

Auftraggeber
Marktgemeinde Gratkorn
Dr. Karl Renner-Straße 47
8101 Gratkorn

Probenherkunft
WVA Marktgemeinde Gratkorn
Dr. Karl Renner-Straße 47
8101 Gratkorn

Eingang / Prüfung: 15.09.2020

Prüfbericht: PB202613

gemäß EN ISO/IEC 17025; RZ = Richtzahl (Indikatorparameterwert), ZHK = zulässige Höchstkonzentration (Parameterwert),
MU% = Messunsicherheit, n.u. = nicht untersucht, Unterauftragnehmer*, nicht akkreditierter Parameter**;

Probenahme intern gemäß ISO 17020: TWV/ BHygV/ ÖNORM ISO 5667 Teil 3,4,5 / ÖNORM EN ISO 19458

überbrachte Probe (externer Probennehmer): Vor-Ort-Parameter und Lokalaugenschein nicht akkreditiert; Sensorik im Labor bestimmt

Probenbezeichnung	P3 HB Brunnenleiten, Entnahmeleitung
--------------------------	--------------------------------------

Nähere Probenbezeichnung:

Probennummer: P2006676
Probenahme am: 15.09.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Hahnentnahme
Entnahmestelle: Hochbehälter
Vorbehandlung: teilweise UV-Desinfektion

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	16,5				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	50	≤20		ISO 6222:1999
Escherichia coli	KBE/100ml	0			0	ISO 9308-1:2014
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		0		ISO 9308-1:2014
Enterokokken	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO 7899-2:2000

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10	< 0,5		DIN EN ISO 7887:2012
pH-Wert	bei 20°C	7,54	5	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	461	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993
Calcium	mg/l	92,3	6	≤ 400		EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	14,1	6	≤ 150		EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	4,0	6	≤ 200		EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	1,7	6	≤ 50		EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	16,1				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	2,883				DIN38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	13,4				DIN 38409-6:1985
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	4,79	5			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	5	≤ 0,20		EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10	≤ 0,050		EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10		≤ 0,10	DIN EN 26777:1993

PRÜFBERICHT BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
PRÜFBERICHT DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Nitrat	mg/l	9,0	10		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	mg/l	6,5	10	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	mg/l	28,5	10	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
TOC	mg/l	0,6	10	≤ 6		EN 1484:1997

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Probenbezeichnung	P8 HB Jasen, Entnahmeleitung
--------------------------	------------------------------

Nähere Probenbezeichnung:

Probennummer: P2006677
Probenahme am: 15.09.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Hahnentnahme
Entnahmestelle: Hochbehälter
Vorbehandlung: teilweise UV-Desinfektion

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	11,8				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	50	≤20		ISO 6222:1999
Escherichia coli	KBE/100ml	0			0	ISO 9308-1:2014
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		0		ISO 9308-1:2014
Enterokokken	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO 7899-2:2000

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10	< 0,5		DIN EN ISO 7887:2012
pH-Wert	bei 20°C	7,86	5	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

PRÜFBERICHT BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
 PRÜFBERICHT DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	388	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993
Calcium	mg/l	85,1	6	≤ 400		EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	9,0	6	≤ 150		EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	1,6	6	≤ 200		EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	1,0	6	≤ 50		EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	14,0				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	2,493				DIN38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	12,0				DIN 38409-6:1985
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	4,29	5			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	5	≤ 0,20		EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10	≤ 0,050		EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10		≤ 0,10	DIN EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	7,7	10		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	mg/l	2,1	10	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	mg/l	17,3	10	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
TOC	mg/l	< 0,5	10	≤ 6		EN 1484:1997

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
 PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Probenbezeichnung	P9 Murlagerbrunnen
--------------------------	--------------------

Nähere Probenbezeichnung:

Probennummer: P2006678
Probenahme am: 15.09.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Hahnentnahme
Entnahmestelle: Brunnen direkt
Vorbehandlung: nicht vorbehandelt

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	14,4				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	50	≤20		ISO 6222:1999
Escherichia coli	KBE/100ml	0			0	ISO 9308-1:2014
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		0		ISO 9308-1:2014
Enterokokken	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO 7899-2:2000

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10	< 0,5		DIN EN ISO 7887:2012
pH-Wert	bei 20°C	7,40	5	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

PRÜFBERICHT BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
 PRÜFBERICHT DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	621	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993
Calcium	mg/l	105,1	6	≤ 400		EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	17,5	6	≤ 150		EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	24,3	6	≤ 200		EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	3,8	6	≤ 50		EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	18,7				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	3,342				DIN38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	14,8				DIN 38409-6:1985
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	5,28	5			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	5	≤ 0,20		EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10	≤ 0,050		EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10		≤ 0,10	DIN EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	15,3	10		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	mg/l	44,2	10	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	mg/l	43,7	10	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
TOC	mg/l	< 0,5	10	≤ 6		EN 1484:1997

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
 PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.