)		X	X		
		DIN 38406-E 29: 1999-05		X	X		
		DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E34)		X	X		
214	Nickel	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	X	X	X	X	
		DIN 38406-E 11: 1991-09	X	X	X		
		DIN 38406-E 29: 1999-05	X	X	X		
		DIN 38406-E 16: 1990-03	X	X	X		
		DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	X	X	X		
215	Quecksilber	DIN EN 1483: 1997-08 (E12)	X	X	X	X	
		DIN EN 12338: 1998-10 (E31)	X	X	X		
		DIN EN 13506: 2002-04 (E35)	X	X	X		
219	Zink	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	X	X	X	X	
		DIN 38406-E 8-1: 1980-10	X	X	X		
		DIN 38406-E 16: 1990-03	X	X	X		
		DIN 38406-E 29: 1999-05	X	X	X		
		DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	X	X	X		
220	Zinn	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	X			X	
		entsprechend DIN EN ISO 5961: 1995-05 (Abschnitt 3) (E19)	X				
		entsprechend DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D18) (Aufschluss nach 8.3.1)	X				
		DIN 38406-E 29: 1999-05	X				
101	Bor	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)			X	X	
		DIN 38405-D 17: 1981-03			X		
		DIN 38406-E 29: 1999-05			X		
	Magnesium	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)		X	X		
		DIN 38406-E 3: 2002-03		X	X		
		DIN EN ISO 7980:2000-07 (E3a)		X	X		
		DIN 38406-E 29: 1999-05		X	X		
		DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E34)		X	X		
221	Titan	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)				X	
222	Selen	DIN 34405-D 23-2 : 1994-10				X	

223	Gallium	entsprechen DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)				X	
224	Indium	entsprechend DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)				X	
203	Antimon	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)				X	
205	Barium	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)				X	
211	Cobalt	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)				X	
216	Silber	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)				X	
217	Thalium	DIN 38406-E26: 1997-07				X	
218	Vanadium	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)				X	

Teilbereich 4: Gruppen- und Summenparameter (Teil 1)

AbwV-Nr.	Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	§4	angew. Verfahren (bitte ankreuzen)
409	BSB5	DIN EN 1899-1: 1998-05 (H51)	X			X	
303/304	CSB	DIN 38409-H 41: 1980-12	X			X	
		DIN 38409-H44: 1992-05	X	X			
		DIN ISO 15705: 2003-09 (H45)	X	X			
		DEV H56 (46. Lieferung 2000)	X			X	
308	Schwerflüchtige lipophile Stoffe	DEV H56 (46. Lieferung 2000)	X			X	
311	Phenolindex (mit und ohne Destillation)	DIN 38409-H 16: 1984-06	X	X	X	X	
		DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H37)	X	X	X		
301	Abfiltrierbare Stoffe	DIN 38409-H 2: 1987-03	X	X			
		DIN EN 872: 1996-03 (H33)	X	X		X	
	Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2004-03		X	X		
307	Wasserstoffperoxid (H ₂ O ₂)	DIN 38409-H15: 1987-06				X	
337	Chlordioxid u. andere Oxidantien angegeben als Chlor	entsprechend DIN 38408-G5: 1990-06				X	
310	direkt abscheidbare lipophile Stoffe	DIN 38409-H19: 1986-02				X	

Teilbereich 5: Gruppen- und Summenparameter (Teil 2)

AbwV-Nr.	Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	§4	angew. Verfahren (bitte ankreuzen)
305	TOC	DIN EN 1484: 1997-08 (H3)	X	X		X	
	DOC	DIN EN 1484: 1997-08 (H3)			X		
306	Gesamter gebundener Stickstoff (TNb)	DIN ENV 12260: 1996-06 (H 34)	X	X		X	
		DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	X	X			
		DIN 38409-H 27: 1992-07	X	X			
		DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H36)	X	X			
309	Kohlenwasserstoff-Index	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H53)	X	X	X	X	
302	AOX	DIN EN 1485: 1996-11 (H14)	X	X	X	X	
		DIN 38409-H22: 2001-02	X	X	X		

330	POX	DEV H25 (22. Lieferung)				X	
322	Tenside, anionische	DIN EN 903: 1994-01				X	
323	Tenside, nichtonische	DIN 38409-H23-2: 1980-05				X	
324	Tenside, kationische	DIN 38409-H20: 1989-07				X	
325	Bismut-Komplexierungsindex (I _{BIK})	DIN 38409-H26: 1989-05				X	

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

AbwV-Nr.	Parameter	Verfahren	Abw	O _{fw}	Grw	§4	angew. Verfahren (bitte ankreuzen)
	Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F4)	X*	X*	X*		
334	Benzol und Derivate	DIN 38407-F 9: 1991-05	X*	X*	X*	X*	
	Organochlor-Insektizide	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F1)	X*	X*	X*		
		DIN 38407-F2: 1993-02	X*	X*	X*		
	Polychlorierte Biphenyle	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F1)		X*	X*		
		DIN 38407-F2: 1993-02		X*	X*		
		DIN 38407-F3: 1998-07		X	X		
	Mono-, Dichlorbenzole	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F4)		X*	X*		
332/314	Tri- bis Hexachlorbenzol	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F1)	X*	X*	X*		
		DIN 38407-F 2: 1993-02	X*	X*	X*	X*	
	Chlorphenole	DIN EN 12673: 1999-05 (F15)		X	X		
	Organophosphor- und Organostickstoffverbindungen	DIN EN ISO 10695: 2000-11 (F6)		X*	X*		
315	Trichlorethen	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F4)				X	
316	1,1,1-Trichlorethan					X	
317	Tetrachlorethen					X	
318	Trichlormethan					X	
319	Tetrachlormethan					X	
320	Dichlormethan					X	
328	Hexachlorbutadien (HCBd)					X	
331	1,2-Dichlorethan					X	
326	Anilin	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F4) Abschn. 2				X	
339	Polychlorierte Dibenzodioxine (PCDD) und polychlorierte Dibenzofurane (PCDF)	DEV F33 (53. Lieferung Januar 2002)				X	
333	Endosulfan als Summe aller Isomere	DIN 38407-F2: 1993-02				X	

327	Hexachlorcyclohexan	DIN 38407-F2: 1993-02				X*	
329	Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin (Drine)	DIN 38407-F2: 1993-02				X*	

* FM-Wasser: Massenspektrometrische Detektion ist zulässig

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren

AbwV-Nr.	Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	§4	angew. Verfahren (bitte ankreuzen)
336	PAK	DIN 38407-F 18: 1999-05	X	X	X	X	
		DIN EN ISO 17993: 2004-03	X	X	X		
	PBSM	DIN EN ISO 11369: 1997-11 (F12)		X*	X*		

* FM-Wasser: Massenspektrometrische Detektion ist zulässig

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren

AbwV-Nr.	Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	§4	angew. Verfahren (bitte ankreuzen)
	Koloniezahl	DIN EN ISO 6222: 1999-07 (K5)		X	X		
	Gesamt-Coliformenzahl	DIN 38411- K 6: 1991-06 (nur in Verbindung mit DIN EN ISO 9308-1: 2001-07)			X		
		DIN EN ISO 9308-1: 2001-07 (K12)			X		
	Fäkal-Coliformenzahl	DIN EN ISO 9308-1: 2001-07 (K12)			X		
		DIN EN ISO 9308-3: 1999-07 (K13)		X	X		
	Intestinal Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2: 2000-11 (K15)		X	X		
		DIN EN ISO 7899-1: 1989-07 (K14)		X	X		

Teilbereich 9: Biologische Verfahren, Biotests

AbwV-Nr.	Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	§4	angew. Verfahren (bitte ankreuzen)
	Saprobienindex	DIN 38410-M 2: 2004-10		X			
	Chlorophyll a	DIN 38412-L 16: 1985-12		X			
	Phaeophytin	DIN 38412-L 16: 1985-12		X			
411	Fischeitertest	DIN 38415-T6: 2003-08	X				
		DIN 38415-T6: 2001-09				X	
404	Leuchtbakterien Hemmtest	DIN 38412 L34: 1997-07 in	X			X	
		Verbindung mit: DIN 38412-L341: 1993-10					
		DIN EN ISO 11348-1:1999-04 (L34-1)	X				
		DIN EN ISO 11348-2:1999-04 (L34-2)	X				
		DIN EN ISO 11348-3:1999-04 (L34-3)	X				
402	Daphnientest	DIN 38412-L 30: 1989-03	X			X	
403	Algentest	DIN 38412-L 33: 1991-03	X			X	
410	Umu-Test	DIN 38415-T3: 1996-12	X			X	
400	Richtlinie zur Probenahme und Durchführung biolog. Testverfahren	DIN EN ISO 5667-16: 1999-02				X	

401	Fischtoxizität G _F	DIN 38412-L 31: 1989-03				X	
-----	-------------------------------	-------------------------	--	--	--	---	--