

DVGW-Technologiezentrum Wasser; Karlsruher Str. 84, 76139 Karlsruhe

Auftraggeber Große Kreisstadt Öhringen
**Marktplatz 15
74613 Öhringen**
Probennahmestelle
Falleitung HB-Golberg, HZ

Probenahme	Probeneingang, Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
22.04.2020	22.04.2020	Gronki, Thomas *	2020006368

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
-----------	--------	----------	---------	----	----	-----------

Parameter der Gruppe B nach TrinkwV, Fassung 2018

Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 2, Teil I

Benzol	< BG	µg/L	0,10	1,0	DIN 38407-43:2014-10
Bor	0,05	mg/L	0,02	1,00	DIN EN ISO 17294-2:2005-02
Bromat	< BG	µg/L	1,0	10	DIN EN ISO 15061:2001-12
Chrom	< BG	mg/L	0,0005	0,050	DIN EN ISO 17294-2:2005-02
Cyanid, gesamt	< BG	mg/L	0,01	0,05	DIN EN ISO 14403-2:2012-10
Fluorid	0,14	mg/L	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Nitrat	20,4	mg/L	0,5	50,0	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Quecksilber	< BG	mg/L	0,00005	0,00100	DIN EN 13506:2002-04
Selen	< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2:2005-02
Uran	0,0008	mg/L	0,0001	0,0100	DIN EN ISO 17294-2:2005-02

Leichtfl. Halogenkohlenwasserstoffe

1,2-Dichlorethan	< BG	µg/L	0,10	3,0	DIN 38407-43:2014-10
Tetrachlorethen	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Trichlorethen	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Summe Tri- und Tetrachlorethen	0,000	µg/L		10	DIN 38407-43:2014-10
Dichlormethan	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Tetrachlormethan	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
1,1,1-Trichlorethan	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
cis-1,2-Dichlorethen	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
trans-1,2-Dichlorethen	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
1,1-Dichlorethan	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
1,1-Dichlorethen	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlortrifluorethan	< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10

PSM-Wirkstoffe und Metabolite

Desphenyl-Chloridazon (B)	0,082	µg/L	0,020		PV M 3200/0
N,N-Dimethylsulfamid	0,11	µg/L	0,010		PV M 3300/0

Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 2, Teil II

Antimon	< BG	mg/L	0,001	0,005	DIN EN ISO 17294-2:2005-02
Arsen	< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2:2005-02
Blei	< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2:2005-02
Cadmium	< BG	mg/L	0,0001	0,0030	DIN EN ISO 17294-2:2005-02
Kupfer	< BG	mg/L	0,01	2,00	DIN EN ISO 17294-2:2005-02

Probennahmestelle**Falleitung HB-Golberg, HZ**
Probenahme
 22.04.2020

Probeneingang, Untersuchungsbeginn
 22.04.2020

Probenehmer
 Gronki, Thomas *

Probe-Nr.
 2020006368

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Nickel		< BG	mg/L	0,001	0,020	DIN EN ISO 17294-2:2005-02
Nitrit		< BG	mg/L	0,01	0,10	DIN EN ISO 13395:1996-12
<i>Trihalogenmethane</i>						
Trichlormethan (Chloroform)		0,93	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Bromdichlormethan		0,35	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Dibromchlormethan		0,19	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Tribrommethan (Bromoform)		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Summe Trihalogenmethane		1,5	µg/L		10	DIN 38407-43:2014-10
<i>Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 3</i>						
Färbung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7887:2014-04
Trübung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7027:2000-04
Geruch, qualitativ		ohne	-			DIN EN 1622:2006-10
Färbung, SAK bei 436 nm		< BG	1/m	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887:2012-04
Trübung, quantitativ		0,09	FNU	0,01	1,0	DIN EN ISO 7027:2000-04
Trübung, quantitativ (anges.)		-	FNU	0,01		DIN EN ISO 7027:2000-04
Geruchsschwellenwert	23,0	< BG	-	1	3	DIN EN 1622:2006-10
Fassungstemperatur (T-Fass.)		10,1	°C			DIN 38404-4:1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 20°C	20,0	561	µS/cm			DIN EN 27888:1993-09
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	25,0	626	µS/cm		2790	DIN EN 27888:1993-09
pH-Wert	23,2	7,48	-		6,50 - 9,50	DIN EN ISO 10523:2012-04
pH-Wert bei T-Fass.	10,1	7,57	-		6,50 - 9,50	DIN 38404-10-R3:2012-12
pH-Wert n. Calcitsättig. b. T-Fass.		7,41	-			DIN 38404-10-R3:2012-12
pH-Wertabw. vom Gleichgewicht		0,16	-			DIN 38404-10-R3:2012-12
Säurekapazität bis pH = 4,3	23,4	4,59	mmol/L	0,010		DIN 38409-7:2005-12
Säurekapazität bis pH = 8,2		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7:2005-12
Basekapazität bis pH = 4,3		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7:2005-12
Basekapazität bis pH = 8,2	23,3	0,35	mmol/L	0,005		DIN 38409-7:2005-12
Härte (Summe Ca- u. Mg-Ionen)		2,85	mmol/L			Berechnung
Härte		16,0	° dH			Berechnung
Sättigungsindex		0,20	-			DIN 38404-10-R3:2012-12
Calcitlösekapazität		< BG	mg/L	1	5	DIN 38404-10-R3:2012-12
Calcitabscheidekapazität		12	mg/L	1		DIN 38404-10-R3:2012-12
Calcium		81,6	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885:2009-09
Magnesium		19,9	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885:2009-09
Natrium		14,3	mg/L	0,3	200	DIN EN ISO 11885:2009-09
Kalium		2,1	mg/L	0,3		DIN EN ISO 11885:2009-09
Ammonium		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 11732:2005-05
Eisen		< BG	mg/L	0,01	0,20	DIN EN ISO 11885:2009-09
Mangan		< BG	mg/L	0,005	0,050	DIN EN ISO 11885:2009-09
Aluminium		< BG	mg/L	0,02	0,20	DIN EN ISO 11885:2009-09
Aluminium, gelöst		-	mg/L	0,02		DIN EN ISO 11885:2009-09
Chlorid		28,8	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Sulfat		42,0	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
TOC		0,68	mg/L	0,20		DIN EN 1484:1997-08

Probennahmestelle**Falleitung HB-Golberg, HZ**Probenahme
22.04.2020Probeneingang, Untersuchungsbeginn
22.04.2020Probenehmer
Gronki, Thomas *Probe-Nr.
2020006368

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
<i>Zusätzliche Parameter</i>						
SAK bei 254 nm		0,8	1/m	0,1		DIN 38404-3:2005-07
SSK bei 254 nm		0,9	1/m	0,1		DIN 38404-3:2005-07
Chlorat		28	µg/L	3,0		DIN EN ISO 10304-4:1999-07
Phosphat, gesamt		0,07	mg/L	0,01		DIN EN ISO 6878:2004-09
Sauerstoff		12,1	mg/L	0,5		DIN EN 25813:1993-01
Silicium		3,5	mg/L	0,1		DIN EN ISO 11885:2009-09
Silikat		7,5	mg/L	0,2		DIN EN ISO 11885:2009-09
MTBE		< BG	µg/L	0,050		DIN 38407-43:2014-10
TFA (Trifluoracetat)		1,1	µg/L	0,05		PV M 2021/0

Bemerkung:

BG = Bestimmungsgrenze; GW = Grenzwert nach TrinkwV

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf
die untersuchte Probe.

Untersuchungsende, Karlsruhe, den 14.05.2020

Dr. F. Sacher
Gruppenleiter

*: interner PN im QM-System **: externer PN im QM-System

bei Probenehmer = Auftraggeber gilt: Ergebnisse für Probe wie erhalten