

Wasserlabor

Hagenau 1
5020 Salzburg
Tel. +43/662/8884-3203

Inspektionsbericht 34046-001-006

Wassergenossenschaft Krispl-Gaissau

Herr Andreas Ploner

Gaissau 138
5421 Krispl

Zeichen: Lij
Mitarbeiter: Dr. Josef Lintschinger
Durchwahl: +43/676/86823290
Fax-Durchwahl: +43/662/8884170-3290
wasserlabor@salzburg-ag.at

Salzburg, 17.10.23

AuftragsNr.: 34046 Auftragsbz.: Trinkwasseruntersuchung nach Inspektionsplan Termin 2 von 2, Okt.
Auftragseingang: 10.10.2023
Anlage: WVA WG Krispl-Gaißau

PZ	Probenbezeichnung	Probenehmer	PNV	Untersuchungszeit
34046001	Aufbereitungsanlage Bonlandl Zulauf	Haslauer, Josef	VA	10.10.23 - 13.10.23
34046002	Aufbereitungsanlage Bonlandl Ablauf	Haslauer, Josef	VA	10.10.23 - 13.10.23
34046003	Gasthaus Spielbergalm, VZ IV AG-Spielberg	Haslauer, Josef	VA	10.10.23 - 13.10.23
34046004	Übergabestelle Adnet, VZ III Krispl	Haslauer, Josef	VA	10.10.23 - 13.10.23
34046005	variable Netzprobe , VZ I (Versorgung HB Unterschirl)	Haslauer, Josef	VA	10.10.23 - 13.10.23
34046006	HB Oberlandl (Gegenbehälter), VZ II Ort	Haslauer, Josef	VA	10.10.23 - 13.10.23

Probenahmeverfahren (PNV):

VA DIN ISO 5667-5 (6.4.1) & Mikrobiologie: EN ISO 19458, Zweck A "Hauptverteilung"

Auftragsinfo

- Trinkwasseruntersuchung nach Inspektionsplan gemäß ÖNORM M5874.
- Die jährliche Trinkwasseruntersuchung gemäß §5 Abs.2 der Trinkwasserverordnung BGBl II 304/2001 idgF (TWW) ist bei der obigen Wasserversorgungsanlage hinsichtlich Probenahmen an unterschiedlichen Stellen, Umfang der untersuchten Parameter und Lokalaugenscheine bei verschiedenen Anlagenteilen auf mehrere Termine aufgeteilt. Die Vollständigkeit des erforderlichen Untersuchungsprogramms ist über einen Inspektionsplan nachvollziehbar.
- Mit Zustimmung des Auftraggebers werden die Ergebnisse der aktuellen Untersuchung direkt der zuständigen Behörde durch Übertragung der Daten in die Trinkwasserdatenbank des Landes übermittelt.

Beurteilung

Probenahmestellen, Untersuchungsparameter und Lokalaugenscheine an Anlagenteilen sind entsprechend dem Inspektionsplan auf mehrere Termine innerhalb eines Jahres aufgeteilt.

Beim aktuellen Lokalaugenschein wurden aus wasserhygienischer Sicht grobsinnlich keine Mängel am Zustand der Anlagenteile der Wasserversorgung festgestellt, die eine Eignung des Wassers als Trinkwasser ausschließen.

Im Rahmen der gemäß Inspektionsplan bereits durchgeführten Lokalaugenscheine sind Mängel, die eine Eignung des Wassers als Trinkwasser ausschließen, derzeit ebenfalls nicht bekannt.

Die Wasserbeschaffenheit nach Aufbereitung entspricht im Ausmaß der untersuchten Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung BGBl II 304/2001 idgF.

Das Wasser ist somit zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Dr. Josef Lintschinger
LMSVG §73 Berechtigter, Leiter Inspektionstelle
(elektronisch nach EN/ISO 17020 erstellt)

Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation

Firmensitz: Bayerhammerstraße 16 * A 5020 Salzburg * Tel. +43/62/8884-0 * Fax +43/662/8884-170 * office@salzburg-ag.at * www.salzburg-ag.at
DVR: 0027 85 * UID: ATU 33790403 * Offenlegung nach §14 HGB: Aktiengesellschaft, Salzburg * Landesgericht Salzburg * Firmenbuch: FN 31350 s
Bankverbindung: Postsparkasse Konto-Nr. 7684759 * Raiffeisenverband Salzburg Konto-Nr. 45005 * Salzburger Sparkasse Konto-Nr. 1800

Eine auszugsweise Weitergabe des Berichtes bedarf der schriftlichen Zustimmung des Wasserlabors.

Ortsbefund

WVA WG Krispl-Gaißau

Anlagenbeschreibung:

siehe AB-Krispl-Gaissau-WG-2022-06-27

verteilte Wassermenge: 86 m³/Tag
Datum des Lokalaugenscheins: 10.10.2023
Lokalaugenschein durchg. von: Probenehmer
Hyg. rel. Veränd. / vorg. Maßnahmen lt. Betreiber: keine
Witterung aktuell/Vortage: Trockenwetter

Durchgeführter Lokalaugenschein an folgenden Anlagenteilen:

(Gemäß PA-D07-02, Basisnorm ÖNORM M5874, gesetzliche Vorgabe Codex Kapitel B1, einsehbare Bereiche der Anlagenteile)

Mehrstufenaufbereitung mit UV Desinfektion

Anlagenbeschreibung:

Mehrstufenaufbereitung Bonlandl

Flockungsdosierung in Abhängigkeit von der Rohwassertrübung -> Sandfiltration -> Ozondosierung, über Ozonelektrode nach Reaktionsbehälter gesteuert -> Reaktionsbehälter -> Aktivkohlefilter -> UV-Desinfektionsanlage.

Kontinuierliche elektronische Aufzeichnungen: Trübung, Durchfluss, O3 Reaktion, O3 nach AKF, UV Durchlässigkeit

Auslegung der Anlage: 18 m³/h; im Durchfluss, kein Pumpbetrieb.

Type: BEWADES 300W100/27N, ÖVGW geprüft

Max. Durchflussmenge: 33,4 m³/h bei > 70 % UV Durchlässigkeit

Min. UV-Durchlässigkeit: 11 % bei < 9,81 m³/h

Abschaltpunkt: 35 % UV-Durchlässigkeit, 26 W/m²

Feststellung(en) Daten zum Zeitpunkt der Probenahme:
Aufbereitung/Desinfektion: Durchfluss: 16,9 m³/h;
Rohwassertrübung: 0,206 FNU; Flockungsmitteldosierung: 0 ml/h
Ozon-Reaktionsbehälter Anzeige/Messwert : 0,49 / 0,56 mg/l;
Ozon-nach Reaktion Anzeige/Messwert : 0,37 / 0,44 mg/l;
Restozon Abgang: Anzeige Redoxpotential: 269 mV Messwert: 0,074 mg/l
Referenzbestrahlungsstärke (Sensorial): 758 W/m²
UV-Durchlässigkeit: 90 %
Wasserdurchfluss: 16,9 m³/h
Betriebsstunden/Schaltimpulse: 5889 / 2619
Datum Jahreswartung Fachfirma: 10.11.2022

HB Latschenalm

Feststellung(en) Anlagenteil(e) (R): keine

HB Klausegg - Unterschirl

Feststellung(en) Anlagenteil(e) (R): keine

HB Krispl

Feststellung(en) Anlagenteil(e) (R): leichte Sedimentablagerungen

Parameter	Einheit	Probenahme Prüfwert	34046001	34046002
			Aufbereitungsan- lage Bonlandl Zulauf	Aufbereitungsan- lage Bonlandl Ablauf
			10.10.2023	10.10.2023
Wassertemperatur	°C	< 25,0(l)	8,4	8,9
Aussehen, Trübung			farblos, klar	farblos, klar
Geruch			geruchlos	geruchlos
Geschmack				geschmacklos
Bodensatz			keiner	keiner
elektr. Leitfähigkeit (20°C); PN	µS/cm	< 2500(l)	195	195
Trübung	FNU		0,29	< 0,15
SAK 436 nm; Färbung	1/m	< 0,50(l)	0,26	< 0,25
SAK 254 nm	1/m		1,35	0,68
UV-Durchlässigkeit auf 10 cm	%		73	86
elektr. Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	< 2500(l)	193	193
pH-Wert (Labor RT)		6,5 - 9,5(l)	7,7	7,6
Aluminium als Al	mg/l	< 0,200(l)		0,033
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	< 100(l)	19	
		< 10(l)		0
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	in 1 ml	< 20(l)	2	
		< 10(l)		0
coliforme Bakterien	in 100 ml	< 0(l)	10	
	in 250 ml	< 0(l)		n.n.
Escherichia coli	in 100 ml	< 0(P)	6	
	in 250 ml	< 0(G)		n.n.
Enterokokken	in 100 ml	< 0(P)	8	
	in 250 ml	< 0(P)		n.n.
Pseudomonas aeruginosa	in 100 ml	< 0(P)	n.n.	
	in 250 ml	< 0(P)		n.n.
sulfitreduzierende Clostridien	in 100 ml	< 0(l)	n.n.	
	in 250 ml	< 0(l)		n.n.

Parameter	Einheit	Probenahme Prüfwert	34046003	34046004	34046005	34046006
			Gasthaus Spielbergalm, VZ IV AG-Spielberg	Übergabestelle Adnet, VZ III Krispl	variable Netzprobe , VZ I (Versorgung HB Unterschirl)	HB Oberlandl (Gegenbehälter), VZ II Ort
			10.10.2023	10.10.2023	10.10.2023	10.10.2023
Wassertemperatur	°C	< 25,0(l)	13,1	14,5	15,5	16,2
Aussehen, Trübung			farblos, klar	farblos, klar	farblos, klar	farblos, klar
Geruch			geruchlos	geruchlos	geruchlos	geruchlos
Geschmack			geschmacklos	geschmacklos	geschmacklos	geschmacklos
Bodensatz			keiner	keiner	keiner	keiner
elektr. Leitfähigkeit (20°C); PN	µS/cm	< 2500(l)	195	196	193	190
elektr. Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	< 2500(l)	193	194	190	188
pH-Wert (Labor RT)		6,5 - 9,5(l)	7,7	7,9	7,9	7,8
Aluminium als Al	mg/l	< 0,200(l)	0,031	0,045	0,042	0,045
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	< 100(l)	2	0	9	11
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	in 1 ml	< 20(l)	0	0	0	0
coliforme Bakterien	in 100 ml	< 0(l)	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Escherichia coli	in 100 ml	< 0(P)	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Enterokokken	in 100 ml	< 0(P)	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.

Legende: grau hinterlegt = Prüfwertverletzung; n.n. nicht nachweisbar; uzb unzählbar; (l) Indikatorparameter TWV; (P) Parameterwert TWV; (C) Codexparameter
AAB außerhalb des akkreditierten Bereiches; UA Unterauftragnehmer; EX/Extern - Daten Auftraggeber/-nehmer; PN Probenahmeparameter;
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die überbrachte bzw. entnommene Probe.

Verfahrensliste

Parametername	Einheit	Verfahren
Wassertemperatur	°C	DIN 38404-4:1976
Aussehen, Trübung		ÖNorm M 6620:2012
Geruch		ÖNorm M 6620:2012
Geschmack		ÖNorm M 6620:2012
Bodensatz		ÖNorm M 6620:2012
elektr. Leitfähigkeit (20°C); PN	µS/cm	DIN EN 27888:1993
Trübung	FNU	DIN EN ISO 7027-1:2016
SAK 436 nm; Färbung	1/m	DIN EN ISO 7887:2012
SAK 254 nm	1/m	DIN 38404-3:2005
UV-Durchlässigkeit auf 10 cm	%	DIN 38404-3:2005
elektr. Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	DIN EN 27888:1993
pH-Wert (Labor RT)		DIN EN ISO 10523:2012
Aluminium als Al	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999
coliforme Bakterien	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014
Escherichia coli	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014
Enterokokken	in 100 ml	DIN EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	in 100 ml	DIN EN ISO 16266:2008
sulfitreduzierende Clostridien	in 100 ml	DIN EN ISO 14189:2016

AAB außerhalb des akkreditierten Bereiches; UA Unterauftragnehmer; EX/Extern - Daten Auftraggeber/-nehmer; PN Probennahmeparameter