

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

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

WASSERVERSORGUNGSGEN. LEEZEN-BUDÖRP E.G.
Herr Rode
LÜTTKOPPEL 15
23816 LEEZEN

Datum 22.08.2019

Kundennr. 39232

PRÜFBERICHT 1961607 - 660632

Auftrag	1961607 Untersuchung auf Parameter der Gruppe A nach TrinkwV
Analysennr.	660632 Trinkwasser
Probeneingang	14.08.2019
Probenahme	13.08.2019 10:45
Probenehmer	AGROLAB Tobias Braune
Kunden-Probenbezeichnung	tb 922729
Entnahmestelle	Wasserwerk der WVG Leezen-Budörp
.	Werkausgang Reinwasser
Straße	Lüttkoppel 15
PLZ/Ort	23816 Leezen
Aufbereitung	Luftoxidation, Enteisung/Entmanganung
Amtl. Messstellennummer	250000050000000000624

Untersuchungen nach Anlage 2 Teil I Nr. 10 und 11 (Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe) der TrinkwV

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Bewertung 3)	Methode
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (PSM)						
AMPA	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN ISO 16308 : 2017-09(BB) u)
Atrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Bentazon	mg/l	<0,0000150 (NWG)	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Bromacil	mg/l	<0,0000150 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Chloridazon	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Chlortoluron	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Clothianidin	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Desethylatrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Desethylterbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Desisopropylatrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Difenoconazol	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Dimethachlor	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Diuron	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Fluquinconazol	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Glyphosat	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN ISO 16308 : 2017-09(BB) u)
Hexazinon	mg/l	<0,0000250 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Imidacloprid	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Isoproturon	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
MCPA	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Mecoprop (MCP)	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metazachlor	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metolachlor (R/S)	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Napropamid	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Oxadixyl	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Simazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

Datum 22.08.2019
Kundennr. 39232

PRÜFBERICHT 1961607 - 660632

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Bewertung 3)	Methode
Terbutylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Thiacloprid	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Tolyfluanid	mg/l	<0,00005	0,00005	0,0001		DIN 38407-37 : 2013-11(BB) u)
1-(3,4-Dichlorphenyl)-3-Methyl-Harnstoff	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
PSM-Summe	mg/l	n.b.		0,0005		Berechnung

Nicht relevante Metabolite (nrM)

Desphenyl-Chloridazon	mg/l	<0,000020	0,00002	0,003 ¹⁰⁾		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Dimethachlor-Säure (CGA50266)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,003 ¹⁰⁾		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA354742)	mg/l	0,000053	0,00002	0,003 ¹⁰⁾		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metazachlor-Säure (BH479-4)	mg/l	0,000023	0,00002	0,001 ¹⁰⁾		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metazachlor-Sulfonsäure (BH479-8)	mg/l	0,000134	0,00002	0,003 ¹⁰⁾		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metolachlor-Säure (R/S)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁰⁾		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metolachlor-Sulfonsäure (R/S)	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,003 ¹⁰⁾		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	mg/l	<0,000020	0,00002	0,001 ¹⁰⁾		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
2,6-Dichlorbenzamid	mg/l	<0,00002	0,00002	0,003 ¹⁰⁾		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Summe nicht relevante Metabolite (nrM)	mg/l	0,000210 ^{x)}				Berechnung

10) GOW des UBA - Gemäß Trinkwasserhygienekommission des Landes Schleswig-Holstein gilt jedoch auch für die nicht relevanten Metaboliten der Grenzwert der Trinkwasserverordnung von 0,0001 mg/l.

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

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

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

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff 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 3.1.2018

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

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(BB) AGROLAB Standort Eching / Ammersee, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14289_01_00

Methoden

DIN ISO 16308 : 2017-09; DIN 38407-36 : 2014-09; DIN 38407-37 : 2013-11

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

Beginn der Prüfungen: 14.08.2019

Ende der Prüfungen: 22.08.2019 17:00

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH



Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

Datum 22.08.2019
Kundennr. 39232

PRÜFBERICHT 1961607 - 660632

AGROLAB Agrar&Umwelt Herr Dr. Holst, Tel. 0431/22138-555
Kundenbetreuung Trinkwasser, Email: juergen.holst@agrolab.de

Verteiler

KREIS SEGEBERG - GESUNDHEITSAMT

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

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

WASSERVERSORGUNGSGEN. LEEZEN-BUDÖRP E.G.
Herr Rode
LÜTTKOPPEL 15
23816 LEEZEN

Datum 22.08.2019
Kundennr. 39232

PRÜFBERICHT 1961607 - 660632

Auftrag	1961607 Untersuchung auf Parameter der Gruppe A nach TrinkwV
Analysennr.	660632 Trinkwasser
Probeneingang	14.08.2019
Probenahme	13.08.2019 10:45
Probenehmer	AGROLAB Tobias Braune
Kunden-Probenbezeichnung	tb 922729
Entnahmestelle	Wasserwerk der WVG Leezen-Budörp
.	Werkaustrag Reinwasser
Straße	Lüttkoppel 15
PLZ/Ort	23816 Leezen
Aufbereitung	Luftoxidation, Enteisenung/Entmanganung
Amtl. Messstellenummer	250000050000000000624

Untersuchungen aus Anlage 1 (mikrobiologische Parameter) und/oder Anlage 3 (Indikatorparameter) der TrinkwV sowie Chemische Vollanalyse

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Bewertung 3)	Methode
Physikalisch-chemische Parameter						
pH-Wert (vor Ort)		7,68	2	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	10,2	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	355	10	2790		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,69	2	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	13,9	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Trübung (Labor)	NTU	0,08	0,05	1		DIN EN ISO 7027 : 2000-04
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	<0,10 (+)	0,1	0,5		DIN EN ISO 7887 : 2012-09
pH-Wert (bei SAK 436-Messung)		7,93	0			DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (bei SAK 436-Messung)	°C	21,3	0			DIN 38404-4 : 1976-12

Sensorische Prüfungen

Färbung (vor Ort)		farblos				DIN EN ISO 7887 : 2012-09
Trübung (vor Ort)		keine				visuell
Geruch (vor Ort)		ohne				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		ohne Fremdgeschmack				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)

Kationen

Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,5		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
-----------------------------	------	--------------	------	-----	--	---------------------------

Mikrobiologische Untersuchungen

Koloniezahl bei 20°C	KBE/1ml	0	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	0	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c)
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
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

Datum 22.08.2019
Kundennr. 39232

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

PRÜFBERICHT 1961607 - 660632

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

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

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff 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 3.1.2018

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

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

Beginn der Prüfungen: 14.08.2019

Ende der Prüfungen: 22.08.2019 17:00

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

**AGROLAB Agrar&Umwelt Herr Dr. Holst, Tel. 0431/22138-555
Kundenbetreuung Trinkwasser, Email: juergen.holst@agrolab.de**

Verteiler

KREIS SEGEBERG - GESUNDHEITSAMT