

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 17.08.2020

Kundennr. 39232

PRÜFBERICHT 2032745 - 875643

Auftrag	2032745 Untersuchung auf Parameter der Gruppe A nach TrinkwV
Analysennr.	875643 Trinkwasser
Probeneingang	06.08.2020
Probenahme	05.08.2020 12:50
Probenehmer	AGROLAB Tobias Braune (1606)
Kunden-Probenbezeichnung	tb 961475
Entnahmestelle	Wasserwerk der WVG Leezen-Budörp
.	Werkaustrag Reinwasser
Straße	Lüttkoppel 15
PLZ/Ort	23816 Leezen
Aufbereitung	Luftoxidation, Enteisenung/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	Methode
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (PSM)					
<i>Alachlor-Ethansulfonsäure (Alachlor-ESA)</i>	mg/l	0,00004	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>AMPA</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN ISO 16308 : 2017-09(BB) u)
<i>Atrazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Bentazon</i>	mg/l	<0,00002 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Bromacil</i>	mg/l	<0,0000150 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Chloridazon</i>	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Chlortoluron</i>	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Clothianidin</i>	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Desethylatrazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Desethylterbuthylazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Desethylterbuthylazin-2-hydroxy</i>	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Desisopropylatrazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Difenoconazol</i>	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Diuron</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Glyphosat</i>	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN ISO 16308 : 2017-09(BB) u)
<i>Imidacloprid</i>	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Isoproturon</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Mecoprop (MCP)</i>	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Metalaxyl</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Metazachlor-Sulfoessigsäure (BH 479-9)</i>	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Metazachlor-Sulfomethan (BH 479-11)</i>	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Metolachlor (R/S)</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Nicosulfuron</i>	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Oxadixyl</i>	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
<i>Simazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)

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

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

Datum 17.08.2020
Kundennr. 39232

PRÜFBERICHT 2032745 - 875643

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

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Methode
Terbutylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Terbutylazin-2-hydroxy	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(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	0,000040 x)		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-desmethoxyethyl-Sulfons. (CGA 369873)	mg/l	0,000104	0,00002	0,001 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	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁰⁾	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metazachlor-Säure (BH479-4)	mg/l	<0,000020 (+)	0,00002	0,003 ¹⁰⁾	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metazachlor-Sulfonsäure (BH479-8)	mg/l	0,000087	0,00002	0,003 ¹⁰⁾	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Methyl-Desphenyl-Chloridazon	mg/l	<0,000010 (NWG)	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	0,000191 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.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Grenzwert TrinkwV: Grenzwert/Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 20.12.2019

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

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

Datum 17.08.2020
Kundennr. 39232

PRÜFBERICHT 2032745 - 875643

Beginn der Prüfungen: 06.08.2020
Ende der Prüfungen: 17.08.2020 17:16

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



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

Verteiler

KREIS SEGEBERG - GESUNDHEITSAMT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren 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 17.08.2020
Kundennr. 39232

PRÜFBERICHT 2032745 - 875643

Auftrag **2032745 Untersuchung auf Parameter der Gruppe A nach TrinkwV**
 Analysennr. **875643 Trinkwasser**
 Probeneingang **06.08.2020**
 Probenahme **05.08.2020 12:50**
 Probenehmer **AGROLAB Tobias Braune (1606)**
 Kunden-Probenbezeichnung **tb 961475**
 Entnahmestelle **Wasserwerk der WVG Leezen-Budörp**
 Straße **Werkausgang Reinwasser**
 PLZ/Ort **Lüttkoppel 15**
 Aufbereitung **23816 Leezen**
 Amtl. Messstellenummer **Luftoxidation, Enteisenung/Entmanganung**
250000050000000000624

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

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Methode
Physikalisch-chemische Parameter					
pH-Wert (vor Ort)		7,72	2	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	9,8	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	348	10	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,71	2	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	21,6	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Trübung (Labor)	NTU	0,12	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)		7,84	0		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (bei SAK 436-Messung)	°C	23,5	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	0,062	0,02	0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
-----------------------------	------	--------------	------	-----	---------------------------

Mikrobiologische Untersuchungen

Koloniezahl bei 22°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 Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.08.2020
Kundennr. 39232

PRÜFBERICHT 2032745 - 875643

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.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Grenzwert TrinkwV: Grenzwert/Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 20.12.2019

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: 06.08.2020

Ende der Prüfungen: 17.08.2020 17:16

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



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

Verteiler

KREIS SEGEBERG - GESUNDHEITSAMT

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