

AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
 Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598
 eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

Wasserzweckverband Ostangeln
 Wasserwerk Stenderup
 Am Wasserwerk 1
 24395 Gelting

Datum 02.10.2024
 Kundennr. 1501797

PRÜFBERICHT

Auftrag	2335151 Wasserwerk Stenderup, Werkausgang - Untersuchung auf Parameter der Gruppe A und B nach TrinkwV
Analysennr.	524378 Trinkwasser
Probeneingang	24.09.2024
Probenahme	24.09.2024 08:20
Probenehmer	Michael Gröhnke (1201)
Kunden-Probenbezeichnung	Ostangeln WA
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
Desinfektionsart	Zapfstelle thermisch desinfiz.
Entnahmestelle	Wasserwerk Stenderup
Messpunkt	Werkausgang
Amtl. Messstellennummer	25000067000000000054

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Methode
Physikalisch-chemische Parameter					
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	10,1	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	595	10	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,55	2	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	21,4	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Trübung (Labor)	NTU	0,11	0,05	1	DIN EN ISO 7027 : 2000-04
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	0,16	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887 : 2012-04
pH-Wert (bei SAK 436-Messung)		7,94	0		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (bei SAK 436-Messung)	°C	22,0	0		DIN 38404-4 : 1976-12

Sensorische Prüfungen

Geruch (vor Ort)		ohne		0	DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		annehmbar		0	DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)

Anionen

Bromat (BrO3)	mg/l	<0,0001 (NWG)	0,0001	0,01	DIN EN ISO 11206 : 2013-05
Chlorid (Cl)	mg/l	22	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Cyanide, gesamt	mg/l	<0,002 (NWG)	0,005	0,05	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Fluorid (F)	mg/l	0,31	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Hydrogencarbonat	mg/l	344,7	0,6		Berechnung
Nitrat (NO3)	mg/l	2,65	0,5	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO2)	mg/l	<0,005 (+)	0,005	0,5 ⁶⁾	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO4)	mg/l	0,04	0,03	6,7 ⁴⁾	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,70	0,01		DIN 38409-7 : 2005-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	22,4	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Sulfat (SO4)	mg/l	6,7	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AG Kiel
 HRB 26025
 USt-IdNr./VAT-ID No.:
 DE 363 687 673

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Stephanie Nagorny
 Dr. Torsten Zurmühl



AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598
eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 02.10.2024
Kundennr. 1501797

PRÜFBERICHT

Auftrag **2335151** Wasserwerk Stenderup, Werkausgang - Untersuchung auf Parameter der Gruppe A und B nach TrinkwV
Analysennr. **524378** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Methode
Kationen					
Calcium (Ca)	mg/l	87,2	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	13,8	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	20,0	0,1	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	3,70	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Summarische Parameter

TOC	mg/l	1,9	0,5		DIN EN 1484 : 2019-04
-----	------	------------	-----	--	-----------------------

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,36	0,01		DIN 38409-7 : 2005-12
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	21,5	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Sauerstoff (O ₂) gelöst	mg/l	11,5	0,1		DIN EN 25813 : 1993-01

Anorganische Bestandteile

Arsen (As)	mg/l	<0,001	0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Aluminium (Al)	mg/l	<0,01	0,01	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Antimon (Sb)	mg/l	<0,001	0,001	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,001	0,001	0,01 ⁵⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Bor (B)	mg/l	0,0896	0,01	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0003	0,003	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,025	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Eisen (Fe)	mg/l	0,014	0,01	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,003	0,003	2 ⁵⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Mangan (Mn)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,005	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002	0,002	0,02 ⁵⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001	0,0001	0,001	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Selen (Se)	mg/l	<0,001	0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Uran (U-238)	µg/l	0,02	0,01	10	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)

Trichlormethan	mg/l	<0,00010	0,0001		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Bromdichlormethan	mg/l	<0,00020	0,0002		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Dibromchlormethan	mg/l	<0,00020	0,0002		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Tribrommethan	mg/l	<0,00030	0,0003		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	n.b.		0,05 ⁷⁾	Berechnung
Trichlorethen	mg/l	<0,00020	0,0002		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Tetrachlorethen	mg/l	<0,00010	0,0001		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	n.b.		0,01	Berechnung
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0005	0,0005	0,003	DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Vinylchlorid	mg/l	<0,0001	0,0001	0,0005	DIN EN ISO 10301 : 1997-08

BTEX-Aromaten

Benzol	mg/l	<0,0001	0,0001	0,001	DIN 38407-43 : 2014-10
--------	------	-------------------	--------	-------	------------------------

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Benzo(b)fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(ghi)perylene	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AG Kiel
HRB 26025
USt-IdNr./VAT-ID No.:
DE 363 687 673

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Stephanie Nagorny
Dr. Torsten Zurmühl



AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598
eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 02.10.2024
Kundennr. 1501797

PRÜFBERICHT

Auftrag

2335151 Wasserwerk Stenderup, Werkausgang - Untersuchung auf Parameter der Gruppe A und B nach TrinkwV

Analysennr.

524378 Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Methode
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	<0,00002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
PAK-Summe (TrinkwV)	mg/l	n.b.		0,0001	Berechnung
Benzo(a)pyren	mg/l	<0,00002	0,000002	0,00001	DIN 38407-39 : 2011-09

Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS)

Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluormonansäure (PFNA)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorooctansäure (PFOA)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorooctansulfonsäure (PFOS)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Summe 4 PFAS (PFOA,PFNA,PFHxS,PFOS)	µg/l	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Perfluorbutansäure (PFBA)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluordecansäure (PFDA)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluordodecansäure (PFDoDA)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorheptansäure (PFHpA)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorhexansäure (PFHxA)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluormonansulfonsäure (PFNS)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorpentansäure (PFPeA)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluortridecansäure (PFTrDA)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorundecansäure (PFUnDA)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Summe der PFAS (EU 2020/2184)	µg/l	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (PSM)

Atrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Bentazon	mg/l	<0,00002 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Bromacil	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Chloridazon	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Chlortoluron	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Clothianidin	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylatrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylterbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desisopropylatrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Difenoconazol	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Diuron	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Glyphosat	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN ISO 16308 : 2017-09(BB)
Imidacloprid	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Isoproturon	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AG Kiel
HRB 26025
USt-IdNr./VAT-ID No.:
DE 363 687 673

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Stephanie Nagorny
Dr. Torsten Zurmühl



AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598
eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 02.10.2024
Kundennr. 1501797

PRÜFBERICHT

Auftrag

2335151 Wasserwerk Stenderup, Werkausgang - Untersuchung auf Parameter der Gruppe A und B nach TrinkwV

Analysennr.

524378 Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Methode
Mecoprop (MCP)	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metalaxyl	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor-Sulfoessigsäure (BH 479-9)	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor-Sulfomethan (BH 479-11)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metolachlor (R/S)	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Nicosulfuron	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Oxadixyl	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Simazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Terbutylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
1-(3,4-Dichlorphenyl)-3-Methyl-Harnstoff	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
PSM-Summe (TrinkwV)	mg/l	n.b.			Berechnung

Nicht relevante Metabolite (nrM)

Alachlor-Ethansulfonsäure (Alachlor-ESA)	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	11)	DIN 38407-36 : 2014-09
AMPA ^{u)}	mg/l	<0,00002	0,00002	11)	DIN ISO 16308 : 2017-09(BB)
Desethylterbutylazin-2-hydroxy	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	11)	DIN 38407-36 : 2014-09
Desphenyl-Chloridazon	mg/l	<0,000020	0,00002	13)	DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethachlor-desmethoxyethyl-Sulfons. (CGA 369873)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	12)	DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethachlor-Säure (CGA 50266)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	13)	DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA 354742)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	13)	DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor-Säure (BH479-4)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	13)	DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor-Sulfonsäure (BH479-8)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	13)	DIN 38407-36 : 2014-09
Methyl-Desphenyl-Chloridazon	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	13)	DIN 38407-36 : 2014-09
Metolachlor-Säure (R/S)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	13)	DIN 38407-36 : 2014-09
Metolachlor-Sulfonsäure (R/S)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	13)	DIN 38407-36 : 2014-09
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	mg/l	<0,000020	0,00002	12)	DIN 38407-36 : 2014-09
Terbutylazin-2-hydroxy	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	11)	DIN 38407-36 : 2014-09
2,6-Dichlorbenzamid	mg/l	<0,00002	0,00002	13)	DIN 38407-36 : 2014-09
Summe nicht relevante Metabolite (nrM)	mg/l	n.b.			Berechnung

Weichmacher

Bisphenol A ^{u)}	mg/l	<0,00005 (NWG)	0,0001	0,0025 ⁷⁾	DIN EN 12673 : 1999-05(BB)
---------------------------	------	----------------	--------	----------------------	----------------------------

Berechnete Werte

Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,053 ^{x)}	0,017	1	Berechnung
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	2,74	0,05		Berechnung aus Ca, Mg
Gesamthärte	°dH	15,3	0,25		Berechnung
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	2,74	0,025		Berechnung aus Summe Erdalkalien
Carbonathärte	°dH	15,3			Berechnung
Ca-Härte	°dH	12,2	0,014		Berechnung
Mg-Härte	°dH	3,2	0,023		Berechnung
Nichtcarbonathärte	°dH	0	0		Berechnung
Scheinbare Carbonathärte	°dH	0,5	0		Berechnung
Härtebereich		hart			Waschmittelgesetz 2007
Anionen-Äquivalente	mmol/l	6,52			DIN 38402-62 : 2014-12
Kationen-Äquivalente	mmol/l	6,45			DIN 38402-62 : 2014-12

Seite 4 von 6

AG Kiel
HRB 26025
USt-IdNr./VAT-ID No.:
DE 363 687 673

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Stephanie Nagorny
Dr. Torsten Zurmühl



AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
 Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598
 eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 02.10.2024
 Kundennr. 1501797

PRÜFBERICHT

Auftrag **2335151** Wasserwerk Stenderup, Werkausgang - Untersuchung auf Parameter der Gruppe A und B nach TrinkwV
 Analysennr. **524378** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Methode
Ionenbilanz	%	-1			DIN 38402-62 : 2014-12
Berechnete Werte - Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht					
pH bei Bewertungstemperatur (pH _{tb})		7,65			DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pH _{c tb})		7,33			DIN 38404-10 : 2012-12
delta-pH		0,32			DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,41			DIN 38404-10 : 2012-12
Calcitlösekapazität	mg/l	-30		5 ⁸⁾ 9)	DIN 38404-10 : 2012-12
Freie Kohlensäure (CO ₂)	mg/l	14			DIN 38404-10 : 2012-12

Mikrobiologische Untersuchungen

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
Koloniezahl bei 20°C	KBE/ml	0	0	100	TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	0	100	TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06
E. coli	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11

- 4) Gemäß "Bekanntmachung der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 20 der Trinkwasserverordnung" beträgt die zulässige Zugabe für die verschiedenen Phosphatverbindungen 2,2 mg/l P
- 5) Grundlage für den Grenzwert ist eine für die wöchentliche Wasseraufnahme durch den Verbraucher repräsentative Probe.
- 6) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.
- 8) Hinter der Stelle der Mischung von Trinkwasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten.
- 9) Die Anforderung hinsichtlich der Calcitlösekapazität gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Werkausgang größer oder gleich 7,7 ist.
- 11) Es liegt aktuell kein Gesundheitlicher Orientierungswert (GOW) vom Umweltbundesamt (UBA) für das nicht relevante Metabolit (nrM) vor.
- 12) Der Gesundheitliche Orientierungswert (GOW) vom Umweltbundesamt (UBA) für das nicht relevante Metabolit (nrM) beträgt 1,0 µg/L.
- 13) Der Gesundheitliche Orientierungswert (GOW) vom Umweltbundesamt (UBA) für das nicht relevante Metabolit (nrM) beträgt 3,0 µg/L.
- 17) Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2024.

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<... (+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Grenzwert TrinkwV: Grenzwert/Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 20.06.2023

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
10%		Basekapazität bis pH 8,2, Natrium (Na), Magnesium (Mg), Kalium (K), Calcium (Ca)
0,015mg/l		Bor (B)
12%		Chlorid (Cl)
0,01mg/l		Eisen (Fe)
0,075mg/l		Fluorid (F)
7,5%		Leitfähigkeit bei 25°C (Labor), Säurekapazität bis pH 4,3
0,75mg/l		Nitrat (NO ₃)
0,036mg/l		Orthophosphat (o-PO ₄)

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*)" gekennzeichnet.

AG Kiel
 HRB 26025
 USt-IdNr./VAT-ID No.:
 DE 363 687 673

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Stephanie Nagorny
 Dr. Torsten Zurmühl



AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598
eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 02.10.2024
Kundennr. 1501797

PRÜFBERICHT

Auftrag

2335151 Wasserwerk Stenderup, Werkausgang - Untersuchung auf Parameter der Gruppe A und B nach TrinkwV

Analysennr.

524378 Trinkwasser

0,15	pH-Wert (bei SAK 436-Messung)
0,2	pH-Wert (Labor)
0,15m-1	SAK 436 nm (Färbung, quant.)
15%	Sauerstoff (O2) gelöst
1,2mg/l	Sulfat (SO4)
0,5°C	Temperatur (bei SAK 436-Messung), Temperatur (Labor), Temperatur bei Titration KS 4,3, Temperatur bei Titration KB 8,2
22%	TOC
35%	Trübung (Labor)
0,01µg/l	Uran (U-238)

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Untersuchung durch

(BB) AGROLAB Wasseranalytik GmbH, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-22802-01-00 DAkkS

Methoden

DIN EN 12673 : 1999-05; DIN ISO 16308 : 2017-09

Das Wasser entspricht, soweit untersucht, den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Hinweis zu Desethylterbutylazin

= Terbutylazin-desethyl

Hinweis zu Desisopropylatrazin

= Desethylsimazin (=Atrazin-desisopropyl)

Hinweis zu Parameter 1-(3,4-Dichlorphenyl)-3-Methyl-Harnstoff

identisch mit: Desmethyl-Diuron

Hinweis zu Alachlor-ESA: auch bezeichnet als Alachlor Metabolit M65 (t-ESA)

Beginn der Prüfungen: 25.09.2024

Ende der Prüfungen: 02.10.2024 13:35

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

AGROLAB Umwelt Herr Jesco Reimers, Tel. 0431/22138-585

Service Team Wasser, Email: wasser.kiel@agrolab.de

Verteiler

KREIS SCHLESWIG-FLENSBURG - FACHDIENST GESUNDHEIT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.