Seite 1 von 5

Laboratorium für Umweltund Pestizidanalytik GmbH

Akkreditiertes Prüflaboratorium (DAkkS-D-PL-14365-01-00)

terracon Laboratorium für Umweltund Pestizidanalytik GmbH Am Reitstadion 5

14913 Jüterbog Tel.: (03372)401539 Fax: (03372)401542

Prüfbericht Nr. W 4060-62/24

Auftraggeber: Wasser- und Abwasserzweckverband "Elbe-Elster-Jessen"

OT Grabo Jessener Str. 14 06917 Jessen (Elster)

Probennehmer: terracon GmbH, O. Korth

Probenahmestelle: Wasserwerk Jessen; Zapfhahn: Werksausgang

02.07.2024, 08:46 Uhr, gem. DIN 38402-14:1986-03 und DIN EN ISO 19458:2006-12 Probenahme:

Probeneingang: 02.07.2024

Untersuchungszeitraum: 02.07. - 06.08.2024

Untersuchungsrahmen: umfassende Untersuchung, Zusatzparameter: Bisphenol A und PFAS

Probenmaterial: **Trinkwasser**

Prüfergebnisse

Pos.	Prüfparameter	Prüfverfahren	BG	Prüfergebnis	GW -TrinkwV 2023 (derzeit gültige Fassung)
	Vor-Ort-Parameter				, <u> </u>
01	Wassertemperatur, °C	DIN 38404:1976-12	0,1	12,5	-
02	pH-Wert	DIN EN ISO 10523:2012-04	0,01	7,68	> 6,5 und < 9,5
03	Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C, µS/cm	DIN EN 27888:1993-11	1	458	2790 bei 25°C
04	Sauerstoffgehalt, mg/l	DIN EN 25814:1992-11	0,1	8,5	-
05	Färbung, qualitativ	DIN EN ISO 7887:2012-04, Verfahren A	-	farblos	-
06	Trübung, qualitativ	DIN EN ISO 7027:2000-04	-	ohne	-
07	Trübung, NTU	DIN EN ISO 7027:2000-04	0,01	0,16	1
80	Geruch, qualitativ	DEV B 1/2:1971	1	ohne/ annehmbar	annehmbar/ normal
09	Geschmack, qualitativ	DEV B 1/2:1971	1	ohne/ annehmbar	annehmbar/ normal
	Laborparameter				
10	Färbung - SAK 436 nm, 1/m	DIN EN ISO 7887:2012-04	0,1	0,1	0,5
11	Geruchschwellenwert (TON) bei 23°C	DIN EN 1622:2006-10	1	< 1	-
12	Aluminium, mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09	0,01	< 0,01	0,2
13	Antimon, mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09	0,001	< 0,001	0,005
14	Arsen, mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09	0,003	< 0,003	0,01
15	Blei, mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09	0,003	< 0,003	0,01
16	Bor, mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09	0,003	0,028	1
17	Cadmium, mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09	0,001	< 0,001	0,003
18	Calcium, mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09	0,01	51,1	-
19	Chrom, gesamt, mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09	0,002	< 0,002	0,025
20	Eisen, mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09	0,003	0,032	0,2
21	Kupfer, mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09	0,002	< 0,002	2
22	Magnesium, mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09	0,003	10,2	-
23	Mangan, mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09	0,0006	0,0024	0,05
24	Natrium, mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09	0,007	20,5	200
25	Nickel, mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09	0,003	< 0,003	0,02
26	Selen, mg/l	DIN EN ISO 11885:2009-09	0,003	< 0,003	0,01
27	Quecksilber, mg/l	DIN EN 1483:1997-08	0,0002	< 0,0002	0,001
28	Uran, mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2005	0,00005	< 0.00005	0.01

Die o.g. Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfmaterialien.

Die Präzision der Messergebnisse liegt innerhalb der in den Verfahren angegebenen Grenzen.

Eine auszugsweise Vervielfältigung der Prüfergebnisse ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig

Bemerkung: Analytik Position 28: D-PL-14004-10-00

BG- Bestimmungsgrenze; GW-TrinkwV- Grenzwert der Trinkwasserverordnung

Seite 2 von 5

terracon

Laboratorium für Umweltund Pestizidanalytik GmbH

Akkreditiertes Prüflaboratorium (DAkkS-D-PL-14365-01-00)

terracon Laboratorium für Umweltund Pestizidanalytik GmbH Am Reitstadion 5

14913 Jüterbog Tel.: (03372)401539 Fax: (03372)401542

Prüfbericht Nr. W 4060-62/24

Auftraggeber: Wasser- und Abwasserzweckverband "Elbe-Elster-Jessen"

OT Grabo Jessener Str. 14 06917 Jessen (Elster)

Probennehmer: terracon GmbH, O. Korth

Probenahmestelle: Wasserwerk Jessen; Zapfhahn: Werksausgang

Probenahme: 02.07.2024, 08:46 Uhr, gem. DIN 38402-14:1986-03 und DIN EN ISO 19458:2006-12

Probeneingang: 02.07.2024

Untersuchungszeitraum: 02.07. – 06.08.2024

Untersuchungsrahmen: umfassende Untersuchung, Zusatzparameter: Bisphenol A und PFAS

Probenmaterial: Trinkwasser

Prüfergebnisse Fortsetzung

Pos.	Prüfparameter	Prüfverfahren	BG	Prüfergebnis	GW -TrinkwV 2023 (derzeit gültige Fassung)
29	Acrylamid, mg/l	Hausverfahren QE-09/AA137:2011-06	0,00003	n.n.	0,0001
30	Epichlorhydrin, mg/l	DIN EN 14207:2003-09	0,000025	n.n.	0,0001
31	Bromat, mg/l	Direktinjektion, Bestimmung mit LC-MS/MS	0,001	< 0,001	0,01
32	Chlorid, mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	0,1	16,5	250
33	Fluorid, mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	0,02	0,15	1,5
34	Nitrat, mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	0,1	1,14	50
35	Nitrit, mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	0,015	< 0,015	0,1
36	Sulfat, mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	0,1	112	250
37	Ammonium, mg/l	DIN 38406-5:1983-10	0,03	< 0,03	0,5
38	Cyanid, gesamt, mg/l	DIN 38405-14:1988-12	0,005	< 0,005	0,05
39	Oxidierbarkeit, mg/I O ₂	DIN EN ISO 8467:1995-05	0,5	1,4	5
40	Säurekapazität, mmol/l	DIN 38409-7:2005-12	0,01	1,55	-
41	Gesamthärte, mmol/l	DIN 38409-6:1986-01	0,01	1,69	-
42	Gesamthärte, °dH	DIN 38409-6:1986-01	0,01	9,50	-
43	TOC, mg/l	DIN EN 1484-H3:1997-08	0,05	1,9	ohne anormale Veränderung
	Mikrobiologische Parameter				
44	Koloniezahl 22°C, /ml	TrinkwV §43 Abs. 3:2023-06	-	0	100
45	Koloniezahl 36°C, /ml	TrinkwV §43 Abs. 3:2023-06	-	0	100
46	Escherichia Coli, in 100ml	DIN EN ISO 9308-1:2017-09	-	0	0
47	Coliforme Keime, in 100ml	DIN EN ISO 9308-1:2017-09	-	0	0
48	Enterokokken, in 100 ml	DIN EN ISO 7899-2:2000-11	-	0	0
	PAK-Einzelsubstanz				
49	Benzo[b]fluoranthen, mg/l	DIN EN ISO 17993:2004-03	0,00001	< 0,00001	-
50	Benzo[k]fluoranthen, mg/l	DIN EN ISO 17993:2004-03	0,00001	< 0,00001	-
51	Benzo[ghi]-perylen, mg/l	DIN EN ISO 17993:2004-03	0,00001	< 0,00001	-
52	Indeno[1,2,3-cd]-pyren, mg/l	DIN EN ISO 17993:2004-03	0,00001	< 0,00001	-
53	Summe PAK nach TrinkwV, mg/l	DIN EN ISO 17993:2004-03	0,00004	n.n.	0,0001
54	Benzo[a]pyren, mg/l	DIN EN ISO 17993:2004-03	0,00001	< 0,00001	0,00001
55	Bisphenol A, mg/l	DIN EN ISO 18857-2:2012-01	0,00005	< 0,00005	0,0025
56	Benzol, mg/l	DIN 38407-9:1991-05	0,0001	< 0,0001	0,001

Die o.g. Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfmaterialien.

Die Präzision der Messergebnisse liegt innerhalb der in den Verfahren angegebenen Grenzen.

Eine auszugsweise Vervielfältigung der Prüfergebnisse ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig

Seite 3 von 5

terracon

Laboratorium für Umweltund Pestizidanalytik GmbH

Akkreditiertes Prüflaboratorium (DAkkS-D-PL-14365-01-00)

terracon Laboratorium für Umweltund Pestizidanalytik GmbH Am Reitstadion 5

14913 Jüterbog Tel.: (03372)401539 Fax: (03372)401542

Prüfbericht Nr. W 4060-62/24

Auftraggeber: Wasser- und Abwasserzweckverband "Elbe-Elster-Jessen"

OT Grabo Jessener Str. 14 06917 Jessen (Elster)

Probennehmer: terracon GmbH, O. Korth

Probenahmestelle: Wasserwerk Jessen; Zapfhahn: Werksausgang

Probenahme: 02.07.2024, 08:46 Uhr, gem. DIN 38402-14:1986-03 und DIN EN ISO 19458:2006-12

Probeneingang: 02.07.2024

Untersuchungszeitraum: 02.07. – 06.08.2024

Untersuchungsrahmen: umfassende Untersuchung, Zusatzparameter: Bisphenol A und PFAS

Probenmaterial: Trinkwasser

Prüfergebnisse Fortsetzung

Pos.	Prüfparameter	Prüfverfahren	BG	Prüfergebnis	GW -TrinkwV 2023 (derzeit gültige Fassung)
57	Vinylchlorid, mg/l	DIN EN ISO 10301:1997-08	0,00005	< 0,00005	0,0005
58	1,2-Dichlorethan, mg/l	DIN EN ISO 10301:1997-08	0,0001	< 0,0001	0,003
59	Trichlorethen, mg/l	DIN EN ISO 10301:1997-08	0,0001	< 0,0001	-
60	Tetrachlorethen, mg/l	DIN EN ISO 10301:1997-08	0,00002	< 0,00002	=
61	Summe Trichlorethen und Tetrachlorethen, mg/l	berechnet		n.n.	0,01
62	Trichlormethan, mg/l	DIN EN ISO 10301:1997-08	0,0001	< 0,0001	-
63	Bromdichlormethan,mg/l	DIN EN ISO 10301:1997-08	0,00007	< 0,00007	-
64	Dibromchlormethan,mg/l	DIN EN ISO 10301:1997-08	0,00008	< 0,00008	-
65	Tribrommethan, mg/l	DIN EN ISO 10301:1997-08	0,0001	< 0,0001	-
66	Summe Trihalogenmethane, mg/l	berechnet		n.n.	0,05
	PFAS-Einzelsubstanz, mg/l				
67	Perfluorbutansäure (PFBA)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	=
68	Perfluorpentansäure (PFPeA)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	-
69	Perfluorhexansäure (PFHxA)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	=
70	Perfluorheptansäure (PFHpA)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	=
71	Perfluoroctansäure (PFOA)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	=
72	Perfluornonansäure (PFNA)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	=
73	Perfluordecansäure (PFDA)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	=
74	Perfluorundecansäure (PFUnDA)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	-
75	Perfluordodecansäure (PFDoDA)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	-
76	Perfluortridecansäure (PFTrDA)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	-
77	Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	-
78	Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	-
79	Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	-
80	Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	-
81	Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	-
82	Perfluornonansulfonsäure (PFNS)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	-
83	Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	-
84	Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	-
85	Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	-
86	Perfluortridecansulfonsäure (PFTrS)	DIN 38407-42:2011-03	0,000002	< 0,000002	-
87	Summe PFAS-20, mg/l	berechnet	-	n.n.	0,0001
88	Summe PFAS-4, mg/l (PFOA, PFNA, PFHxS, PFOS)	berechnet	-	n.n.	0,00002

Die o.g. Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfmaterialien. Die Präzision der Messergebnisse liegt innerhalb der in den Verfahren angegebenen Grenzen. Eine auszugsweise Vervielfältigung der Prüfergebnisse ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig

Seite 4 von 5

terracon

Laboratorium für Umweltund Pestizidanalytik GmbH

Akkreditiertes Prüflaboratorium (DAkkS-D-PL-14365-01-00)

terracon Laboratorium für Umweltund Pestizidanalytik GmbH Am Reitstadion 5

14913 Jüterbog Tel.: (03372)401539 Fax: (03372)401542

Prüfbericht Nr. W 4060-62/24

Auftraggeber: Wasser- und Abwasserzweckverband "Elbe-Elster-Jessen"

OT Grabo Jessener Str. 14 06917 Jessen (Elster)

Probennehmer: terracon GmbH, O. Korth

Probenahmestelle: Wasserwerk Jessen; Zapfhahn: Werksausgang

Probenahme: 02.07.2024, 08:46 Uhr, gem. DIN 38402-14:1986-03 und DIN EN ISO 19458:2006-12

Probeneingang: 02.07.2024

Untersuchungszeitraum: 02.07. – 06.08.2024

Untersuchungsrahmen: umfassende Untersuchung, Zusatzparameter: Bisphenol A und PFAS

Probenmaterial: Trinkwasser

Prüfergebnisse Fortsetzung

Pos.	Prüfparameter	Prüfverfahren	BG	Prüfergebnis	GW -TrinkwV 2023 (derzeit gültige Fassung)
	Pflanzenschutzmittel und				(derzeit guitige Fassurig)
	Biozidprodukte				
89	α-HCH, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00001	< 0,00001	0,0001
90	β-HCH, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00001	< 0,00001	0,0001
91	γ-HCH (Lindan), mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00001	< 0,00001	0,0001
92	δ-HCH, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00001	< 0,00001	0,0001
93	Summe α, β, γ, δ– HCH, mg/I	berechnet	-	n.n.	-
94	o,p-DDD, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00002	< 0,00002	0,0001
95	p,p-DDD, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00002	< 0,00002	0,0001
96	o,p-DDE, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00002	< 0,00002	0,0001
97	p,p-DDE, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00002	< 0,00002	0,0001
98	o,p-DDT, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00002	< 0,00002	0,0001
99	p,p-DDT, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00002	< 0,00002	0,0001
100	Summe DDD, DDT, DDE, mg/l	berechnet	-	n.n.	-
101	Kongener 28, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00001	< 0,0001	-
102	Kongener 52, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00001	< 0,0001	-
103	Kongener 101, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00001	< 0,0001	-
104	Kongener 138, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00001	< 0,0001	-
105	Kongener 153, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00001	< 0,0001	-
106	Kongener 180, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00001	< 0,00001	-
107	Summe PCB (6 Komp.), mg/l	berechnet	-	n.n.	0,0001
108	Mono-, Dichlorbenzole, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00001	< 0,0001	0,0001
109	1,2,3-Trichlorbenzol, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00002	< 0,0002	0,0001
110	1,2,4- Trichlorbenzol, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00002	< 0,00002	0,0001
111	1,3,5- Trichlorbenzol, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00002	< 0,00002	0,0001
112	Hexachlorbenzol, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00001	< 0,00001	0,0001

Die o.g. Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfmaterialien. Die Präzision der Messergebnisse liegt innerhalb der in den Verfahren angegebenen Grenzen.

Eine auszugsweise Vervielfältigung der Prüfergebnisse ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig

BG- Bestimmungsgrenze; GW-TrinkwV- Grenzwert der Trinkwasserverordnung; n.n.- nicht nachweisbar

Seite 5 von 5

terracon

Laboratorium für Umweltund Pestizidanalytik GmbH

Akkreditiertes Prüflaboratorium (DAkkS-D-PL-14365-01-00)

terracon Laboratorium für Umweltund Pestizidanalytik GmbH Am Reitstadion 5

14913 Jüterbog Tel.: (03372)401539 Fax: (03372)401542

Prüfbericht Nr. W 4060-62/24

Auftraggeber: Wasser- und Abwasserzweckverband "Elbe-Elster-Jessen"

OT Grabo Jessener Str. 14 06917 Jessen (Elster)

Probennehmer: terracon GmbH, O. Korth

Probenahmestelle: Wasserwerk Jessen; Zapfhahn: Werksausgang

Probenahme: 02.07.2024, 08:46 Uhr, gem. DIN 38402-14:1986-03 und DIN EN ISO 19458:2006-12

Probeneingang: 02.07.2024

Untersuchungszeitraum: 02.07. – 06.08.2024

Untersuchungsrahmen: umfassende Untersuchung, Zusatzparameter: Bisphenol A und PFAS

Probenmaterial: Trinkwasser

Prüfergebnisse Fortsetzung

Pos.	Prüfparameter	Prüfverfahren	BG	Prüfergebnis	GW -TrinkwV 2023 (derzeit gültige Fassung)
	Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte Fortsetzung				
113	Aldrin, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,000003	< 0,000003	0,00003
114	Dieldrin, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,000003	< 0,00003	0,00003
115	Endrin, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,000003	< 0,00003	0,0001
116	Isodrin, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,000003	< 0,00003	0,0001
117	Methoxychlor, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00002	< 0,00002	0,0001
118	Alachlor, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,00002	< 0,00002	0,0001
119	Heptachlor, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,000005	< 0,00005	0,00003
120	trans-Heptachlorepoxid, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,000005	< 0,00005	0,00003
121	cis-Heptachlorepoxid, mg/l	DIN 38407-2:1993-02	0,000005	< 0,00005	0,00003
122	Desisopropylatrazin, mg/l	DIN EN ISO 11369:1997-11	0,00002	< 0,00002	0,0001
123	Desethylatrazin, mg/l	DIN EN ISO 11369:1997-11	0,00002	< 0,00002	0,0001
124	Simazin, mg/l	DIN EN ISO 11369:1997-11	0,00003	< 0,00003	0,0001
125	Atrazin, mg/l	DIN EN ISO 11369:1997-11	0,00002	< 0,00002	0,0001
126	Propazin, mg/l	DIN EN ISO 11369:1997-11	0,00003	< 0,00003	0,0001
127	Terbutylazin, mg/l	DIN EN ISO 11369:1997-11	0,00003	< 0,00003	0,0001
128	Sebutylazin, mg/l	DIN EN ISO 11369:1997-11	0,00003	< 0,00003	0,0001
129	Summe Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte, mg/l	berechnet		n.n.	0,0005

Die o.g. Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfmaterialien. Die Präzision der Messergebnisse liegt innerhalb der in den Verfahren angegebenen Grenzen. Eine auszugsweise Vervielfältigung der Prüfergebnisse ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.

BG- Bestimmungsgrenze; GW-TrinkwV- Grenzwert der Trinkwasserverordnung; n.n.- nicht nachweisbar

Reurteilung:

Die Wasserprobe entspricht in den untersuchten Prüfparametern den Anforderungen der TrinkwV.

Christiane Horvath

Dipl.-Chem. Ing. terracon GmbH

Jüterbog, den 06.08.2024