KANTON AARGAU

DEPARTEMENT
GESUNDHEIT UND SOZIALES
Amt für Verbraucherschutz

Lebensmittelkontrolle
Irina Nüesch, Dr. sc. techn.
Sektionsleiterin Trink- und Badewasser
Obere Vorstadt 14, 5000 Aarau
Telefon direkt 062 835 30 95
Telefon zentral 062 835 30 20
Fax 062 835 30 49
irina.nueesch@ag.ch
www.ag.ch/dgs

TBS Strom AG
Wasserwerk
Mühleweg 1
5034 Suhr

17. November 2022

V1/IN

Untersuchungsbericht Trinkwasser, Auftrag 22-05521

Auftraggeber:	TBS Strom AG, Wasserwerk - SUH1 / 30241
Probenahmegrund, Untersuchungsantrag:	periodische Eigenkontrolle, 4. Quartal
Untersuchungs-schwerpunkte:	Pflanzenschutzmittelrückstände, Mikrobiologie, Nitrat
Probeneingang:	18.10.2022
Untersuchungs-zeitraum:	18.10.2022 - 17.11.2022

Befunde

Die Proben erfüllen die gesetzlichen Anforderungen.

Bei folgenden Proben liegt der Nitratgehalt über dem Qualitätsziel:
- 22-05521-001 (GPW Distelmatten, Druckleitung, Probenhahn - Pumpe 3 in Betrieb)
- 22-05521-013 (Netzstelle: Brügglifeld/Aarauerfeld (Bachstrasse 91), Brunnen)

Die Beurteilung der Proben bezieht sich auf die vorgesehene Verwendung.

Massnahmen

keine

Bemerkungen

Die Regelung der Abbauprodukte des Pflanzenschutzmittels Chlorothalonil in Trinkwasserproben ist Gegenstand eines hängigen Rechtsverfahrens auf Bundesstufe. Bis zum Abschluss des Verfahrens nehmen wir keine Bewertung der Analysenergebnisse für die Chlorothalonil-Metaboliten vor.

Freundliche Grüsse

Irina Nüesch
Sektionsleiterin Trink- und Badewasser

Beilage
- Rechnung

Kopie
- per E-Mail: (pdf-Datei) timo.schlatter@tbsuhr.ch, Herr Timo Schlatter, TBS Strom AG, Wasserwerk, 5034 Suhr

Erhebungsdaten und Untersuchungsergebnisse

Erhebungsdaten (erhoben durch Kunde, Externe)

Proben erhoben am:	18.10.2022
Probenahme durch:	Christoph Koch
Letzte stärkere Regenfälle:	vor 3 bis 7 Tagen
Niederschlags-menge [mm]:	10
Niederschlagsmessort:	Dach TBS

Untersuchte Proben

Proben-Nr.	Probenbeschreibung	Verwendung
22-05521-001	GPW Distelmatten, Druckleitung, Probenhahn - Pumpe 3 in Betrieb	Trinkwasser
22-05521-002	QPW Obertel, Zufluss HD (Brunnstuben 6+7), vor UV-Anlage, Probenhahn	Rohwasser
22-05521-003	QPW Obertel, Zufluss HD (Brunnstuben 6+7), nach UV-Anlage, Probenhahn	Trinkwasser
22-05521-004	QPW Obertel, Zufluss ND (interne Brunnstube), vor UV-Anlage, Probenhahn	Rohwasser
22-05521-005	QPW Obertel, Zufluss ND (interne Brunnstube), nach UV-Anlage, Probenhahn	Trinkwasser
22-05521-006	QPW Obertel, Druckleitung, Lavabohahn	Trinkwasser
22-05521-007	QPW Buchserberg, Zufluss HD (Brunnstuben 3+4), vor UV-Anlage, Probenhahn	Rohwasser
22-05521-008	QPW Buchserberg, Zufluss HD (Brunnstuben 3+4), nach UV-Anlage, Probenhahn	Trinkwasser
22-05521-009	QPW Buchserberg, Zufluss ND (Brunnstuben 1+2), vor UV-Anlage, Probenhahn	Rohwasser
22-05521-010	QPW Buchserberg, Zufluss ND (Brunnstuben 1+2), nach UV-Anlage, Probenhahn	Trinkwasser
22-05521-011	QPW Buchserberg, Druckleitung, Lavabohahn	Trinkwasser
22-05521-012	Netzstelle: Eichhof/Eichmatte (Bernstrasse West 106), bei A. Fischer	Trinkwasser
22-05521-013	Netzstelle: Brügglifeld/Aarauerfeld (Bachstrasse 91), Brunnen	Trinkwasser
22-05521-014	Netzstelle: Lindenfeld (Zollweg 12), (Brunnen)	Trinkwasser
22-05521-015	Netzstelle: Fraumatte (Fraumatteweg 1A)	Trinkwasser
22-05521-016	Netzstelle: Buhalde (Buhaldeweg 5)	Trinkwasser
22-05521-017	Netzstelle: Steinfeld (Buchserstrasse 20), Altersheim	Trinkwasser
22-05521-018	Netzstelle: Bernstrasse Ost 4, Waschtrog	Trinkwasser

Vor Ort gemessene Parameter	GPW Distelmatten, Probenhahn 22-05521-001	Beurteilungs-werte	QPW Obertel, Zufluss HD, v. UV 22-05521-002	Beurteilungs-werte	QPW Obertel, Zufluss HD, n. UV 22-05521-003	Beurteilungs-werte
Wassertemperatur [°C]	12.2 ext.		11.6 ext.		11.6 ext.	
Ergiebigkeit [l/min]	3650 ext.		82 ext.		82 ext.	

	QPW Obertel, Zufluss ND, v. UV 22-05521-004	Beurteilungswerte	QPW Obertel, Zufluss ND, n. UV 22-05521-005	Beurteilungswerte	QPW Obertel, Lavabohahn 22-05521-006	Beurteilungswerte
Wassertemperatur [°C]	10.5 ext.		10.5 ext.		11.7 ext.	O: 5 - 25
Ergiebigkeit [l/min]	151 ext.		151 ext.			

	QPW Buchserberg, HD 3+4, v. UV 22-05521-007	Beurteilungswerte	QPW Buchserberg, HD 3+4, n. UV 22-05521-008	Beurteilungswerte	QPW Buchserberg, ND 1+2, v. UV 22-05521-009	Beurteilungswerte
Wassertemperatur [°C]	10.6 ext.		10.8 ext.		10.5 ext.	
Ergiebigkeit [l/min]	56 ext.		56 ext.		42 ext.	

	QPW Buchserberg, ND 1+2, n. UV 22-05521-010	Beurteilungswerte	QPW Buchserberg, Lavabohahn 22-05521-011	Beurteilungswerte	Netz: Eichhof/Eichmatte 22-05521-012	Beurteilungswerte
Wassertemperatur [°C]	10.6 ext.		10.7 ext.	O: 5 - 25	17.2 ext.	O: 5 - 25
Ergiebigkeit [l/min]	42 ext.					

	Netz: Brügglifeld 22-05521-013	Beurteilungswerte	Netz: Lindenfeld, Brunnen 22-05521-014	Beurteilungswerte	Netz: Fraumatte 22-05521-015	Beurteilungswerte
Wassertemperatur [°C]	16.1 ext.	O: 5 - 25	17.6 ext.	O: 5 - 25	15.4 ext.	O: 5 - 25
Ergiebigkeit [l/min]						

	Netz: Buhalde, Brunnen 22-05521-016	Beurteilungswerte	Netz: Steinfeld, Altersheim 22-05521-017	Beurteilungswerte	Netz: Bernstrasse Ost 4 22-05521-018	Beurteilungswerte
Wassertemperatur [°C]	14.0 ext.	O: 5 - 25	15.6 ext.	O: 5 - 25	15.9 ext.	O: 5 - 25
Ergiebigkeit [l/min]						

ext. = Messwert wurden nicht durch das AVS bestimmt.

O = Orientierungswert, Richtwert/-bereich gemäss technischen Regelwerken oder international anerkannten Leitlinien

Vor Ort gemessene grundwasser-spezifische Parameter	**GPW Distelmatten, Probenhahn 22-05521-001**	Beurteilungs-werte
Ruhewasserspiegel [m ü. M.]	392.70 ext.	

ext. = Messwert wurde nicht durch das AVS bestimmt.

Mikrobiologische Untersuchungs-ergebnisse	**GPW Distelmatten, Probenhahn 22-05521-001**	Beurteilungs-werte	**QPW Obertel, Zufluss HD, v. UV 22-05521-002**	Beurteilungs-werte	**QPW Obertel, Zufluss HD, n. UV 22-05521-003**	Beurteilungs-werte
Aerobe mesophile Keime [KBE/ml]	nn	H = 100	nn		nn	H = 20
Enterokokken [KBE/100 ml]	nn	H = nn	nn	O <100	nn	H = nn
Escherichia coli [KBE/100 ml]	nn	H = nn	nn	O <100	nn	H = nn
Coliforme Keime [KBE/100 ml]	nn	O = nn	16	O <100	nn	O = nn

	QPW Obertel, Zufluss ND, v. UV 22-05521-004	Beurteilungs-werte	**QPW Obertel, Zufluss ND, n. UV 22-05521-005**	Beurteilungs-werte	**QPW Obertel, Lavabohahn 22-05521-006**	Beurteilungs-werte
Aerobe mesophile Keime [KBE/ml]	nn		nn	H = 20	nn	H = 300
Enterokokken [KBE/100 ml]	nn	O <100	nn	H = nn	nn	H = nn
Escherichia coli [KBE/100 ml]	nn	O <100	nn	H = nn	nn	H = nn
Coliforme Keime [KBE/100 ml]	nn	O <100	nn	O = nn	nn	O = nn

	QPW Buchserberg, HD 3+4, v. UV 22-05521-007	Beurteilungs-werte	**QPW Buchserberg, HD 3+4, n. UV 22-05521-008**	Beurteilungs-werte	**QPW Buchserberg, ND 1+2, v. UV 22-05521-009**	Beurteilungs-werte
Aerobe mesophile Keime [KBE/ml]	nn		nn	H = 20	nn	
Enterokokken [KBE/100 ml]	nn	O <100	nn	H = nn	nn	O <100
Escherichia coli [KBE/100 ml]	nn	O <100	nn	H = nn	nn	O <100
Coliforme Keime [KBE/100 ml]	nn	O <100	nn	O = nn	nn	O <100

	QPW Buchserberg, ND 1+2, n. UV 22-05521-010	Beurteilungs-werte	**QPW Buchserberg, Lavabohahn 22-05521-011**	Beurteilungs-werte	**Netz: Eichhof/Eichmatte 22-05521-012**	Beurteilungs-werte
Aerobe mesophile Keime [KBE/ml]	nn	H = 20	nn	H = 300	1	H = 300
Enterokokken [KBE/100 ml]	nn	H = nn	nn	H = nn	nn	H = nn
Escherichia coli [KBE/100 ml]	nn	H = nn	nn	H = nn	nn	H = nn
Coliforme Keime [KBE/100 ml]	nn	O = nn	1	O = nn	1	O = nn

	Netz: Lindenfeld, Brunnen 22-05521-014	Beurteilungs-werte	**Netz: Fraumatte 22-05521-015**	Beurteilungs-werte	**Netz: Buhalde, Brunnen 22-05521-016**	Beurteilungs-werte
Aerobe mesophile Keime [KBE/ml]	4	H = 300	1	H = 300	1	H = 300
Enterokokken [KBE/100 ml]	nn	H = nn	nn	H = nn	nn	H = nn
Escherichia coli [KBE/100 ml]	nn	H = nn	nn	H = nn	nn	H = nn
Coliforme Keime [KBE/100 ml]	nn	O = nn	nn	O = nn	nn	O = nn

	Netz: Steinfeld, Altersheim 22-05521-017	Beurteilungs-werte	**Netz: Bernstrasse Ost 4 22-05521-018**	Beurteilungs-werte
Aerobe mesophile Keime [KBE/ml]	nn	H = 300	1	H = 300
Enterokokken [KBE/100 ml]	nn	H = nn	nn	H = nn
Escherichia coli [KBE/100 ml]	nn	H = nn	nn	H = nn
Coliforme Keime [KBE/100 ml]	nn	O = nn	1	O = nn

nn = nicht nachweisbar

H = Höchstwert / Mindestanforderung gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV)

O = Orientierungswert, Richtwert/-bereich gemäss technischen Regelwerken oder international anerkannten Leitlinien

Nitratbestimmung

	GPW Distelmatten, Probenhahn 22-05521-001	Beurteilungswerte	Netz: Eichhof/Eichmatte 22-05521-012	Beurteilungswerte	Netz: Brügglifeld 22-05521-013	Beurteilungswerte
Nitrat [mg/l]	30	H = 40 O <25	5	H = 40 O <25	30	H = 40 O <25

	Netz: Bernstrasse Ost 4 22-05521-018	Beurteilungswerte
Nitrat [mg/l]	21	H = 40 O <25

H = Höchstwert / Mindestanforderung gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV)

O = Orientierungswert, Richtwert/-bereich gemäss technischen Regelwerken oder international anerkannten Leitlinien

Pflanzenschutzmittelrückstände

	GPW Distelmatten, Probenhahn 22-05521-001	Beurteilungswerte
4-Hydroxy-Chlorothalonil [µg/l]	<0.020	O <0.10
Chlorothalonilsulfonsäure R417888 [µg/l]	0.14	O <0.10
Chlorothalonil-Metabolit R471811 [µg/l]	0.41	O <0.10
Chlorothalonil-Metabolit R611968 [µg/l]	<0.020	O <0.10
Chlorothalonil-Metabolit SYN507900 [µg/l]	0.021	O <0.10
Chlorothalonil-Metabolit SYN548580 [µg/l]	<0.020	O <0.10

O = Orientierungswert, Richtwert/-bereich gemäss technischen Regelwerken oder international anerkannten Leitlinien

Messwerte mit dem Zeichen < (kleiner als) lagen unter der Bestimmungsgrenze der entsprechenden Methode.

Einzelheiten zu den Untersuchungen können auf Anfrage eingesehen werden. Die angewendete Entscheidungsregel zur Beurteilung der Konformität ist auf unserer Homepage unter der Rubrik Lebensmittelkontrolle, Lebensmitteluntersuchungen abrufbar. Es ist nicht gestattet, den Inhalt der Untersuchungsberichte auszugsweise zu verwenden. Sofern nicht anders vermerkt, wurden die Analysen in unserem Labor am Kunsthausweg 24, 5000 Aarau durchgeführt. Die Ergebnisse beziehen sich auf die geprüften Proben. Die korrekte Probenahme ist eine Grundvoraussetzung für aussagekräftige Laboranalysen. Bei Proben, welche nicht durch Mitarbeitende unserer Amtsstelle erhoben wurden, liegt die fachgerechte Durchführung der Probenahme in der Verantwortung des Auftraggebers. Die Proben wurden wie erhalten untersucht.