

Trinkwasseranalysen

(übernommen aus Unterlagen der bnNETZE GmbH)

Zum heutigen Antrag auf Erteilung
einer wasserrechtlichen Bewilligung gehörend:

Die Antragstellerin:

.....

Die Sachbearbeiterin:
BIESKE UND PARTNER
Beratende Ingenieure GmbH

.....

Auftraggeber badenova AG & Co. KG
Tullastr. 61
79108 Freiburg i. Br.

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
15.02.2012	15.02.2012		2012001371

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

Umfassende Untersuchungen nach TrinkwV 2001, Fassung 2011

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

Benzol		< BG	µg/L	0,1	1,0	Labormethode
Bor		< BG	mg/L	0,02	1,00	DIN 38406-29-E29
Bromat		< BG	µg/L	1	25	Labormethode
Chrom		< BG	mg/L	0,001	0,050	DIN 38406-29-E29
Cyanid, gesamt		< BG	mg/L	0,01	0,05	DIN EN ISO 14403-D6
Fluorid		0,27	mg/L	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1-D19
Nitrat		25,4	mg/L	0,5	50,0	DIN EN ISO 10304-1-D19
Quecksilber		< BG	mg/L	0,00005	0,00100	DIN EN 13506-E35
Selen		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN 38406-29-E29
Uran		0,0007	mg/L	0,0001	0,0100	DIN 38406-29-E29

Leichtfl. Halogenkohlenwasserstoffe

1,2-Dichlorethan		< BG	µg/L	0,3	3,0	DIN EN ISO 10301-F4
Tetrachlorethen		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
Trichlorethen		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
Summe Tri- und Tetrachlorethen		0,0	µg/L		10	DIN EN ISO 10301-F4
Dichlormethan		< BG	µg/L	10		DIN EN ISO 10301-F4
Tetrachlormethan (Tetrachlorkohlenstoff)		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
Trichlornitromethan		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
1,1,1-Trichlorethan		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
cis-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	5		DIN EN ISO 10301-F4
trans-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	5		DIN EN ISO 10301-F4
1,1-Dichlorethan		< BG	µg/L	5		DIN EN ISO 10301-F4
1,1-Dichlorethen		< BG	µg/L	1		DIN EN ISO 10301-F4
1,1,2-Trichlortrifluorethan		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4

PSM-Wirkstoffe und Metabolite

Ametryn		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Atrazin		< BG	µg/L	0,02	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Desethylatrazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,03	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Bromacil		< BG	µg/L	0,03	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Chlortoluron		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Carbetamid		< BG	µg/L	0,1	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Chloridazon		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
15.02.2012	15.02.2012		2012001371

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
<i>PSM-Wirkstoffe und Metabolite</i>						
Cyanazin		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Desmetryn		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Diuron		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Isoproturon		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Lenacil		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Linuron		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Methabenzthiazuron		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Metamitron		< BG	µg/L	0,1	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Metobromuron		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Metoxuron		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Monolinuron		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Phenmedipham		< BG	µg/L	0,1	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Prometryn		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Procymidon		< BG	µg/L	0,1	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Propazin		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Sebuthylazin		< BG	µg/L	0,02	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Simazin		< BG	µg/L	0,02	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Desethylsimazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Terbutryn		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Terbuthylazin		< BG	µg/L	0,02	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Desethylterbuthylazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Triadimefon		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Triadimenol		< BG	µg/L	0,1	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Alachlor		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Dichlobenil		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Dichlorbenzamid (Metabolit)		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Hexazinon		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Metalaxyl		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Metazachlor		< BG	µg/L	0,03	0,10	Labormethode
Metolachlor		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Metribuzin		< BG	µg/L	0,03	0,10	Labormethode
Pendimethalin		< BG	µg/L	0,02	0,10	Labormethode
Propachlor		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Triallat		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Trifluralin		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
2,4-D		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4-DP (Dichlorprop)		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4,5-T		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4,5-TP (Fenoprop)		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPA		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPB (Mecoprop)		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPB		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4-DB		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Bentazon		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Triclopyr		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Fluroxypyr		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Bromoxynil		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
15.02.2012	15.02.2012		2012001371

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
<i>PSM-Wirkstoffe und Metabolite</i>						
Ioxynil		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Dicamba		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 2, Teil II						
Antimon		< BG	mg/L	0,001	0,005	DIN 38406-29-E29
Arsen		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN 38406-29-E29
Blei		< BG	mg/L	0,001	0,025	DIN 38406-29-E29
Cadmium		< BG	mg/L	0,0001	0,0030	DIN 38406-29-E29
Kupfer		< BG	mg/L	0,01	2,00	DIN 38406-29-E29
Nickel		< BG	mg/L	0,001	0,020	DIN 38406-29-E29
Nitrit		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 13395-D28
<i>Polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe</i>						
Naphthalin		< BG	ng/L	20		DIN 38407-18-F18
Acenaphthylen		< BG	ng/L	30		DIN 38407-18-F18
Acenaphthen		< BG	ng/L	20		DIN 38407-18-F18
Fluoren		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Phenanthren		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Anthracen		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Fluoranthren		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Pyren		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Benzo(a)anthracen		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Chrysen		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Benzo(b)fluoranthen*		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Benzo(k)fluoranthen*		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Benzo(a)pyren		< BG	ng/L	5	10	DIN 38407-18-F18
Dibenz(ah)anthracen		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Benzo(ghi)perylene*		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Indeno(1,2,3-cd)pyren*		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Summe 4 PAK (*) nach TrinkwV (2001)		0,00	ng/L		100	DIN 38407-18-F18
<i>Trihalogenmethane</i>						
Trichlormethan (Chloroform)		< BG	µg/L	0,3		DIN EN ISO 10301-F4
Bromdichlormethan		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
Dibromchlormethan		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
Tribrommethan (Bromoform)		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
Summe Trihalogenmethane		0,0	µg/L		50	DIN EN ISO 10301-F4
Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 3						
Färbung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7887-C1
Trübung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7027-C2
Geruch, qualitativ		ohne	-			DIN EN 1622-B3
Färbung, SAK bei 436 nm		< BG	1/m	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887-C1

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
15.02.2012	15.02.2012		2012001371

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Trübung, quantitativ		0,06	FNU	0,01		DIN EN ISO 7027-C2
Trübung, quantitativ (anges.)		-	FNU	0,01		DIN EN ISO 7027-C2
Geruchsschwellenwert	23,0	< BG	-	1	3,0	DIN EN 1622-B3
Fassungstemperatur		9,0	°C			DIN 38404-4-C4
Elektr. Leitfähigkeit bei 20°C	20,0	44,4	mS/m			DIN EN 27888-C8
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	25,0	49,5	mS/m		279	DIN EN 27888-C8
pH-Wert bei Fassungstemperatur	9,0	7,68	-		6,50 - 9,50	DIN 38404-10-C10-R3
pH-Wert nach Calcitsättig. b. Fassungstemp.		7,51	-			DIN 38404-10-C10-R3
pH-Wertabweichung vom Gleichgewicht		0,17	-			DIN 38404-10-C10-R3
Säurekapazität bis pH = 4,3	18,7	3,50	mmol/L	0,01		DIN 38409-7-H7
Säurekapazität bis pH = 8,2		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Basekapazität bis pH = 4,3		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Basekapazität bis pH = 8,2	17,2	0,20	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Härte (Summe Ca- u. Mg-Ionen)		2,28	mmol/L			Berechnung
Härte		12,7	° dH			Berechnung
Sättigungsindex		0,20	-			DIN 38404-10-C10-R3
Calcitlösekapazität		-	mg/L	1	5	DIN 38404-10-C10-R3
Calcitabscheidekapazität		8	mg/L	1		DIN 38404-10-C10-R3
Calcium		79,5	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885-E22
Magnesium		7,1	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885-E22
Natrium		10,1	mg/L	0,3		DIN EN ISO 11885-E22
Kalium		1,6	mg/L	0,3		DIN EN ISO 11885-E22
Ammonium		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 11732-E23
Eisen		< BG	mg/L	0,01	0,20	DIN EN ISO 11885-E22
Mangan		< BG	mg/L	0,005	0,050	DIN EN ISO 11885-E22
Aluminium		< BG	mg/L	0,02	0,20	DIN EN ISO 11885-E22
Aluminium, gelöst		-	mg/L	0,02		DIN EN ISO 11885-E22
Chlorid		25,1	mg/L	1	250	DIN EN ISO 10304-1-D19
Sulfat		24,0	mg/L	1	250	DIN EN ISO 10304-1-D19
TOC		0,21	mg/L	0,2		DIN EN 1484-H3

Zusätzliche Parameter

SAK bei 254 nm		0,5	1/m	0,1		DIN 38404-3-C3
----------------	--	-----	-----	-----	--	----------------

Bemerkung:

BG = Bestimmungsgrenze; GW = Grenzwert nach TrinkwV (2001)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe.

Karlsruhe, den 24.04.2012

Auftraggeber **badenova AG & Co. KG**
Tullastr. 61
79108 Freiburg i. Br.

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
01.08.2013	01.08.2013		2013007565

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

Umfassende Untersuchungen nach TrinkwV 2001, Fassung 2012

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

Benzol		< BG	µg/L	0,10	1,0	Labormethode
Bor		< BG	mg/L	0,02	1,00	DIN 38406-29-E29
Bromat		< BG	µg/L	1,0	25	Labormethode
Chrom		< BG	mg/L	0,001	0,050	DIN 38406-29-E29
Cyanid, gesamt		< BG	mg/L	0,01	0,05	DIN EN ISO 14403-D6
Fluorid		0,30	mg/L	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1-D19
Nitrat		26,1	mg/L	0,5	50,0	DIN EN ISO 10304-1-D19
Quecksilber		< BG	mg/L	0,00005	0,00100	DIN EN 13506-E35
Selen		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN 38406-29-E29
Uran		0,0007	mg/L	0,0001	0,0100	DIN 38406-29-E29

Leichtfl. Halogenkohlenwasserstoffe

1,2-Dichlorethan		< BG	µg/L	0,3	3,0	DIN EN ISO 10301-F4
Tetrachlorethen		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
Trichlorethen		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
Summe Tri- und Tetrachlorethen		0,0	µg/L		10	DIN EN ISO 10301-F4
Dichlormethan		< BG	µg/L	10		DIN EN ISO 10301-F4
Tetrachlormethan (Tetrachlorkohlenstoff)		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
Trichlornitromethan		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
1,1,1-Trichlorethan		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
cis-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	5,0		DIN EN ISO 10301-F4
trans-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	5,0		DIN EN ISO 10301-F4
1,1-Dichlorethan		< BG	µg/L	5,0		DIN EN ISO 10301-F4
1,1-Dichlorethen		< BG	µg/L	1,0		DIN EN ISO 10301-F4
1,1,2-Trichlortrifluorethan		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4

PSM-Wirkstoffe und Metabolite

Ametryn		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Atrazin		< BG	µg/L	0,02	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Desethylatrazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,03	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Bromacil		< BG	µg/L	0,03	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Chlortoluron		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Carbetamid		< BG	µg/L	0,10	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Chloridazon		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
01.08.2013	01.08.2013		2013007565

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
<i>PSM-Wirkstoffe und Metabolite</i>						
Cyanazin		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Desmetryn		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Diuron		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Isoproturon		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Lenacil		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Linuron		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Methabenzthiazuron		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Metamitron		< BG	µg/L	0,10	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Metobromuron		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Metoxuron		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Monolinuron		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Phenmedipham		< BG	µg/L	0,10	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Prometryn		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Procymidon		< BG	µg/L	0,10	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Propazin		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Sebuthylazin		< BG	µg/L	0,02	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Simazin		< BG	µg/L	0,02	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Desethylsimazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Terbutryn		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Terbuthylazin		< BG	µg/L	0,02	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Desethylterbuthylazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Triadimefon		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Triadimenol		< BG	µg/L	0,10	0,10	DIN EN ISO 11369-F12
Alachlor		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Dichlobenil		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Dichlorbenzamid (Metabolit)		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Hexazinon		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Metalaxyl		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Metazachlor		< BG	µg/L	0,03	0,10	Labormethode
Metolachlor		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Metribuzin		< BG	µg/L	0,03	0,10	Labormethode
Pendimethalin		< BG	µg/L	0,02	0,10	Labormethode
Propachlor		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Triallat		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
Trifluralin		< BG	µg/L	0,05	0,10	Labormethode
2,4-D		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4-DP (Dichlorprop)		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4,5-T		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4,5-TP (Fenoprop)		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPA		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPP (Mecoprop)		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPB		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4-DB		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Bentazon		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Triclopyr		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Fluroxypyr		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Bromoxynil		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
01.08.2013	01.08.2013		2013007565

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
<i>PSM-Wirkstoffe und Metabolite</i>						
Ioxynil		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Dicamba		< BG	µg/L	0,05	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 2, Teil II						
Antimon		< BG	mg/L	0,001	0,005	DIN 38406-29-E29
Arsen		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN 38406-29-E29
Blei		< BG	mg/L	0,001	0,025	DIN 38406-29-E29
Cadmium		< BG	mg/L	0,0001	0,0030	DIN 38406-29-E29
Kupfer		< BG	mg/L	0,01	2,00	DIN 38406-29-E29
Nickel		< BG	mg/L	0,001	0,020	DIN 38406-29-E29
Nitrit		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 13395-D28
<i>Polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe</i>						
Naphthalin		< BG	ng/L	20		DIN 38407-18-F18
Acenaphthylen		< BG	ng/L	30		DIN 38407-18-F18
Acenaphthen		< BG	ng/L	20		DIN 38407-18-F18
Fluoren		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Phenanthren		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Anthracen		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Fluoranthren		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Pyren		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Benzo(a)anthracen		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Chrysen		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Benzo(b)fluoranthen*		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Benzo(k)fluoranthen*		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Benzo(a)pyren		< BG	ng/L	5,0	10	DIN 38407-18-F18
Dibenz(ah)anthracen		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Benzo(ghi)perylene*		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Indeno(1,2,3-cd)pyren*		< BG	ng/L	10		DIN 38407-18-F18
Summe 4 PAK (*) nach TrinkwV (2001)		0,00	ng/L		100	DIN 38407-18-F18
<i>Trihalogenmethane</i>						
Trichlormethan (Chloroform)		< BG	µg/L	0,3		DIN EN ISO 10301-F4
Bromdichlormethan		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
Dibromchlormethan		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
Tribrommethan (Bromoform)		< BG	µg/L	0,1		DIN EN ISO 10301-F4
Summe Trihalogenmethane		0,0	µg/L		50	DIN EN ISO 10301-F4
Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 3						
Färbung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7887-C1
Trübung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7027-C2
Geruch, qualitativ		ohne	-			DIN EN 1622-B3
Färbung, SAK bei 436 nm		< BG	1/m	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887-C1

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
01.08.2013	01.08.2013		2013007565

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Trübung, quantitativ		0,06	FNU	0,01		DIN EN ISO 7027-C2
Trübung, quantitativ (anges.)		-	FNU	0,01		DIN EN ISO 7027-C2
Geruchsschwellenwert	23,0	< BG	-	1	3	DIN EN 1622-B3
Fassungstemperatur		17,5	°C			DIN 38404-4-C4
Elektr. Leitfähigkeit bei 20°C	20,0	46,5	mS/m			DIN EN 27888-C8
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	25,0	51,9	mS/m		279	DIN EN 27888-C8
pH-Wert bei Fassungstemperatur	17,5	7,52	-		6,50 - 9,50	DIN 38404-10-C10-R3
pH-Wert nach Calcitsättig. b. Fassungstemp.		7,37	-			DIN 38404-10-C10-R3
pH-Wertabweichung vom Gleichgewicht		0,15	-			DIN 38404-10-C10-R3
Säurekapazität bis pH = 4,3	20,3	3,61	mmol/L	0,010		DIN 38409-7-H7
Säurekapazität bis pH = 8,2		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Basekapazität bis pH = 4,3		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Basekapazität bis pH = 8,2	20,0	0,26	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Härte (Summe Ca- u. Mg-Ionen)		2,28	mmol/L			Berechnung
Härte		12,8	° dH			Berechnung
Sättigungsindex		0,18	-			DIN 38404-10-C10-R3
Calcitlösekapazität		< BG	mg/L	1	10	DIN 38404-10-C10-R3
Calcitabscheidekapazität		9	mg/L	1		DIN 38404-10-C10-R3
Calcium		79,3	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885-E22
Magnesium		7,4	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885-E22
Natrium		10,0	mg/L	0,3	200	DIN EN ISO 11885-E22
Kalium		1,6	mg/L	0,3		DIN EN ISO 11885-E22
Ammonium		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 11732-E23
Eisen		< BG	mg/L	0,01	0,20	DIN EN ISO 11885-E22
Mangan		< BG	mg/L	0,005	0,050	DIN EN ISO 11885-E22
Aluminium		< BG	mg/L	0,02	0,20	DIN EN ISO 11885-E22
Aluminium, gelöst		-	mg/L	0,02		DIN EN ISO 11885-E22
Chlorid		25,9	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1-D19
Sulfat		24,9	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1-D19
TOC		0,24	mg/L	0,20		DIN EN 1484-H3

Zusätzliche Parameter

SAK bei 254 nm		0,5	1/m	0,1		DIN 38404-3-C3
N,N-Dimethylsulfamid		< BG	µg/L	0,01		Labormethode

Bemerkung:

BG = Bestimmungsgrenze; GW = Grenzwert nach TrinkwV (2001)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe.

Karlsruhe, den 13.09.2013

Auftraggeber **badenovaNetz GmbH**
Tullastr. 61
79108 Freiburg i. Br.

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
17.02.2014	17.02.2014		2014001525

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

Umfassende Untersuchungen nach TrinkwV 2001, Fassung 2012

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

Benzol		< BG	µg/L	0,10	1,0	Labormethode
Bor		< BG	mg/L	0,02	1,00	DIN 38406-29-E29
Bromat		< BG	µg/L	1,0	25	Labormethode
Chrom		< BG	mg/L	0,001	0,050	DIN 38406-29-E29
Cyanid, gesamt		< BG	mg/L	0,01	0,05	DIN EN ISO 14403-D6
Fluorid		0,24	mg/L	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1-D19
Nitrat		23,5	mg/L	0,5	50,0	DIN EN ISO 10304-1-D19
Quecksilber		< BG	mg/L	0,00005	0,00100	DIN EN 13506-E35
Selen		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN 38406-29-E29
Uran		0,0001	mg/L	0,0001	0,0100	DIN 38406-29-E29

Leichtfl. Halogenkohlenwasserstoffe

1,2-Dichlorethan		< BG	µg/L	0,30	3,0	DIN EN ISO 10301-F4
Tetrachlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Trichlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Summe Tri- und Tetrachlorethen		0,000	µg/L		10	DIN EN ISO 10301-F4
Dichlormethan		< BG	µg/L	10		DIN EN ISO 10301-F4
Tetrachlormethan (Tetrachlorkohlenstoff)		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Trichlornitromethan		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
1,1,1-Trichlorethan		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
cis-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	5,0		DIN EN ISO 10301-F4
trans-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	5,0		DIN EN ISO 10301-F4
1,1-Dichlorethan		< BG	µg/L	5,0		DIN EN ISO 10301-F4
1,1-Dichlorethen		< BG	µg/L	1,0		DIN EN ISO 10301-F4
1,1,2-Trichlortrifluorethan		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4

PSM-Wirkstoffe und Metabolite

Ametryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Atrazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Desethylatrazin (Metabolit)		0,012	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Bromacil		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Chlortoluron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Carbetamid		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Chloridazon		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
17.02.2014	17.02.2014		2014001525

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
<i>PSM-Wirkstoffe und Metabolite</i>						
Cyanazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Desmetryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Diuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Isoproturon		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Lenacil		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Linuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Methabenzthiazuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Metamitron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Metobromuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Metoxuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Monolinuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Phenmedipham		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Prometryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Procymidon		< BG	µg/L	0,025	0,10	LC/MS-MS
Propazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Sebuthylazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Simazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Desethylsimazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Terbutryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Terbuthylazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Desethylterbuthylazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Triadimefon		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Triadimenol		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Alachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Dichlobenil		< BG	µg/L	0,025	0,10	LC/MS-MS
Dichlorbenzamid (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Hexazinon		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Metalaxyl		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Metazachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Metolachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Metribuzin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Pendimethalin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Propachlor		< BG	µg/L	0,025	0,10	LC/MS-MS
Triallat		< BG	µg/L	0,025	0,10	LC/MS-MS
Trifluralin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
2,4-D		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4-DP (Dichlorprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4,5-T		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4,5-TP (Fenoprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPA		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPP (Mecoprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPB		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4-DB		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Bentazon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Triclopyr		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Fluroxypyr		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Bromoxynil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
17.02.2014	17.02.2014		2014001525

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
<i>PSM-Wirkstoffe und Metabolite</i>						
Ioxynil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Dicamba		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 2, Teil II						
Antimon		< BG	mg/L	0,001	0,005	DIN 38406-29-E29
Arsen		0,001	mg/L	0,001	0,010	DIN 38406-29-E29
Blei		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN 38406-29-E29
Cadmium		< BG	mg/L	0,0001	0,0030	DIN 38406-29-E29
Kupfer		< BG	mg/L	0,01	2,00	DIN 38406-29-E29
Nickel		< BG	mg/L	0,001	0,020	DIN 38406-29-E29
Nitrit		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 13395-D28
<i>Polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe</i>						
Naphthalin		< BG	µg/L	0,010		DIN 38407-F39
Acenaphthylen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Acenaphthen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Fluoren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Phenanthren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Fluoranthren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Pyren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(a)anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Chrysen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(b)fluoranthen*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(k)fluoranthen*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(a)pyren		< BG	µg/L	0,002	0,010	DIN 38407-F39
Dibenz(ah)anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(ghi)perylene*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Indeno(1,2,3-cd)pyren*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Summe 4 PAK (*) nach TrinkwV (2001)		0,000	µg/L		0,10	DIN 38407-F39
<i>Trihalogenmethane</i>						
Trichlormethan (Chloroform)		< BG	µg/L	0,30		DIN EN ISO 10301-F4
Bromdichlormethan		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Dibromchlormethan		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Tribrommethan (Bromoform)		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Summe Trihalogenmethane		0,000	µg/L		50	DIN EN ISO 10301-F4
Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 3						
Färbung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7887-C1
Trübung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7027-C2
Geruch, qualitativ		ohne	-			DIN EN 1622-B3
Färbung, SAK bei 436 nm		< BG	1/m	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887-C1

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
17.02.2014	17.02.2014		2014001525

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Trübung, quantitativ		0,13	FNU	0,01		DIN EN ISO 7027-C2
Trübung, quantitativ (anges.)		0,02	FNU	0,01		DIN EN ISO 7027-C2
Geruchsschwellenwert	23,0	< BG	-	1	3	DIN EN 1622-B3
Fassungstemperatur		10,2	°C			DIN 38404-4-C4
Elektr. Leitfähigkeit bei 20°C	20,0	451	µS/cm			DIN EN 27888-C8
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	25,0	503	µS/cm		2790	DIN EN 27888-C8
pH-Wert bei Fassungstemperatur	10,2	7,64	-		6,50 - 9,50	DIN 38404-10-C10-R3
pH-Wert nach Calcitsättig. b. Fassungstemp.		7,49	-			DIN 38404-10-C10-R3
pH-Wertabweichung vom Gleichgewicht		0,15	-			DIN 38404-10-C10-R3
Säurekapazität bis pH = 4,3	19,0	3,58	mmol/L	0,010		DIN 38409-7-H7
Säurekapazität bis pH = 8,2		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Basekapazität bis pH = 4,3		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Basekapazität bis pH = 8,2	16,2	0,21	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Härte (Summe Ca- u. Mg-Ionen)		2,24	mmol/L			Berechnung
Härte		12,5	° dH			Berechnung
Sättigungsindex		0,19	-			DIN 38404-10-C10-R3
Calcitlösekapazität		< BG	mg/L	1	10	DIN 38404-10-C10-R3
Calcitabscheidekapazität		8	mg/L	1		DIN 38404-10-C10-R3
Calcium		77,4	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885-E22
Magnesium		7,4	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885-E22
Natrium		9,9	mg/L	0,3	200	DIN EN ISO 11885-E22
Kalium		1,6	mg/L	0,3		DIN EN ISO 11885-E22
Ammonium		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 11732-E23
Eisen		< BG	mg/L	0,01	0,20	DIN EN ISO 11885-E22
Mangan		< BG	mg/L	0,005	0,050	DIN EN ISO 11885-E22
Aluminium		< BG	mg/L	0,02	0,20	DIN EN ISO 11885-E22
Aluminium, gelöst		-	mg/L	0,02		DIN EN ISO 11885-E22
Chlorid		24,7	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1-D19
Sulfat		23,1	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1-D19
TOC		0,25	mg/L	0,20		DIN EN 1484-H3

Zusätzliche Parameter

SAK bei 254 nm		0,5	1/m	0,1		DIN 38404-3-C3
Chrom(III)		< BG	µg/L	0,02		Labormethode
Chrom(VI)		0,43	µg/L	0,02		Labormethode

Per- und polyfluorierte Verbindungen

Perfluoralkancarboxylate

Perfluorbutanoat (PFBA)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
Perfluorpentanoat (PFPA)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
Perfluorhexanoat (PFHxA)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
Perfluorheptanoat (PFHpA)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
Perfluoroctanoat (PFOA)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
Perfluorononanoat (PFNA)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
Perfluordecanoat (PFDA)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
17.02.2014	17.02.2014		2014001525

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
<i>Perfluoralkancarboxylate</i>						
Perfluorundecanoat (PFUnA)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
Perfluordodecanoat (PFDoA)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
<i>Perfluoralkansulfonate</i>						
Perfluorbutansulfonat (PFBS)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
Perfluorhexansulfonat (PFHxS)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
Perfluoroctansulfonat (PFOS)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
Perfluordecansulfonat (PFDS)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
<i>Weitere Verbindungen</i>						
Perfluoroctansulfonsäureamid (PFOSA)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
7H-Dodecafluorheptanoat (HPFHpA)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
2H,2H-Perfluordecanoat (H2PFDA)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
2H,2H,3H,3H-Perfluorundecanoat (H4PFUnA)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctansulfonat (H4PFOS)		< BG	µg/L	0,001		Labormethode

Bemerkung:

BG = Bestimmungsgrenze; GW = Grenzwert nach TrinkwV (2001)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe.

Karlsruhe, den 07.03.2014

Auftraggeber **bnNETZE GmbH**
Tullastr. 61
79108 Freiburg i. Br.

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
24.02.2015	24.02.2015		2015001505

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

Umfassende Untersuchungen nach TrinkwV 2001, Fassung 2013

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

Benzol		< BG	µg/L	0,10	1,0	Labormethode
Bor		< BG	mg/L	0,02	1,00	DIN 38406-29-E29
Bromat		< BG	µg/L	1,0	25	Labormethode
Chrom		< BG	mg/L	0,001	0,050	DIN 38406-29-E29
Cyanid, gesamt		< BG	mg/L	0,01	0,05	DIN EN ISO 14403-D6
Fluorid		0,27	mg/L	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1-D19
Nitrat		29,4	mg/L	0,5	50,0	DIN EN ISO 10304-1-D19
Quecksilber		< BG	mg/L	0,00005	0,00100	DIN EN 13506-E35
Selen		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN 38406-29-E29
Uran		0,0006	mg/L	0,0001	0,0100	DIN 38406-29-E29

Leichtfl. Halogenkohlenwasserstoffe

1,2-Dichlorethan		< BG	µg/L	0,30	3,0	DIN EN ISO 10301-F4
Tetrachlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Trichlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Summe Tri- und Tetrachlorethen		< BG	µg/L	0,10	10	DIN EN ISO 10301-F4
Dichlormethan		< BG	µg/L	10		DIN EN ISO 10301-F4
Tetrachlormethan (Tetrachlorkohlenstoff)		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Trichlornitromethan		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
1,1,1-Trichlorethan		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
cis-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	5,0		DIN EN ISO 10301-F4
trans-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	5,0		DIN EN ISO 10301-F4
1,1-Dichlorethan		< BG	µg/L	5,0		DIN EN ISO 10301-F4
1,1-Dichlorethen		< BG	µg/L	1,0		DIN EN ISO 10301-F4
1,1,2-Trichlortrifluorethan		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4

PSM-Wirkstoffe und Metabolite

2,4-D		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4-DB		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4-DP (Dichlorprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4,5-T		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4,5-TP (Fenoprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Alachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Ametryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
24.02.2015	24.02.2015		2015001505

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
<i>PSM-Wirkstoffe und Metabolite</i>						
Atrazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Desethylatrazin (Metabolit)		0,013	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Bentazon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Bromacil		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Bromoxynil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Carbetamid		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Chloridazon		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Chlortoluron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Cyanazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Desmetryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Dicamba		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Dichlobenil		< BG	µg/L	0,025	0,10	LC/MS-MS
Dichlorbenzamid (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010		LC/MS-MS
Diuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Fluroxypyr		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Hexazinon		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Ioxynil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Isoproturon		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Lenacil		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Linuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
MCPA		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPB		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPP (Mecoprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Metalaxyl		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Metamitron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Metazachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Methabenzthiazuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Metobromuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Metolachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Metoxuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Metribuzin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Monolinuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Pendimethalin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Phenmedipham		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Procymidon		< BG	µg/L	0,025	0,10	LC/MS-MS
Prometryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Propachlor		< BG	µg/L	0,025	0,10	LC/MS-MS
Propazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Sebuthylazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Simazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Desethylsimazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Terbuthylazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Desethylterbuthylazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Terbutryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Triadimefon		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Triadimenol		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Triallat		< BG	µg/L	0,025	0,10	LC/MS-MS

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
24.02.2015	24.02.2015		2015001505

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
<i>PSM-Wirkstoffe und Metabolite</i>						
Triclopyr		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Trifluralin		< BG	µg/L	0,010	0,10	LC/MS-MS
Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 2, Teil II						
Antimon		< BG	mg/L	0,001	0,005	DIN 38406-29-E29
Arsen		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN 38406-29-E29
Blei		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN 38406-29-E29
Cadmium		< BG	mg/L	0,0001	0,0030	DIN 38406-29-E29
Kupfer		< BG	mg/L	0,01	2,00	DIN 38406-29-E29
Nickel		< BG	mg/L	0,001	0,020	DIN 38406-29-E29
Nitrit		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 13395-D28
<i>Polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe</i>						
Acenaphthen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Acenaphthylen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(a)anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(a)pyren		< BG	µg/L	0,002	0,010	DIN 38407-F39
Benzo(b)fluoranthen*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(ghi)perylen*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(k)fluoranthen*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Chrysen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Dibenz(ah)anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Fluoranthen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Fluoren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Indeno(1,2,3-cd)pyren*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Naphthalin		< BG	µg/L	0,010		DIN 38407-F39
Phenanthren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Pyren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Summe 4 PAK (*) nach TrinkwV (2001)		0,000	µg/L	0,005	0,10	DIN 38407-F39
<i>Trihalogenmethane</i>						
Trichlormethan (Chloroform)		< BG	µg/L	0,30		DIN EN ISO 10301-F4
Bromdichlormethan		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Dibromchlormethan		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Tribrommethan (Bromoform)		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Summe Trihalogenmethane		< BG	µg/L	0,10	50	DIN EN ISO 10301-F4
Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 3						
Färbung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7887-C1
Trübung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7027-C2
Geruch, qualitativ		ohne	-			DIN EN 1622-B3
Färbung, SAK bei 436 nm		< BG	1/m	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887-C1

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang	Probenehmer	Probe-Nr.
24.02.2015	24.02.2015		2015001505

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Trübung, quantitativ		0,04	FNU	0,01		DIN EN ISO 7027-C2
Trübung, quantitativ (anges.)		-	FNU	0,01		DIN EN ISO 7027-C2
Geruchsschwellenwert	23,0	< BG	-	1	3	DIN EN 1622-B3
Fassungstemperatur		9,3	°C			DIN 38404-4-C4
Elektr. Leitfähigkeit bei 20°C	20,0	478	µS/cm			DIN EN 27888-C8
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	25,0	533	µS/cm		2790	DIN EN 27888-C8
pH-Wert bei Fassungstemperatur	9,3	7,55	-		6,50 - 9,50	DIN 38404-10-C10-R3
pH-Wert nach Calcitsättig. b. Fassungstemp.		7,46	-			DIN 38404-10-C10-R3
pH-Wertabweichung vom Gleichgewicht		0,09	-			DIN 38404-10-C10-R3
Säurekapazität bis pH = 4,3	19,8	3,64	mmol/L	0,010		DIN 38409-7-H7
Säurekapazität bis pH = 8,2		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Basekapazität bis pH = 4,3		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Basekapazität bis pH = 8,2	15,9	0,28	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Härte (Summe Ca- u. Mg-Ionen)		2,40	mmol/L			Berechnung
Härte		13,4	° dH			Berechnung
Sättigungsindex		0,11	-			DIN 38404-10-C10-R3
Calcitlösekapazität		< BG	mg/L	1	10	DIN 38404-10-C10-R3
Calcitabscheidekapazität		5	mg/L	1		DIN 38404-10-C10-R3
Calcium		83,8	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885-E22
Magnesium		7,4	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885-E22
Natrium		10,7	mg/L	0,3	200	DIN EN ISO 11885-E22
Kalium		1,5	mg/L	0,3		DIN EN ISO 11885-E22
Ammonium		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 11732-E23
Eisen		0,01	mg/L	0,01	0,20	DIN EN ISO 11885-E22
Mangan		< BG	mg/L	0,005	0,050	DIN EN ISO 11885-E22
Aluminium		< BG	mg/L	0,02	0,20	DIN EN ISO 11885-E22
Aluminium, gelöst		-	mg/L	0,02		DIN EN ISO 11885-E22
Chlorid		27,3	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1-D19
Sulfat		27,2	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1-D19
TOC		0,23	mg/L	0,20		DIN EN 1484-H3

Zusätzliche Parameter

SAK bei 254 nm	0,5	1/m	0,1	DIN 38404-3-C3
----------------	-----	-----	-----	----------------

Bemerkung:

BG = Bestimmungsgrenze; GW = Grenzwert nach TrinkwV (2001)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe.

Karlsruhe, den 23.03.2015

Auftraggeber **bnNETZE GmbH**
Tullastr. 61
79108 Freiburg i. Br.

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang, Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
17.05.2016	17.05.2016		2016004942

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

Umfassende Untersuchungen nach TrinkwV 2001, Fassung 2013

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

Benzol		< BG	µg/L	0,10	1,0	PV M 2000/0
Bor		< BG	mg/L	0,02	1,00	DIN EN ISO 17294-2-E29
Bromat		< BG	µg/L	1,0	25	PV M 0302/0
Chrom		< BG	mg/L	0,001	0,050	DIN EN ISO 17294-2-E29
Cyanid, gesamt		< BG	mg/L	0,01	0,05	DIN EN ISO 14403-2 (D3)
Fluorid		0,25	mg/L	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1-D20
Nitrat		25,0	mg/L	0,5	50,0	DIN EN ISO 10304-1-D20
Quecksilber		< BG	mg/L	0,00005	0,00100	DIN EN 13506-E35
Selen		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2-E29
Uran		0,0008	mg/L	0,0001	0,0100	DIN EN ISO 17294-2-E29

Leichtfl. Halogenkohlenwasserstoffe

1,2-Dichlorethan		< BG	µg/L	0,30	3,0	DIN EN ISO 10301-F4
Tetrachlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Trichlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Summe Tri- und Tetrachlorethen		< BG	µg/L	0,10	10	DIN EN ISO 10301-F4
Dichlormethan		< BG	µg/L	10		DIN EN ISO 10301-F4
Tetrachlormethan (Tetrachlorkohlenstoff)		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Trichlornitromethan		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
1,1,1-Trichlorethan		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
cis-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	5,0		DIN EN ISO 10301-F4
trans-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	5,0		DIN EN ISO 10301-F4
1,1-Dichlorethan		< BG	µg/L	5,0		DIN EN ISO 10301-F4
1,1-Dichlorethen		< BG	µg/L	1,0		DIN EN ISO 10301-F4
1,1,2-Trichlortrifluorethan		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4

PSM-Wirkstoffe und Metabolite

2,4-D		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4-DB		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4-DP (Dichlorprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4,5-T		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4,5-TP (Fenoprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Alachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme 17.05.2016	Probeneingang, Untersuchungsbeginn 17.05.2016	Probenehmer	Probe-Nr. 2016004942
---------------------------------	---	--------------------	--------------------------------

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
<i>PSM-Wirkstoffe und Metabolite</i>						
Ametryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Atrazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desethylatrazin (Metabolit)		0,012	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Bentazon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Bromacil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Bromoxynil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Carbetamid		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Chloridazon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Chlortoluron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Cyanazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desmetryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Dicamba		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Dichlobenil		< BG	µg/L	0,025	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Dichlorbenzamid (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010		DIN 38407-36:2014-09
Diuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Fluroxypyr		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Hexazinon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Ioxynil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Isoproturon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Lenacil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Linuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
MCPA		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPB		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPP (Mecoprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Metalaxyl		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metamitron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metazachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Methabenzthiazuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metobromuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metolachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metoxuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metribuzin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Monolinuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Pendimethalin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Phenmedipham		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Procymidon		< BG	µg/L	0,025	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Prometryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Propachlor		< BG	µg/L	0,025	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Propazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Sebuthylazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Simazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desethylsimazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Terbuthylazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desethylterbuthylazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Terbutryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Triadimefon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang, Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
17.05.2016	17.05.2016		2016004942

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
<i>PSM-Wirkstoffe und Metabolite</i>						
Triadimenol		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Triallat		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Triclopyr		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Trifluralin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
<i>Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 2, Teil II</i>						
Antimon		< BG	mg/L	0,001	0,005	DIN EN ISO 17294-2-E29
Arsen		0,001	mg/L	0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2-E29
Blei		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2-E29
Cadmium		< BG	mg/L	0,0001	0,0030	DIN EN ISO 17294-2-E29
Kupfer		< BG	mg/L	0,01	2,00	DIN EN ISO 17294-2-E29
Nickel		< BG	mg/L	0,001	0,020	DIN EN ISO 17294-2-E29
Nitrit		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 13395-D28
<i>Polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe</i>						
Acenaphthen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Acenaphthylen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(a)anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(a)pyren		< BG	µg/L	0,002	0,010	DIN 38407-F39
Benzo(b)fluoranthen*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(ghi)perylene*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(k)fluoranthen*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Chrysen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Dibenz(ah)anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Fluoranthen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Fluoren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Indeno(1,2,3-cd)pyren*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Naphthalin		< BG	µg/L	0,010		DIN 38407-F39
Phenanthren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Pyren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Summe 4 PAK (*) nach TrinkwV (2001)		0,000	µg/L	0,005	0,10	DIN 38407-F39
<i>Trihalogenmethane</i>						
Trichlormethan (Chloroform)		< BG	µg/L	0,30		DIN EN ISO 10301-F4
Bromdichlormethan		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Dibromchlormethan		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Tribrommethan (Bromoform)		< BG	µg/L	0,10		DIN EN ISO 10301-F4
Summe Trihalogenmethane		< BG	µg/L	0,10	50	DIN EN ISO 10301-F4
<i>Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 3</i>						

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme 17.05.2016	Probeneingang, Untersuchungsbeginn 17.05.2016	Probenehmer	Probe-Nr. 2016004942
---------------------------------	---	--------------------	--------------------------------

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Färbung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7887-C1
Trübung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7027-C2
Geruch, qualitativ		ohne	-			DIN EN 1622-B3
Färbung, SAK bei 436 nm		< BG	1/m	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887-C1
Trübung, quantitativ		0,06	FNU	0,01		DIN EN ISO 7027-C2
Trübung, quantitativ (anges.)		-	FNU	0,01		DIN EN ISO 7027-C2
Geruchsschwellenwert	23,0	< BG	-	1	3	DIN EN 1622-B3
Fassungstemperatur		13,9	°C			DIN 38404-4-C4
Elektr. Leitfähigkeit bei 20°C	20,0	460	µS/cm			DIN EN 27888-C8
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	25,0	513	µS/cm		2790	DIN EN 27888-C8
pH-Wert	21,3	7,46	-		6,50 - 9,50	DIN EN ISO 10523-C5
pH-Wert bei Fassungstemperatur	13,9	7,55	-		6,50 - 9,50	DIN 38404-10-C10-R3
pH-Wert nach Calcitsättig. b. Fassungstemp.		7,40	-			DIN 38404-10-C10-R3
pH-Wertabweichung vom Gleichgewicht		0,15	-			DIN 38404-10-C10-R3
Säurekapazität bis pH = 4,3	21,7	3,66	mmol/L	0,010		DIN 38409-H7
Säurekapazität bis pH = 8,2		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-H7
Basekapazität bis pH = 4,3		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Basekapazität bis pH = 8,2	21,6	0,27	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Härte (Summe Ca- u. Mg-Ionen)		2,36	mmol/L			Berechnung
Härte		13,2	° dH			Berechnung
Sättigungsindex		0,18	-			DIN 38404-10-C10-R3
Calcitlösekapazität		< BG	mg/L	1	10	DIN 38404-10-C10-R3
Calcitabscheidekapazität		9	mg/L	1		DIN 38404-10-C10-R3
Calcium		82,1	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885-E22
Magnesium		7,6	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885-E22
Natrium		10,4	mg/L	0,3	200	DIN EN ISO 11885-E22
Kalium		1,6	mg/L	0,3		DIN EN ISO 11885-E22
Ammonium		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 11732-E23
Eisen		< BG	mg/L	0,01	0,20	DIN EN ISO 11885-E22
Mangan		< BG	mg/L	0,005	0,050	DIN EN ISO 11885-E22
Aluminium		< BG	mg/L	0,02	0,20	DIN EN ISO 11885-E22
Aluminium, gelöst		-	mg/L	0,02		DIN EN ISO 11885-E22
Chlorid		24,5	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1-D20
Sulfat		24,4	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1-D20
TOC		0,23	mg/L	0,20		DIN EN 1484-H3

Probennahmestelle**badenova (Gaswerk)**

Probenahme	Probeneingang, Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
17.05.2016	17.05.2016		2016004942

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

Zusätzliche Parameter

SAK bei 254 nm		0,5	1/m	0,1		DIN 38404-3-C3
----------------	--	-----	-----	-----	--	----------------

Bemerkung:

BG = Bestimmungsgrenze; GW = Grenzwert nach TrinkwV (2001)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe.

Untersuchungsende, Karlsruhe, den 27.07.2016

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

Auftraggeber **bnNETZE GmbH**

Tullastr. 61
79108 Freiburg i. Br.

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang, Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
10.08.2017	10.08.2017		2017012667

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

Umfassende Untersuchungen nach TrinkwV 2001, Fassung 2013

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

Benzol		< BG	µg/L	0,10	1,0	DIN 38407-43 (F43)
Bor		< BG	mg/L	0,02	1,00	DIN EN ISO 17294-2-E29
Bromat		< BG	µg/L	1,0	25	DIN EN ISO 15061
Chrom		< BG	mg/L	0,001	0,050	DIN EN ISO 17294-2-E29
Cyanid, gesamt		< BG	mg/L	0,01	0,05	DIN EN ISO 14403-2 (D3)
Fluorid		0,24	mg/L	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1-D20
Nitrat		26,2	mg/L	0,5	50,0	DIN EN ISO 10304-1-D20
Quecksilber		< BG	mg/L	0,00005	0,00100	DIN EN 13506-E35
Selen		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2-E29
Uran		0,0007	mg/L	0,0001	0,0100	DIN EN ISO 17294-2-E29

Leichtfl. Halogenkohlenwasserstoffe

1,2-Dichlorethan		< BG	µg/L	0,10	3,0	DIN 38407-43 (F43)
Tetrachlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
Trichlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
Summe Tri- und Tetrachlorethen		0,000	µg/L		10	DIN 38407-43 (F43)
Dichlormethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
Tetrachlormethan (Tetrachlorkohlenstoff)		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
1,1,1-Trichlorethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
cis-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
trans-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
1,1-Dichlorethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
1,1-Dichlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
1,1,2-Trichlortrifluorethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)

PSM-Wirkstoffe und Metabolite

2,4-D		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4-DB		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4-DP (Dichlorprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4,5-T		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4,5-TP (Fenoprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Alachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Ametryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Atrazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme
10.08.2017

Probeneingang, Untersuchungsbeginn
10.08.2017

Probenehmer

Probe-Nr.
2017012667

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Desethylatrazin (Metabolit)		0,016	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Bentazon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Bromacil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Bromoxynil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Carbetamid		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Chloridazon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Chlortoluron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Cyanazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desmetryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Dicamba		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Dichlorbenzamid (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010		DIN 38407-36:2014-09
Diuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Fluroxypyr		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Hexazinon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Ioxynil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Isoproturon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Lenacil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Linuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
MCPA		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPB		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPP (Mecoprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Metalaxyl		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metamitron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metazachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Methabenzthiazuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metobromuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metolachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metoxuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metribuzin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Monolinuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Pendimethalin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Phenmedipham		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Procymidon		< BG	µg/L	0,025	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Prometryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Propachlor		< BG	µg/L	0,025	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Propazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Sebuthylazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Simazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desethylsimazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Terbuthylazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desethylterbuthylazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Terbutryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Triadimefon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Triadimenol		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Triallat		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09

**Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)**

Probenahme
10.08.2017

Probeneingang, Untersuchungsbeginn
10.08.2017

Probenehmer

Probe-Nr.
2017012667

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Triclopyr		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Trifluralin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 2, Teil II						
Antimon		< BG	mg/L	0,001	0,005	DIN EN ISO 17294-2-E29
Arsen		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2-E29
Blei		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2-E29
Cadmium		< BG	mg/L	0,0001	0,0030	DIN EN ISO 17294-2-E29
Kupfer		< BG	mg/L	0,01	2,00	DIN EN ISO 17294-2-E29
Nickel		< BG	mg/L	0,001	0,020	DIN EN ISO 17294-2-E29
Nitrit		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 13395-D28
Polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe						
Acenaphthen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Acenaphthylen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(a)anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(a)pyren		< BG	µg/L	0,002	0,010	DIN 38407-F39
Benzo(b)fluoranthen*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(ghi)perylene*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(k)fluoranthen*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Chrysen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Dibenz(ah)anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Fluoranthen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Fluoren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Indeno(1,2,3-cd)pyren*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Naphthalin		< BG	µg/L	0,010		DIN 38407-F39
Phenanthren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Pyren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Summe 4 PAK (*) nach TrinkwV (2001)		0,000	µg/L		0,10	DIN 38407-F39
Trihalogenmethane						
Trichlormethan (Chloroform)		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
Bromdichlormethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
Dibromchlormethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
Tribrommethan (Bromoform)		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
Summe Trihalogenmethane		0,000	µg/L		50	DIN 38407-43 (F43)
Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 3						
Färbung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7887-C1
Trübung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7027-C2
Geruch, qualitativ		ohne	-			DIN EN 1622-B3
Färbung, SAK bei 436 nm		< BG	1/m	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887-C1
Trübung, quantitativ		0,10	FNU	0,01		DIN EN ISO 7027-C2
Trübung, quantitativ (anges.)		-	FNU	0,01		DIN EN ISO 7027-C2
Geruchsschwellenwert	23,0	< BG	-	1	3	DIN EN 1622-B3
Fassungstemperatur		17,0	°C			DIN 38404-4-C4
Elektr. Leitfähigkeit bei 20°C	20,0	466	µS/cm			DIN EN 27888-C8

**Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)**

Probenahme 10.08.2017	Probeneingang, Untersuchungsbeginn 10.08.2017	Probenehmer	Probe-Nr. 2017012667
---------------------------------	---	--------------------	--------------------------------

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	25,0	520	µS/cm		2790	DIN EN 27888-C8
pH-Wert	21,1	7,47	-		6,50 - 9,50	DIN EN ISO 10523-C5
pH-Wert bei Fassungstemperatur	17,0	7,52	-		6,50 - 9,50	DIN 38404-10-C10-R3
pH-Wert nach Calcitsättig. b. Fassungstemp.		7,35	-			DIN 38404-10-C10-R3
pH-Wertabweichung vom Gleichgewicht		0,17	-			DIN 38404-10-C10-R3
Säurekapazität bis pH = 4,3	21,3	3,68	mmol/L	0,010		DIN 38409-H7
Säurekapazität bis pH = 8,2		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-H7
Basekapazität bis pH = 4,3		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Basekapazität bis pH = 8,2	21,1	0,27	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Härte (Summe Ca- u. Mg-Ionen)		2,41	mmol/L			Berechnung
Härte		13,5	° dH			Berechnung
Sättigungsindex		0,21	-			DIN 38404-10-C10-R3
Calcitlösekapazität		< BG	mg/L	1	10	DIN 38404-10-C10-R3
Calcitabscheidekapazität		11	mg/L	1		DIN 38404-10-C10-R3
Calcium		83,9	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885-E22
Magnesium		7,8	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885-E22
Natrium		10,4	mg/L	0,3	200	DIN EN ISO 11885-E22
Kalium		1,6	mg/L	0,3		DIN EN ISO 11885-E22
Ammonium		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 11732-E23
Eisen		< BG	mg/L	0,01	0,20	DIN EN ISO 11885-E22
Mangan		< BG	mg/L	0,005	0,050	DIN EN ISO 11885-E22
Aluminium		< BG	mg/L	0,02	0,20	DIN EN ISO 11885-E22
Aluminium, gelöst		-	mg/L	0,02		DIN EN ISO 11885-E22
Chlorid		24,1	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1-D20
Sulfat		26,1	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1-D20
TOC		0,29	mg/L	0,20		DIN EN 1484-H3
Zusätzliche Parameter						
SAK bei 254 nm		0,5	1/m	0,1		DIN 38404-3-C3

Bemerkung:

BG = Bestimmungsgrenze; GW = Grenzwert nach TrinkwV

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe.

Untersuchungsende, Karlsruhe, den 25.09.2017

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

Auftraggeber	bnNETZE GmbH
	Tullastr. 61
	79108 Freiburg i. Br.

Probennahmestelle			
badenova (Gaswerk)			
Probenahme	Probeneingang/Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
27.02.2018	27.02.2018		2018002454

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

Parameter der Gruppe B nach TrinkwV 2001, Fassung 2018

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

Benzol		< BG	µg/L	0,10	1,0	DIN 38407-43 (F43)
Bor		< BG	mg/L	0,02	1,00	DIN EN ISO 17294-2-E29
Bromat		< BG	µg/L	1,0	10	DIN EN ISO 15061
Chrom		< BG	mg/L	0,001	0,050	DIN EN ISO 17294-2-E29
Cyanid, gesamt		< BG	mg/L	0,01	0,05	DIN EN ISO 14403-2 (D3)
Fluorid		0,24	mg/L	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1-D20
Nitrat		23,7	mg/L	0,5	50,0	DIN EN ISO 10304-1-D20
Quecksilber		< BG	mg/L	0,00005	0,00100	DIN EN 13506-E35
Selen		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2-E29
Uran		0,0007	mg/L	0,0001	0,0100	DIN EN ISO 17294-2-E29

Leichtfl. Halogenkohlenwasserstoffe

1,2-Dichlorethan		< BG	µg/L	0,10	3,0	DIN 38407-43 (F43)
Tetrachlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
Trichlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
Summe Tri- und Tetrachlorethen		0,000	µg/L		10	DIN 38407-43 (F43)
Dichlormethan (Methylenchlorid)		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
Tetrachlormethan (Tetrachloro)		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
1,1,1-Trichlorethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
cis-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
trans-1,2-Dichlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
1,1-Dichlorethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
1,1-Dichlorethen		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
1,1,2-Trichlortrifluoethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)

PSM-Wirkstoffe und Metabolite

2,4-D		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4-DB		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4-DP (Dichlorprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4,5-T		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
2,4,5-TP (Fenoprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Alachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09

Probennahmestelle			
badenova (Gaswerk)			
Probenahme	Probeneingang/Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
27.02.2018	27.02.2018		2018002454

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Ametryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Atrazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desethylatrazin (Metabolit)		0,017	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Bentazon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Bromacil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Bromoxynil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Carbetamid		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Chloridazon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Chlortoluron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Cyanazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desmetryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Dicamba		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Dichlorbenzamid (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010		DIN 38407-36:2014-09
Diuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Fluroxypyr		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Hexazinon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Ioxynil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Isoproturon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Lenacil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Linuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
MCPA		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPB		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
MCPP (Mecoprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Metalaxyl		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metamitron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metazachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Methabenzthiazuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metobromuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metolachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metoxuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metribuzin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Monolinuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Pendimethalin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Phenmedipham		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Procymidon		< BG	µg/L	0,025	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Prometryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Propachlor		< BG	µg/L	0,025	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Propazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Sebuthylazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Simazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desethylsimazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Terbuthylazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desethylterbuthylazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Terbutryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09

Probennahmestelle			
badenova (Gaswerk)			
Probenahme	Probeneingang/Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
27.02.2018	27.02.2018		2018002454

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Triadimefon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Triadimenol		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Triallat		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Triclopyr		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913-F20
Trifluralin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09

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

Antimon		< BG	mg/L	0,001	0,005	DIN EN ISO 17294-2-E29
Arsen		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2-E29
Blei		< BG	mg/L	0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2-E29
Cadmium		< BG	mg/L	0,0001	0,0030	DIN EN ISO 17294-2-E29
Kupfer		< BG	mg/L	0,01	2,00	DIN EN ISO 17294-2-E29
Nickel		< BG	mg/L	0,001	0,020	DIN EN ISO 17294-2-E29
Nitrit		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 13395-D28

Polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe

Acenaphthen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Acenaphthylen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(a)anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(a)pyren		< BG	µg/L	0,002	0,010	DIN 38407-F39
Benzo(b)fluoranthen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(ghi)perylen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Benzo(k)fluoranthen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Chrysen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Dibenz(ah)anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Fluoranthen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Fluoren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Indeno(1,2,3-cd)pyren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Naphthalin		< BG	µg/L	0,010		DIN 38407-F39
Phenanthren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Pyren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-F39
Summe 4 PAK TrinkwV 2001		0,000	µg/L		0,10	DIN 38407-F39

Trihalogenmethane

Trichlormethan (Chloroform)		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
Bromdichlormethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
Dibromchlormethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
Tribrommethan (Bromoform)		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43 (F43)
Summe Trihalogenmethane		0,000	µg/L		50	DIN 38407-43 (F43)

Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 3

Probennahmestelle			
badenova (Gaswerk)			
Probenahme	Probeneingang/Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
27.02.2018	27.02.2018		2018002454

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Färbung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7887-C1
Trübung, qualitativ		ohne	-			DIN EN ISO 7027-C2
Geruch, qualitativ		ohne	-			DIN EN 1622-B3
Färbung, 436 nm		< BG	1/m	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887-C1
Trübung, quantitativ		0,04	FNU	0,01		DIN EN ISO 7027-C2
Trübung, quantitativ (anges.)		-	FNU	0,01		DIN EN ISO 7027-C2
Geruchsschwellenwert	23,0	< BG	-	1	3	DIN EN 1622-B3
Fassungstemperatur		9,4	°C			DIN 38404-4-C4
Elektr. Leitfähigkeit bei 20°C, ber.	20,0	461	µS/cm			DIN EN 27888-C8
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	25,0	515	µS/cm		2790	DIN EN 27888-C8
pH-Wert, Labor	19,9	7,47	-		6,50 - 9,50	DIN EN ISO 10523-C5
pH-Wert bei Fassungstemperatur	9,4	7,58	-		6,50 - 9,50	DIN 38404-10-C10-R3
pH-Wert nach Calcitsättigung b		7,48	-			DIN 38404-10-C10-R3
pH-Wertabweichung vom GG		0,10	-			DIN 38404-10-C10-R3
Säurekapazität bis pH 4,3	19,1	3,65	mmol/L	0,010		DIN 38409-H7
Säurekapazität bis pH 8,2		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-H7
Basekapazität bis pH 4,3		-	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Basekapazität bis pH 8,2	20,0	0,27	mmol/L	0,005		DIN 38409-7-H7
Gesamthärte		2,29	mmol/L			Berechnung
Gesamthärte °dH		12,8	° dH			Berechnung
Sättigungsindex		0,13	-			DIN 38404-10-C10-R3
Calcitlösekapazität		< BG	mg/L	1	10	DIN 38404-10-C10-R3
Calcitabscheidekapazität		6	mg/L	1		DIN 38404-10-C10-R3
Calcium		79,3	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885-E22
Magnesium		7,5	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885-E22
Natrium		9,9	mg/L	0,3	200	DIN EN ISO 11885-E22
Kalium		1,5	mg/L	0,3		DIN EN ISO 11885-E22
Ammonium		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 11732-E23
Eisen		< BG	mg/L	0,01	0,20	DIN EN ISO 11885-E22
Mangan		< BG	mg/L	0,005	0,050	DIN EN ISO 11885-E22
Aluminium		< BG	mg/L	0,02	0,20	DIN EN ISO 11885-E22
Aluminium, gelöst		-	mg/L	0,02		DIN EN ISO 11885-E22
Chlorid		22,9	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1-D20
Sulfat		24,8	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1-D20
TOC		0,29	mg/L	0,20		DIN EN 1484-H3

Zusätzliche Parameter

Probennahmestelle			
badenova (Gaswerk)			
Probenahme	Probeneingang/Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
27.02.2018	27.02.2018		2018002454

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
SAK, 254 nm		0,5	1/m	0,1		DIN 38404-3-C3

Bemerkung:

BG = Bestimmungsgrenze; GW = Grenzwert nach TrinkwV

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe.

Untersuchungsende, Karlsruhe, den 02.05.2018

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

Auftraggeber **bnNETZE GmbH**

Tullastr. 61
79108 Freiburg i. Br.

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme	Probeneingang, Untersuchungsbeginn	Probenehmer	Probe-Nr.
22.05.2019	22.05.2019		2019004570

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		< BG	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		0,15	mg/L	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Nitrat		17,7	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		0,0004	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

2,4-D		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913:2003-05
2,4-DB		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913:2003-05
2,4-DP (Dichlorprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913:2003-05
2,4,5-T		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913:2003-05
2,4,5-TP (Fenoprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913:2003-05
Alachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Ametryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Atrazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme
22.05.2019

Probeneingang, Untersuchungsbeginn
22.05.2019

Probenehmer

Probe-Nr.
2019004570

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Desethylatrazin (Metabolit)		0,016	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Bentazon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913:2003-05
Bromacil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Bromoxynil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913:2003-05
Carbetamid		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Chloridazon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Chlortoluron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Cyanazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desmetryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Dicamba		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913:2003-05
Dichlorbenzamid (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010		DIN 38407-36:2014-09
Diuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Fluroxypyr		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913:2003-05
Hexazinon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Ioxynil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913:2003-05
Isoproturon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Lenacil		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Linuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
MCPA		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913:2003-05
MCPB		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913:2003-05
MCPP (Mecoprop)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913:2003-05
Metalaxyl		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metamitron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metazachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Methabenzthiazuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metobromuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metolachlor		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metoxuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Metribuzin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Monolinuron		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Pendimethalin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Phenmedipham		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Procymidon		< BG	µg/L	0,025	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Prometryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Propachlor		< BG	µg/L	0,025	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Propazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Sebuthylazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Simazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desethylsimazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Terbuthylazin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Desethylterbuthylazin (Metabolit)		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Terbutryn		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Triadimefon		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Triadimenol		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
Triallat		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09

Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)

Probenahme
22.05.2019

Probeneingang, Untersuchungsbeginn
22.05.2019

Probenehmer

Probe-Nr.
2019004570

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Triclopyr		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN EN ISO 15913:2003-05
Trifluralin		< BG	µg/L	0,010	0,10	DIN 38407-36:2014-09
<i>Phys.-chem. Untersuchungen nach Anlage 2, Teil II</i>						
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
Nickel		< BG	mg/L	0,001	0,020	DIN EN ISO 17294-2:2005-02
Nitrit		< BG	mg/L	0,01	0,50	DIN EN ISO 13395:1996-12
<i>Polycycl. arom. Kohlenwasserstoffe</i>						
Acenaphthen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-39:2011-09
Acenaphthylen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-39:2011-09
Anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)pyren		< BG	µg/L	0,002	0,010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(b)fluoranthen*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-39:2011-09
Benzo(ghi)perylen*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-39:2011-09
Benzo(k)fluoranthen*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-39:2011-09
Chrysen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-39:2011-09
Dibenz(ah)anthracen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-39:2011-09
Fluoranthen		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-39:2011-09
Fluoren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-39:2011-09
Indeno(1,2,3-cd)pyren*		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-39:2011-09
Naphthalin		< BG	µg/L	0,010		DIN 38407-39:2011-09
Phenanthren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-39:2011-09
Pyren		< BG	µg/L	0,005		DIN 38407-39:2011-09
Summe 4 PAK (*) nach TrinkwV (2001)		0,000	µg/L	0,005	0,10	DIN 38407-39:2011-09
<i>Trihalogenmethane</i>						
Trichlormethan (Chloroform)		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Bromdichlormethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Dibromchlormethan		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Tribrommethan (Bromoform)		< BG	µg/L	0,10		DIN 38407-43:2014-10
Summe Trihalogenmethane		0,000	µg/L		50	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		0,10	FNU	0,01		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.)		13,6	°C			DIN 38404-4:1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 20°C	20,0	346	µS/cm			DIN EN 27888:1993-09

**Probennahmestelle
badenova (Gaswerk)**

Probenahme 22.05.2019	Probeneingang, Untersuchungsbeginn 22.05.2019	Probenehmer	Probe-Nr. 2019004570
---------------------------------	---	--------------------	--------------------------------

Parameter	bei °C	Ergebnis	Einheit	BG	GW	Verfahren
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	25,0	386	µS/cm		2790	DIN EN 27888:1993-09
pH-Wert	21,6	7,57	-		6,50 - 9,50	DIN EN ISO 10523:2012-04
pH-Wert bei T-Fass.	13,6	7,61	-		6,50 - 9,50	DIN 38404-10-R3:2012-12
pH-Wert n. Calcitsättig. b. T-Fass.		7,63	-			DIN 38404-10-R3:2012-12
pH-Wertabw. vom Gleichgewicht		-0,02	-			DIN 38404-10-R3:2012-12
Säurekapazität bis pH = 4,3	24,1	2,74	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	21,8	0,17	mmol/L	0,005		DIN 38409-7:2005-12
Härte (Summe Ca- u. Mg-Ionen)		1,68	mmol/L			Berechnung
Härte		9,4	° dH			Berechnung
Sättigungsindex		-0,03	-			DIN 38404-10-R3:2012-12
Calcitlösekapazität		< BG	mg/L	1	10	DIN 38404-10-R3:2012-12
Calcitabscheidekapazität		< BG	mg/L	1		DIN 38404-10-R3:2012-12
Calcium		57,5	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885:2009-09
Magnesium		6,0	mg/L	0,5		DIN EN ISO 11885:2009-09
Natrium		9,3	mg/L	0,3	200	DIN EN ISO 11885:2009-09
Kalium		1,5	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		18,0	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Sulfat		18,0	mg/L	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
TOC		0,36	mg/L	0,20		DIN EN 1484:1997-08
Zusätzliche Parameter						
SAK bei 254 nm		0,6	1/m	0,1		DIN 38404-3:2005-07

Bemerkung:

BG = Bestimmungsgrenze; GW = Grenzwert nach TrinkwV

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe.

Untersuchungsende, Karlsruhe, den 11.07.2019

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