

Chemisches und biologisches LABOR DR. ROBERT FEIERABEND 88662 Überlingen/Bodensee Tel.: 07551-62715 - Fax: 07551-67384	Analysennummer: 1809-14242	Seite 1 von 7
	Auftraggeber: Wasserservice Daibersdorf GmbH, Hauptstraße 19, 84168 Aham	

Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV
 Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 3. Januar 2018

Entnahmestelle: **Maschinenhaus Daibersdorf, Reinwasser**

Entnahme am Probehahn nach Druckerhöhung am Wasserwerksausgang.

OKZ: 4220027900200 UKZ:

Probenentnahmezeitpunkt: 18.09.2018 15:35 Uhr
 Probenehmer: Winfried Burr (Labor Dr. Feierabend)

Parameter	Dimension	Meßwert	Bestimmungs- grenze	Grenzwert	Meßverfahren
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	–	100	TrinkwV § 15 (1c)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	–	100	TrinkwV § 15 (1c)
Escherichia Coli in 100 ml	KBE/100ml	0	–	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Coliforme Keime in 100 ml	KBE/100ml	0	–	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Enterokokken in 100 ml	KBE/100ml	0	–	0	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
I. Sensorische Kenngrößen:					
Färbung (vor Ort)	–	farblos	–	–	EN ISO 7887-C1: 2012-4
Trübung (vor Ort)	–	klar	–	–	Sensorik
Geruch (vor Ort)	–	o.B.	–	–	DEV B 1/2 Teil 1a): 1971
Geschmack (vor Ort)	–	o.B.	–	–	DEV B 1/2 Teil 2: 1971
SAK bei 436 nm	m ⁻¹	0.06	0.05	0.5	DIN EN ISO 7887 C1: 2012-04
SAK bei 254 nm	m ⁻¹	0.5	0.1	–	DIN 38404-C3: 2005-07
Trübung, quantitativ	NTU	0.14	0.05	1	DIN EN 7027 C2: 2000-04
II. Physikalisch-chemische Kenngrößen:					
Wassertemperatur	°C	11.2	–	–	DIN 38404-C4-2: 1976-12
pH-Wert bei 8,7 °C	–	7.43	–	>6.5 und <9.5	DIN 10523: 2012-04
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	617	–	2790	DIN EN 27888 C8: 1993
Sauerstoff vor Ort	mg/l	8.1	0.1	–	DIN EN 25814 G22: 1992
TOC (Org. geb. Kohlenstoff)	mg/l	0.31	0.20	–	DIN EN 1484: 1997
DOC (Gelöster org. Kohlenstoff)	mg/l	–	0.20	–	DIN EN 1484: 1997
Freie Kohlensäure bei 10,9 °C	mg/l	24.6	0.5	–	DIN 38409-H7-2-2: 2005-12
Basekapazität bis pH=8.2	mmol/l	0.56	0.05	–	DIN 38409-H7-2-2: 2005-12
Säurekapazität bis pH=8.2 bei 10,9 °C	mmol/l	< 0.05	0.05	–	DIN 38409-H7-1-1: 2004-3
Säurekapazität bis pH=4.3 bei 22,8 °C	mmol/l	5.96	0.05	–	DIN 38409-H7-1-2: 2004-3
Gesamthärte (CaCO ₃)	mmol/l	3.30	0.10	–	DIN 38409-H6 ber. als Calciumcarbonat
Gesamthärte	°dH	18.3	0.10	–	DIN 38409-H6: 1986
Karbonathärte	°dH	16.7	0.10	–	berechnet aus ks4,3

Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV

Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 3. Januar 2018

Entnahmestelle: **Maschinenhaus Daibersdorf, Reinwasser**

Entnahme am Probekahn nach Druckerhöhung am Wasserwerksausgang.

OKZ: 4220027900200 UKZ:

Probenentnahmezeitpunkt: 18.09.2018 15:35 Uhr

Probenehmer: Winfried Burr (Labor Dr. Feierabend)

Parameter	Dimension	Meßwert	Bestimmungs- grenze	Grenzwert	Meßverfahren
Kationen:					
Calcium	mg/l	78.9	1.0	–	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12
Magnesium	mg/l	31.0	0.5	–	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12
Natrium	mg/l	4.0	0.5	200	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12
Kalium	mg/l	1.2	0.5	–	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12
Eisen, gesamt	mg/l	0.025	0.005	0.2	DIN 38406-E 32: 2000-5
Mangan, gesamt	mg/l	0.013	0.002	0.05	DIN 38406-33: 2000-6
Aluminium, gelöst	mg/l	0.005	0.005	0.2	DIN EN ISO 12020 (E25): 2005-05
Ammonium	mg/l	< 0.01	0.01	0.5	DIN 38406-E5-1: 1983-10
Anionen:					
Nitrit	mg/l	< 0.01	0.01	0.5	DIN EN 26777 D10: 1993-04
Nitrat	mg/l	16.4	0.5	50	DIN EN ISO 10304-1(D20):2009-7
Chlorid	mg/l	14.9	0.5	250	DIN EN ISO 10304-1(D20):2009-7
Sulfat	mg/l	12.0	1.0	250	DIN EN ISO 10304-1(D20):2009-7
Kationensumme		6.69	–	–	berechnet
Anionensumme		6.89	–	–	berechnet
Ionenstärke	mmol/l	9.77	–	–	berechnet
berechneter pH-Wert	–	7.41	–	–	berechnet
pH (Calcitsättigung)	–	7.30	–	–	berechnet
Freie Kohlensäure (berechnet)	mg/l	25.5	–	–	berechnet
Gleichgewichts-Kohlensäure	mg/l	31.4	–	–	berechnet
Pufferungsintensität	mmol/l	1.26	–	–	berechnet
Sättigungsindex (berechnet)	–	+0,16	–	–	berechnet
Delta-pH	–	+0,11	–	–	berechnet
Calcitlösekapazität	mg/l	-14	–	5	DIN 38404-C10: 1995-40
Beurteilung der Korrosionswahrscheinlichkeit nach DIN 50930					
Muldenquotient S1		0.16	–	–	berechnet
Zinkgerieselquotient S2		2.53	–	–	berechnet
Kupferquotient S3		47.71	–	–	berechnet
Teil I:					
Benzol*	µg/l	< 0.25	0.25	1	DIN 38407-41:2011-06

Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV
 Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 3. Januar 2016

Entnahmestelle: **Maschinenhaus Daibersdorf, Reinwasser**

Entnahme am Probemahn nach Druckerhöhung am Wasserwerksausgang.

OKZ: 4220027900200 UKZ:

Probenentnahmezeitpunkt: 18.09.2018 15:35 Uhr

Probenehmer: Winfried Burr (Labor Dr. Feierabend)

Parameter	Dimension	Meßwert	Bestimmungs- grenze	Grenzwert	Meßverfahren
Bor	mg/l	< 0.02	0.02	1	DIN 38405-D17: 1981
Bromat*	mg/l	-	0.0005	0.01	LW-PV C 150:2016-03
Chrom	mg/l	< 0.001	0.001	0.05	DIN EN 1233 (E10): 1996-08
Cyanid*	mg/l	< 0.002	0.002	0.05	IN EN ISO 14403-2:2012-10
1,2 Dichlorethan*	µg/l	< 0.3	0.3	3	DIN 38407-41:2011-06
Fluorid, unfiltriert	mg/l	0.15	0.05	1.5	DIN 38405-D4: 1985-07
Nitrat	mg/l	16.4	0.5	50	DIN EN ISO 10304-1(D20):2009-7
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0.33	-	1	berechnet
Quecksilber	mg/l	< 0.0002	0.0002	0.001	IN EN 12338-E 31: 1998-10
Selen	mg/l	< 0.001	0.001	0.01	DIN 38405-D23: 1994-10
Trichlorethen*	µg/l	< 0.1	0.1	-	DIN 38407-41:2011-06
Tetrachlorethen*	µg/l	< 0.1	0.1	-	DIN 38407-41:2011-06
Summe Tri- und Tetrachlorethen	µg/l	n.n.		10	berechnet als Summe
Uran*	mg/l	0.0016	0.0005	0.01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Teil II:					
Antimon	mg/l	< 0.001	0.001	0.005	DIN 38405-D32: 2000-05
Arsen	mg/l	< 0.0009	0.0009	0.01	DIN EN ISO 11969 D18: 1996-11
Benzo-(a)-pyren	µg/l	< 0.001	0.001	0.01	DIN 38407-F8: 1995-10
Blei	mg/l	< 0.002	0.002	0.01	DIN 38406-E6: 1998-07
Cadmium	mg/l	< 0.0002	0.0002	0.003	DIN EN ISO 5961 E19: 1995-05
Kupfer	mg/l	< 0.04	0.04	2	DIN 38406-E7: 1991-09
Nickel	mg/l	< 0.002	0.002	0.02	DIN 38406-E11-3: 1991-09
Nitrit	mg/l	< 0.01	0.01	0.5	DIN EN 26777 D10: 1993-04
Benzo-(b)-fluoranthen	µg/l	< 0.001	0.001	-	DIN 38407-F8: 1995-10
Benzo-(k)-fluoranthen	µg/l	< 0.001	0.001	-	DIN 38407-F8: 1995-10
Benzo-(ghi)-perylene	µg/l	< 0.001	0.001	-	DIN 38407-F8: 1995-10
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	µg/l	< 0.001	0.001	-	DIN 38407-F8: 1995-10
PAK-Summe (als C)	µg/l	n.n.		0.1	DIN 38407-F8: 1995-10
Trihalogenmethane:*					
Trichlormethan	µg/l	< 0.1	0.1	-	DIN 38407-41:2011-06
Bromdichlormethan	µg/l	< 0.1	0.1	-	DIN 38407-41:2011-06
Dibromchlormethan	µg/l	< 0.1	0.1	-	DIN 38407-41:2011-06
Tribrommethan	µg/l	< 0.1	0.1	-	DIN 38407-41:2011-06

Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV

Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 3. Januar 2018

Entnahmestelle: **Maschinenhaus Daibersdorf, Reinwasser**

Entnahme am Probehahn nach Druckerhöhung am Wasserwerksausgang.

OKZ: 4220027900200 UKZ:

Probenentnahmezeitpunkt: 18.09.2018 15:35 Uhr

Probenehmer: Winfried Burr (Labor Dr. Feierabend)

Parameter	Dimension	Meßwert	Bestimmungs- grenze	Grenzwert	Meßverfahren
Summe Trihalogenmethane	µg/l	n.n.		50	berechnet als Summe
Vinylchlorid*	µg/l	< 0.25	0.25	0.5	DIN 38407-41:2011-06
PESTIZIDE*					
2,4-D	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	< 0.02	0.02	GOW: 3 µg/l	DIN 38407-36:2014-09
Aclonifen	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN EN ISO 10695:2000-11
Amidosulfuron	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Atrazin	µg/l	0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Azoxystrobin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Benalaxyl	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Bentazon	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Bifenox	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN EN ISO 10695:2000-11
Boscalid	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Bromacil	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Bromoxynil	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Chloridazon	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Chlorthalonil	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN EN ISO 10695:2000-11
Chlortoluron	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Clomazone	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Clopyralid	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Clothianidin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Cyflufenamid	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Cymoxanil	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Cypermethrin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN EN ISO 10695:2000-11
Cyproconazol	µg/l	< 0.05	0.05	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Desethylatrazin	µg/l	0.04	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Desisopropylatrazin (Desethylsimazin)	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Desethyl-Terbutylazin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Desmedipham	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Dicamba	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Dichlorprop (2,4-DP)	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Difenoconazol	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Diffufenican	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Dimefuron	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09

Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV
 Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 3. Januar 2018

Entnahmestelle: **Maschinenhaus Daibersdorf, Reinwasser**

Entnahme am Probehahn nach Druckerhöhung am Wasserwerksausgang.

OKZ: 4220027900200 UKZ:

Probenentnahmezeitpunkt: 18.09.2018 15:35 Uhr

Probenehmer: Winfried Burr (Labor Dr. Feierabend)

Parameter	Dimension	Meßwert	Bestimmungs- grenze	Grenzwert	Meßverfahren
Dimethachlor	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Dimethenamid	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Dimethoat	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Dimethomorph	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Dimoxystrobin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Diuron	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Epoxyconazol	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Ethidimuron	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Ethofumesat	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Fenoxaprop	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Fenpropidin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Fenpropimorph	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Flazasulfuron	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Flonicamid	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Florasulam	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Fluazifop	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Flufenacet	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Flumioxazin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN EN ISO 10695:2000-11
Fluopicolide	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Fluopyram	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Fluroxypyr	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Flurtamone	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Glyphosat	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	LW-PV C 130:2008-08
Haloxypop	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Imidacloprid	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Iodosulfuron-methyl	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Iprodion	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Isoproturon	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Kresoxim-methyl	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN EN ISO 10695:2000-11
Lambda-Cyhalothrin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN EN ISO 10695:2000-11
Lenacil	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Mandipropamid	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
MCPA	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Mecoprop (MCP)	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Mesotrione	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09

Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV
 Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 3. Januar 2018

Entnahmestelle: **Maschinenhaus Daibersdorf, Reinwasser**

Entnahme am Probehahn nach Druckerhöhung am Wasserwerksausgang.

OKZ: 4220027900200 UKZ:

Probenentnahmezeitpunkt: 18.09.2018 15:35 Uhr

Probenehmer: Winfried Burr (Labor Dr. Feierabend)

Parameter	Dimension	Meßwert	Bestimmungs- grenze	Grenzwert	Meßverfahren
Metaxyl	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Metamitron	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Metazachlor	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Metconazol	µg/l	< 0.05	0.05	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Methiocarb	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Metobromuron	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Metolachlor	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Metribuzin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Metsulfuron-Methyl	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Napropamid	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Nicosulfuron	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Penconazol	µg/l	< 0.05	0.05	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Pendimethalin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN EN ISO 10695:2000-11
Pethoxamid	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN EN ISO 10695:2000-11
Phenmedipham	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Picloram	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Picolinafen	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Picoxystrobin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN EN ISO 10695:2000-11
Pirimicarb	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Prochloraz	µg/l	< 0.05	0.05	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Propamocarb	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Propazin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Propiconazol	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Propoxycarbazon	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Propyzamid	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Proquinazid	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Prosulfocarb	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Prosulfuron	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Prothioconazol	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Pymetrozin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Pyraclostrobin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Pyridat	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN EN ISO 10695:2000-11
Pyrimethanil	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Quinmerac	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Quinoclammin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09

Prüfbericht: Parameter der Gruppe A und B gemäß TrinkwV

Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 3. Januar 2018

Entnahmestelle: **Maschinenhaus Daibersdorf, Reinwasser**

Entnahme am Probegahn nach Druckerhöhung am Wasserwerksausgang.

OKZ: 4220027900200 UKZ:

Probenentnahmezeitpunkt: 18.09.2018 15:35 Uhr

Probenehmer: **Winfried Burr (Labor Dr. Feierabend)**

Parameter	Dimension	Meßwert	Bestimmungs- grenze	Grenzwert	Meßverfahren
Quinoxifen	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Rimsulfuron	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Simazin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Spiroxamine	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Sulcotrione	µg/l	< 0.02	0.02	-	DIN 38407-36:2014-09
Tebuconazol	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Tebufenpyrad	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Terbutylazin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Thiacloprid	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Thiamethoxam	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Thifensulfuron-Methyl	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Topramezone	µg/l	< 0.02	0.02	-	DIN 38407-36:2014-09
Triadimenol	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN EN ISO 10695:2000-11
Triasulfuron	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Tribenuron	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Triclopyr	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Trifloxystrobin	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Triflusulfuron-methyl	µg/l	< 0.02	0.02	0.1	DIN 38407-36:2014-09
Triticonazol	µg/l	< 0.02	0.02	-	DIN 38407-36:2014-09
Tritosulfuron	µg/l	< 0.02	0.02	-	DIN 38407-36:2014-09
Summe der geprüften PSM	µg/l	0.06		0.5	berechnet als Summe

*durchgeführt von ZV Landeswasserversorgung Langenau

Auftrags-Nr. AHAM-18/4

Probenahmeverfahren: DIN 5667-5, DIN EN ISO 19458 Zweck a)

Probeneingang: 19.09.2018

Analysendauer: 19.09.18 - 12.10.2018

Überlingen, 16. 10. 2018


 (Dipl.Ing.(FH) S. Volz, techn. Leiterin)

Beurteilung:

Die Anforderungen der aktuellen TrinkwV werden erfüllt.

Wasserservice Daibersdorf GmbH

Maschinenhaus Daibersdorf, Rein-Mischwasser

Parameter	Dimension	Bestimmungsgrenze	Grenzwert TVO	Maschinenhaus 18.09.18	Gottfrieding 19.03.18	Gottfrieding 07.06.17	Gottfrieding 12.04.16	Pumpwerk 12.04.16	Gottfrieding 27.05.15	Pumpwerk 07.07.15
I. Sensorische Kenngrößen:										
Färbung (vor Ort)	-			farblos	farblos	farblos	farblos	farblos	farblos	farblos
Trübung (vor Ort)	-			klar	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Geruch (vor Ort)	-			o.B.	o.B.	o.B.	o.B.	o.B.	o.B.	o.B.
Geschmack (vor Ort)	-			o.B.	o.B.	o.B.	o.B.	o.B.	o.B.	o.B.
SAK bei 436 nm	m ⁻¹	0.05	0.5	0.06	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.14
SAK bei 254 nm	m ⁻¹	0.1		0.5	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.8
Trübung, quantitativ	NTU	0.05	1	0.14	< 0.05	0.08	0.08	0.16	0.11	0.21
II. Physikalisch-chemische Kenngrößen:										
Wassertemperatur	°C			11.2	12.7	14.4	11.5	11.2	12.9	12.0
pH-Wert	-			7.43	7.51	7.49	7.46	7.48	7.62	7.44
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm		2790	617	608	612	607	604	609	622
Sauerstoff vor Ort	mg/l	0.1		8.1	10.8	7.2	7.2	6.5	6.4	6.8
TOC (Org. geb. Kohlenstoff)	mg/l	0.2		0.31	0.50	0.48	0.31	0.31	0.37	0.29
DOC (Gelöster org. Kohlenstoff)	mg/l	0.2		-	-	-	-	-	-	-
Freie Kohlensäure	mg/l	0.5		24.6	21.6	14.5	24.3	24.1	15.5	25.9
Basekapazität bis pH=8.2	mmol/l	0.05		0.56	0.49	0.33	0.55	0.55	0.35	0.59
Säurekapazität bis pH=8.2	mmol/l	0.05		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Säurekapazität bis pH=4.3	mmol/l	0.05		5.96	5.88	5.98	5.95	5.92	5.96	5.99
Gesamthärte (CaCO ₃)	mmol/l	0.1		3.30	3.20	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
Gesamthärte °dH	°dH	0.1		18.3	18.1	18.4	18.3	18.3	18.5	18.6
Karbonathärte °dH	°dH	0.1		16.7	16.5	16.7	16.7	16.6	16.7	16.8
Kationen:										
Calcium	mg/l	1		78.9	77.7	79.0	77.5	81.1	81.2	80.8
Magnesium	mg/l	0.5		31.0	30.9	31.6	30.6	29.5	30.6	31.1

Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode
Färbung (vor Ort)	EN ISO 7887-C1: 2012-4	Säurekapazität bis pH=4.3	DIN 38409-H7-1-2: 2004-3
Trübung (vor Ort)	Sensonik	Gesamthärte (CaCO ₃)	DIN 38409-H6 ber. als Calciumcarbonat
Geruch (vor Ort)	DEV B 1/2 Teil 1a): 1971	Gesamthärte	DIN 38409-H6: 1986
Geschmack (vor Ort)	DEV B 1/2 Teil 2): 1971	Karbonathärte	berechnet aus k _{s4.3}
SAK bei 436 nm	DIN EN ISO 7887 C1: 2012-04	Calcium	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12
SAK bei 254 nm	DIN 38404-C3: 2005-07	Magnesium	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12
Trübung, quantitativ	DIN EN 7027 C2: 2000-04		
Wassertemperatur	DIN 38404-C4-2: 1976-12		

Wasserservice Daibersdorf GmbH

Maschinenhaus Daibersdorf, Rein-Mischwasser

Parameter	Dimension	Bestimmungs-grenze	Grenzwert TVO	Maschinenhaus 18.09.18	Gottfrieding 19.03.18	Gottfrieding 07.06.17	Gottfrieding 12.04.16	Pumpwerk 12.04.16	Gottfrieding 27.05.15	Pumpwerk 07.07.15
Natrium	mg/l	0.5	200	4.0	4.1	3.9	4.0	3.9	3.6	3.7
Kalium	mg/l	0.5		1.2	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	1.2
Eisen, gesamt	mg/l	0.005	0.2	0.025	0.007	0.010	0.007	0.014	0.009	0.028
Mangan, gesamt	mg/l	0.002	0.05	0.013	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.004	< 0.002	0.010
Aluminium, gelöst	mg/l	0.005	0.2	0.005	0.011	< 0.005	0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Ammonium	mg/l	0.01	0.5	< 0.01	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Anionen:										
Nitrit	mg/l	0.01	0.5	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Nitrat	mg/l	0.5	50	16.4	16.6	15.6	14.7	15.1	16.3	15.6
Chlorid	mg/l	0.5	250	14.9	14.2	12.9	13.3	13.3	12.9	13.0
Sulfat	mg/l	1	250	12.0	11.9	11.6	11.6	11.3	12.4	11.7
Kationensumme				6.69	6.63	6.74	6.68	6.67	6.75	6.78
Anionensumme				6.89	6.80	6.84	6.80	6.77	6.84	6.85
Sättigungsindex (berechnet)	-			+0,16	+0,22	+0,27	+0,17	+0,20	+0,36	+0,17
Delta-pH	-			+0,11	+0,16	+0,20	+0,12	+0,14	+0,26	+0,12
Calcitlösekapazität	mg/l		5	-14	-18	-24	-15	+17	-27	-15

Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode
Natrium	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12	Kationensumme	berechnet
Kalium	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12	Anionensumme	berechnet
Eisen, gesamt	DIN 38406-E 32: 2000-5	Sättigungsindex (berechnet)	berechnet
Mangan, gesamt	DIN 38406-33: 2000-6	Delta-pH	berechnet
Aluminium, gelöst	DIN EN ISO 12020 (E23): 2005-05	Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10: 1995-40

Wasserservice Daibersdorf GmbH

Maschinenhaus Daibersdorf, Rein-Mischwasser

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenze	Grenzwert TVO	Maschinenhaus 18.09.18	Gottfrieding 19.03.18	Gottfrieding 07.06.17	Gottfrieding 12.04.16	Pumpwerk 12.04.16	Gottfrieding 27.05.15	Pumpwerk 07.07.15
Benzo-(k)-fluoranthen	µg/l	0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Benzo-(ghi)-perylen	µg/l	0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	µg/l	0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PAK-Summe (als C)	µg/l		0.1	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Trihalogenmethane:*										
Trichlormethan	µg/l	0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Bromdichlormethan	µg/l	0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Dibromchlormethan	µg/l	0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Tribrommethan	µg/l	0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Summe Trihalogenmethane	µg/l		50	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Vinylchlorid*	µg/l	0.25	0.5	< 0.25	< 0.25	< 0.25	< 0.25	< 0.25	< 0.25	< 0.25
PESTIZIDE*										
2,4-D	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	0.02		< 0.02	< 0.02	-	-	-	< 0.02	< 0.02
Aclonifen	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Amidosulfuron	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Atrazin	µg/l	0.02	0.1	0.02	0.03	< 0.02	0.03	0.04	< 0.02	< 0.02
Azoxystrobin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Benalaxyl	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Bentazon	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Bifenox	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Boscalid	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Bromacil	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Bromoxynil	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	< 0.02	< 0.02	-	-
Chloridazon	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Chlorthaloniil	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-

Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode
Benzo-(k)-fluoranthen	DIN 38407-F8: 1995-10	Summe Trihalogenmethane	Berechnet als Summe	Benalaxyl	DIN 38407-36:2014-09
Benzo-(ghi)-perylen	DIN 38407-F8: 1995-10	Vinylchlorid*	DIN 38407-41:2011-06	Bentazon	DIN 38407-36:2014-09
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	DIN 38407-F8: 1995-10	2,4-D	DIN 38407-36:2014-09	Bifenox	DIN EN ISO 10695:2000-11
PAK-Summe (als C)	DIN 38407-F8: 1995-10	2,6-Dichlorbenzamid	DIN 38407-36:2014-09	Boscalid	DIN 38407-36:2014-09
Trichlormethan	DIN 38407-41:2011-06	Aclonifen	DIN EN ISO 10695:2000-11	Bromacil	DIN 38407-36:2014-09
Bromdichlormethan	DIN 38407-41:2011-06	Amidosulfuron	DIN 38407-36:2014-09	Bromoxynil	DIN 38407-36:2014-09
Dibromchlormethan	DIN 38407-41:2011-06	Atrazin	DIN 38407-36:2014-09	Chloridazon	DIN 38407-36:2014-09
Tribrommethan	DIN 38407-41:2011-06	Azoxystrobin	DIN 38407-36:2014-09	Chlorthaloniil	DIN EN ISO 10695:2000-11

Wasserservice Daibersdorf GmbH

Maschinenhaus Daibersdorf, Rein-Mischwasser

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenze	Grenzwert TVO	Maschinenhaus 18.09.18	Gottfrieding 19.03.18	Gottfrieding 07.06.17	Gottfrieding 12.04.16	Pumpwerk 12.04.16	Gottfrieding 27.05.15	Pumpwerk 07.07.15
Chlortoluron	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Clofazone	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Clopyralid	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Clothianidin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Cyflufenamid	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Cymoxanil	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Cypermethrin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Cyproconazol	µg/l	0.05	0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	-	-
Desethylatrazin	µg/l	0.02	0.1	0.04	0.06	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
Desisopropylatrazin (Desethylsimazin)	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Desethyl-Terbutylazin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Desmedipham	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Dicamba	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Dichlorprop (2,4-DP)	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Difenoconazol	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Diflufenican	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Dimefuron	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Dimethachlor	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Dimethenamid	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Dimethoat	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Dimethomorph	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Dimoxystrobin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Diuron	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Epoxyconazol	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Ethidimuron	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Ethofumesat	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Fenoxaprop	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-

Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode
Chlortoluron	DIN 38407-36:2014-09	Desisopropylatrazin (Desethylsimazin)	DIN 38407-36:2014-09	Dimethenamid	DIN 38407-36:2014-09
Clofazone	DIN 38407-36:2014-09	Desethyl-Terbutylazin	DIN 38407-36:2014-09	Dimethoat	DIN 38407-36:2014-09
Clopyralid	DIN 38407-36:2014-09	Desmedipham	DIN 38407-36:2014-09	Dimethomorph	DIN 38407-36:2014-09
Clothianidin	DIN 38407-36:2014-09	Dicamba	DIN 38407-36:2014-09	Dimoxystrobin	DIN 38407-36:2014-09
Cyflufenamid	DIN 38407-36:2014-09	Dichlorprop (2,4-DP)	DIN 38407-36:2014-09	Diuron	DIN 38407-36:2014-09
Cymoxanil	DIN 38407-36:2014-09	Difenoconazol	DIN 38407-36:2014-09	Epoxyconazol	DIN 38407-36:2014-09
Cypermethrin	DIN EN ISO 10695:2000-11	Diflufenican	DIN 38407-36:2014-09	Ethidimuron	DIN 38407-36:2014-09
Cyproconazol	DIN 38407-36:2014-09	Dimeluron	DIN 38407-36:2014-09	Ethofumesat	DIN 38407-36:2014-09
Desethylatrazin	DIN 38407-36:2014-09	Dimethachlor	DIN 38407-36:2014-09	Fenoxaprop	DIN 38407-36:2014-09

Wasserservice Daibersdorf GmbH

Maschinenhaus Daibersdorf, Rein-Mischwasser

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenze	Grenzwert TVO	Maschinenhaus 18.09.18	Gottfrieding 19.03.18	Gottfrieding 07.06.17	Gottfrieding 12.04.16	Pumpwerk 12.04.16	Gottfrieding 27.05.15	Pumpwerk 07.07.15
Fenpropidin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Fenpropimorph	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Flazasulfuron	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-
Flonicamid	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Florasulam	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Fluazifop	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Flufenacet	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Flumioxazin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Fluopicolide	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-
Fluopyram	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Fluroxypyr	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Flurtamone	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Glyphosat	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Haloxypol	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Imidacloprid	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Iodosulfuron-methyl	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Iprodion	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Isoproturon	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Kresoxim-methyl	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Lambda-Cyhalothrin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Lenacil	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Mandipropamid	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
MCPA	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Mecoprop (MCP)	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Mesotrione	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Metaxyl	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Metamitron	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-

Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode
Fenpropidin	DIN 38407-36:2014-09	Fluopyram	DIN 38407-36:2014-09	Kresoxim-methyl	DIN EN ISO 10695:2000-11
Fenpropimorph	DIN 38407-36:2014-09	Fluroxypyr	DIN 38407-36:2014-09	Lambda-Cyhalothrin	DIN EN ISO 10695:2000-11
Flazasulfuron	DIN 38407-36:2014-09	Flurtamone	DIN 38407-36:2014-09	Lenacil	DIN 38407-36:2014-09
Flonicamid	DIN 38407-36:2014-09	Glyphosat	LW-PV C 130:2008-08	Mandipropamid	DIN 38407-36:2014-09
Florasulam	DIN 38407-36:2014-09	Haloxypol	DIN 38407-36:2014-09	MCPA	DIN 38407-36:2014-09
Fluazifop	DIN 38407-36:2014-09	Imidacloprid	DIN 38407-36:2014-09	Mecoprop (MCP)	DIN 38407-36:2014-09
Flufenacet	DIN 38407-36:2014-09	Iodosulfuron-methyl	DIN 38407-36:2014-09	Mesotrione	DIN 38407-36:2014-09
Flumioxazin	DIN EN ISO 10695:2000-11	Iprodion	DIN 38407-36:2014-09	Metaxyl	DIN 38407-36:2014-09
Fluopicolide	DIN 38407-36:2014-09	Isoproturon	DIN 38407-36:2014-09	Metamitron	DIN 38407-36:2014-09

Wasserservice Daibersdorf GmbH

Maschinenhaus Daibersdorf, Rein-Mischwasser

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenze	Grenzwert TVO	Maschinenhaus 18.09.18	Gottfrieding 19.03.18	Gottfrieding 07.06.17	Gottfrieding 12.04.16	Pumpwerk 12.04.16	Gottfrieding 27.05.15	Pumpwerk 07.07.15
Metazachlor	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Metconazol	µg/l	0.05	0.1	< 0.05	< 0.05	-	-	-	-	-
Methiocarb	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Metobromuron	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Metolachlor	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Metribuzin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Metsulfuron-Methyl	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Napropamid	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Nicosulfuron	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Penconazol	µg/l	0.05	0.1	< 0.05	< 0.05	-	-	-	-	-
Pendimethalin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Pethoxamid	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Phenmedipham	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Picloram	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Picolinafen	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Picoxystrobin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Pirimicarb	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Prochloraz	µg/l	0.05	0.1	< 0.05	< 0.05	-	-	-	-	-
Propamocarb	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Propazin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Propiconazol	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Propoxycarbazon	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Propyzamid	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Proquinazid	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Prosulfocarb	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Prosulfuron	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Prothioconazol	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-

Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode
Metazachlor	DIN 38407-36:2014-09	Penconazol	DIN 38407-36:2014-09	Propamocarb	DIN 38407-36:2014-09
Metconazol	DIN 38407-36:2014-09	Pendimethalin	DIN EN ISO 10695:2000-11	Propazin	DIN 38407-36:2014-09
Methiocarb	DIN 38407-36:2014-09	Pethoxamid	DIN EN ISO 10695:2000-11	Propiconazol	DIN 38407-36:2014-09
Metobromuron	DIN 38407-36:2014-09	Phenmedipham	DIN 38407-36:2014-09	Propoxycarbazon	DIN 38407-36:2014-09
Metolachlor	DIN 38407-36:2014-09	Picloram	DIN 38407-36:2014-09	Propyzamid	DIN 38407-36:2014-09
Metribuzin	DIN 38407-36:2014-09	Picolinaten	DIN 38407-36:2014-09	Proquinazid	DIN 38407-36:2014-09
Metsulfuron-Methyl	DIN 38407-36:2014-09	Picoxystrobin	DIN EN ISO 10695:2000-11	Prosulfocarb	DIN 38407-36:2014-09
Napropamid	DIN 38407-36:2014-09	Primicarb	DIN 38407-36:2014-09	Prosulfuron	DIN 38407-36:2014-09
Nicosulfuron	DIN 38407-36:2014-09	Prochloraz	DIN 38407-36:2014-09	Prothioconazol	DIN 38407-36:2014-09

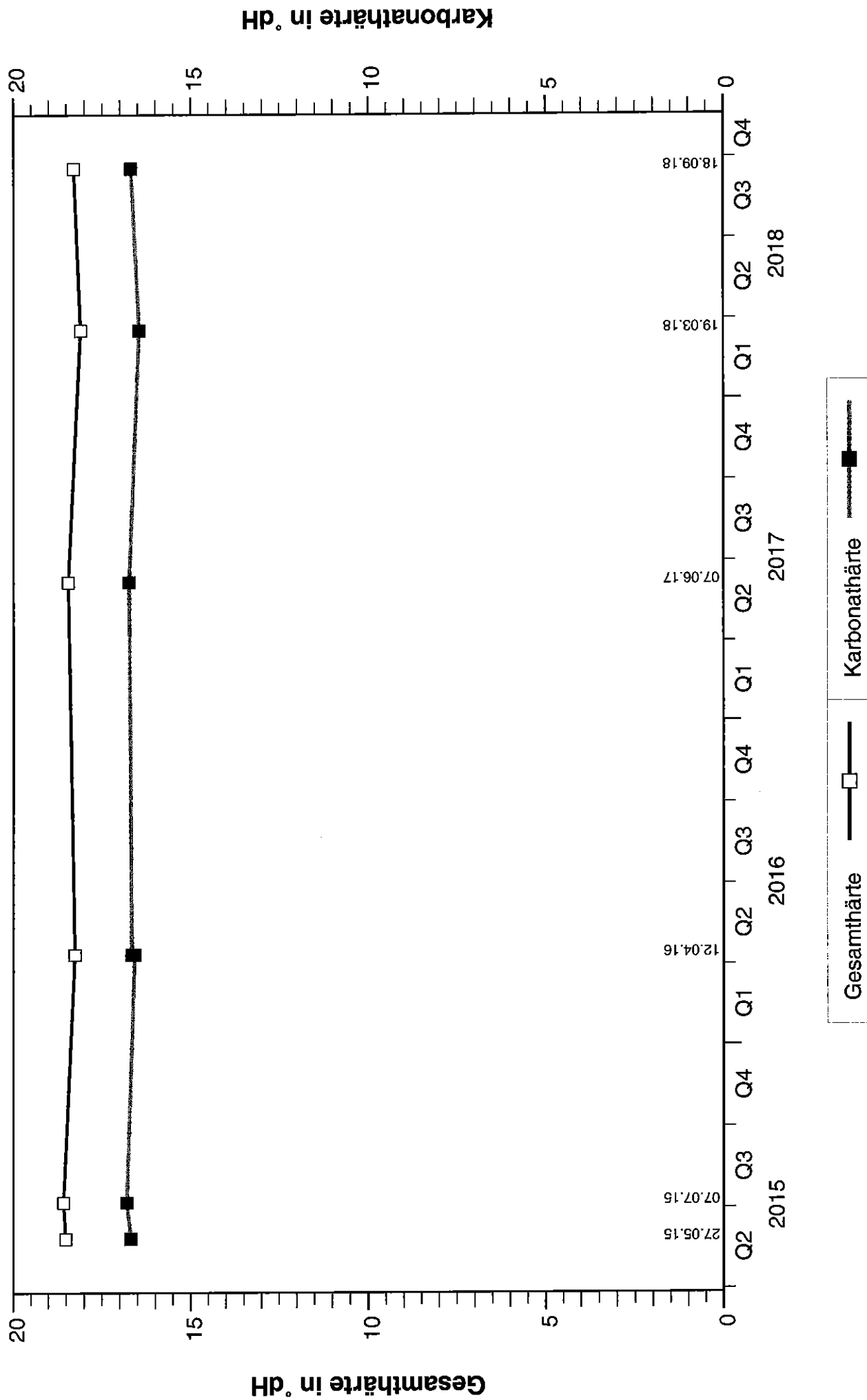
Wasserservice Daibersdorf GmbH

Maschinenhaus Daibersdorf, Rein-Mischwasser

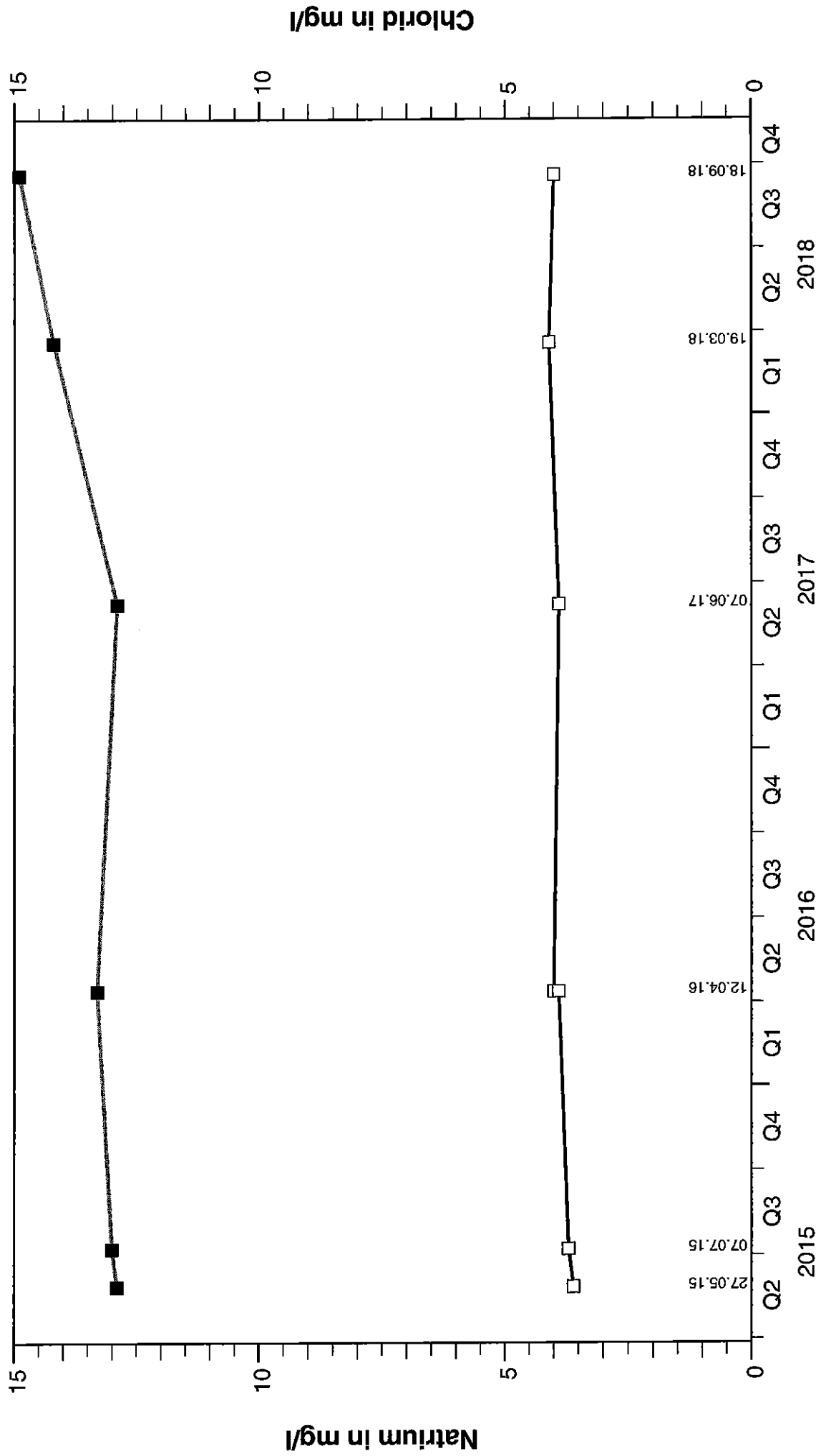
Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenze	Grenzwert TVO	Maschinenhaus 18.09.18	Gottfrieding 19.03.18	Gottfrieding 07.06.17	Gottfrieding 12.04.16	Pumpwerk 12.04.16	Gottfrieding 27.05.15	Pumpwerk 07.07.15
Pymetrozin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	< 0.02	< 0.02	-	-
Pyraclostrobin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Pyridat	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Pyrimethanil	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Quinmerac	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Quinoclamin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Quinoxifen	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Rimsulfuron	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Simazin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Spiroxamine	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Sulcotrione	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Tebuconazol	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Tebufenpyrad	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-
Terbutylazin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Thiacloprid	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-	-
Thiamethoxam	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Thifensulfuron-Methyl	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Topramezone	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	< 0.02	-	-
Triadimenol	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Triasulfuron	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Tribenuron	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Triclopyr	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Trifloxystrobin	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	< 0.02	< 0.02	-	-
Triflusaluron-methyl	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Triticonazol	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Tritosulfuron	µg/l	0.02	0.1	< 0.02	< 0.02	-	-	-	-	-
Summe der geprüften PSM	µg/l	0.02	0.5	0.06	0.09	0.04	0.07	0.08	0.03	0.03

Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode
Pymetrozin	DIN 38407-36:2014-09	Spiroxamine	DIN 38407-36:2014-09	Triadimenol	DIN EN ISO 10695:2000-11
Pyraclostrobin	DIN 38407-36:2014-09	Sulcotrione	DIN 38407-36:2014-09	Triasulfuron	DIN 38407-36:2014-09
Pyridat	DIN EN ISO 10695:2000-11	Tebuconazol	DIN 38407-36:2014-09	Tribenuron	DIN 38407-36:2014-09
Pyrimethanil	DIN 38407-36:2014-09	Tebufenpyrad	DIN 38407-36:2014-09	Triclopyr	DIN 38407-36:2014-09
Quinmerac	DIN 38407-36:2014-09	Terbutylazin	DIN 38407-36:2014-09	Trifloxystrobin	DIN 38407-36:2014-09
Quinoclamin	DIN 38407-36:2014-09	Thiacloprid	DIN 38407-36:2014-09	Triflusaluron-methyl	DIN 38407-36:2014-09
Quinoxifen	DIN 38407-36:2014-09	Thiamethoxam	DIN 38407-36:2014-09	Triticonazol	DIN 38407-36:2014-09
Rimsulfuron	DIN 38407-36:2014-09	Thifensulfuron-Methyl	DIN 38407-36:2014-09	Tritosulfuron	DIN 38407-36:2014-09
Simazin	DIN 38407-36:2014-09	Topramezone	DIN 38407-36:2014-09	Summe der geprüften PSM	berechnet als Summe

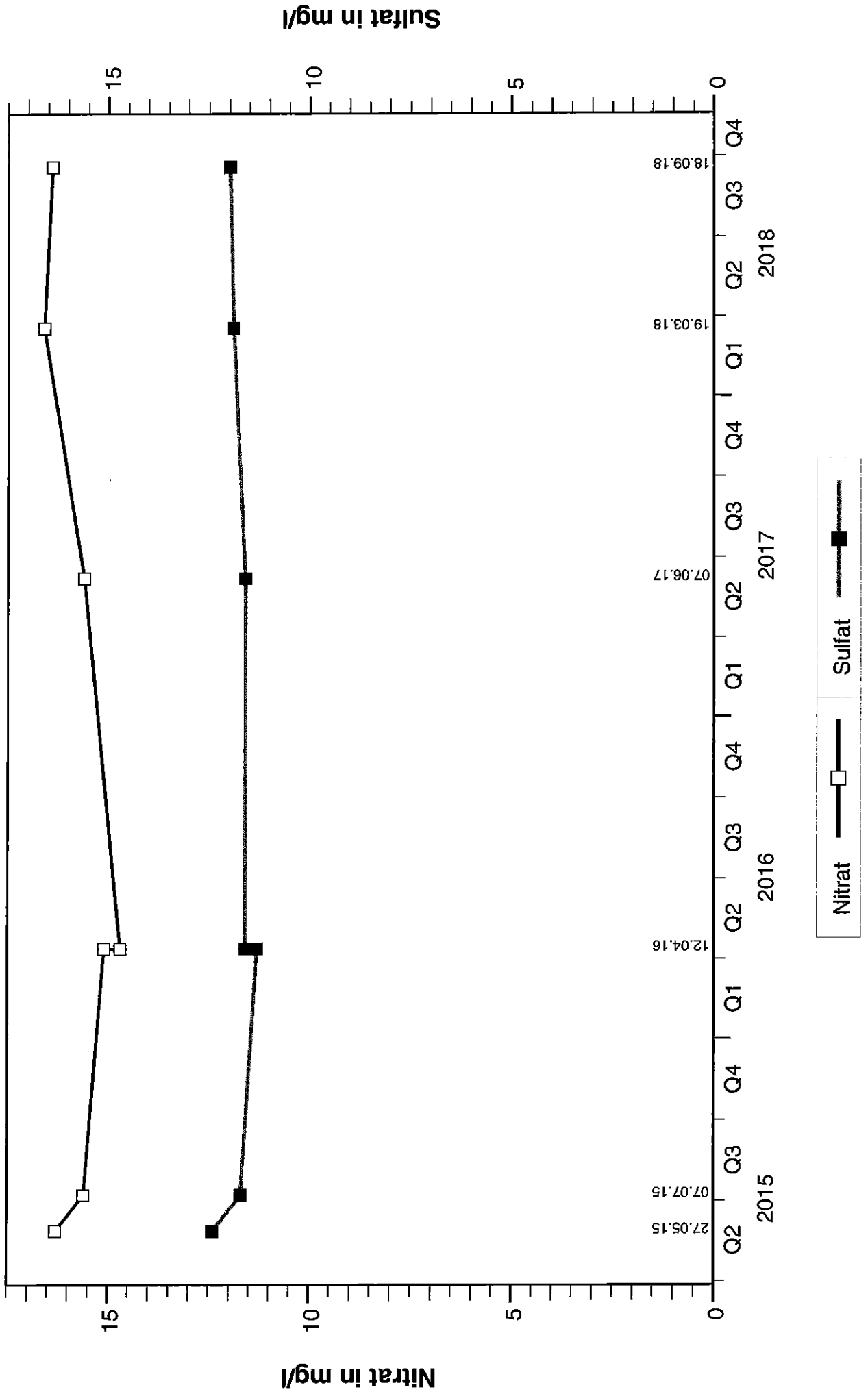
Maschinenhaus Daibersdorf, Reinwasser



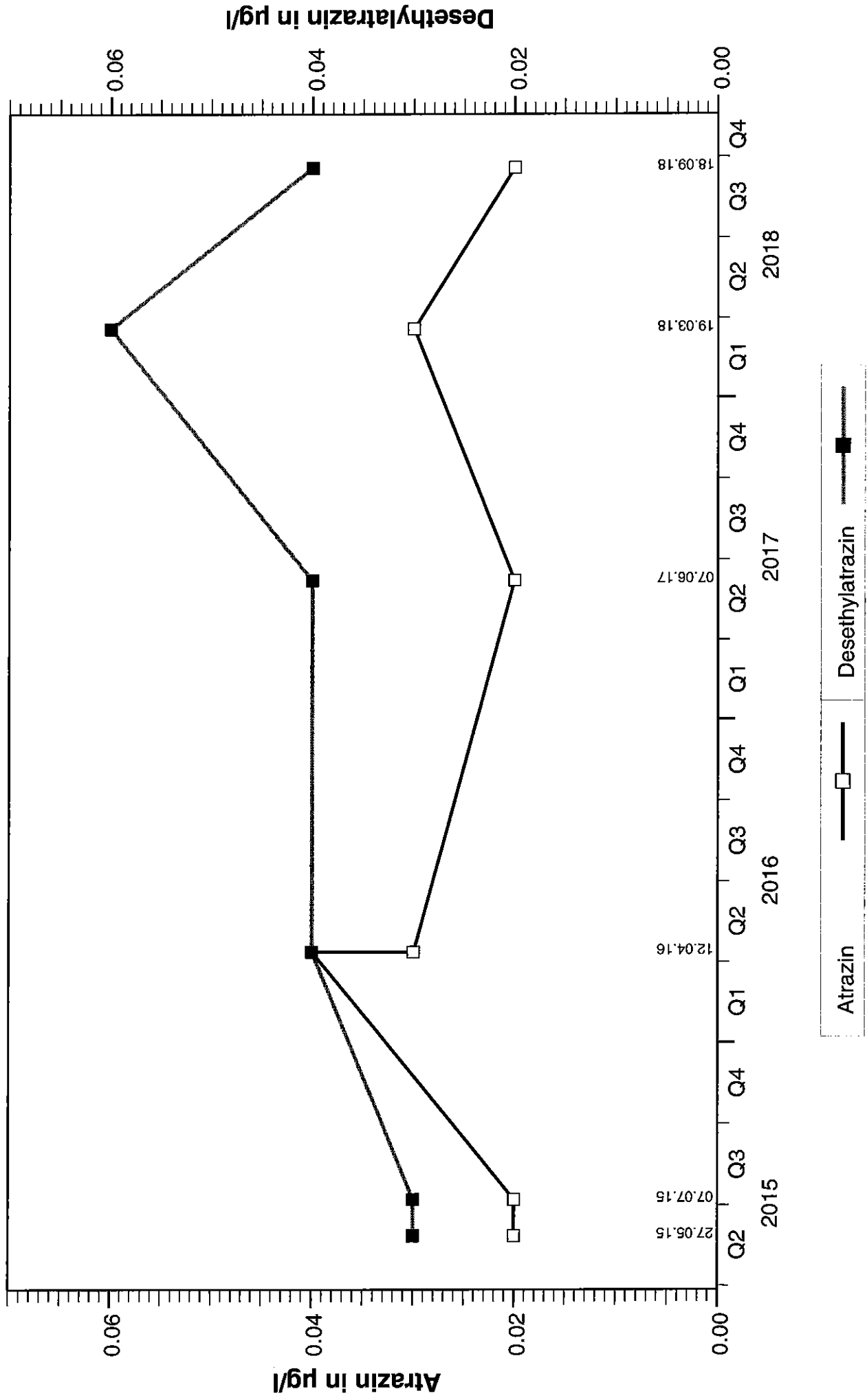
Maschinenhaus Daibersdorf, Reinwasser



Maschinenhaus Daibersdorf, Reinwasser



Maschinenhaus Daibersdorf, Reinwasser



Wasserservice Daibersdorf GmbH
Entnahme vom 18. September 2018

Bezeichnung der WGA:

Maschinenhaus Daibersdorf: Rein-Mischwasser

Die Auflagen der Anlage 2 Teil I (ohne Nr.1,4) und Teil II (ohne Nr.6) der TrinkwVO werden eingehalten: **JA**

Anthropogene Beeinträchtigungen:

Nitrat: 16,4 mg/l Atrazin: 0,02 µg/l
Chlorid: 14,9 mg/l Desethylatrazin: 0,04 µg/l

Auffälligkeiten:

Uran (0,0016 mg/l), Aluminium (0,005 mg/l), Eisen (0,025 mg/l) und Mangan (0,013 mg/l) sind in minimalen Spurenmengen nachweisbar.

Bemerkungen / Abweichungen gegenüber den Befunden der Vorjahre:

In der letzten Zeit sind keine signifikanten Veränderungen der physikalisch-chemischen Beschaffenheit feststellbar.

Beurteilung der korrosionschemischen Parameter gemäß Vorgaben der TrinkwVO:

pH \geq 7,7 bzw. Calcitlösevermögen \leq 5 mg/l: erfüllt

Es handelt sich um leicht kalkabscheidendes Wasser, denn es enthält weniger Kohlensäure, als zum Inlöschunghalten des Calcium- und des Magnesiumhydrogenkarbonats erforderlich ist. Das untersuchte Wasser verhält sich gegenüber Asbestzementrohren nicht aggressiv, da der pH-Wert \geq pH-Wert der Calciumkarbonatsättigung ist.

Beurteilung der korrosionschemischen Parameter nach DIN EN 12502, Teile 1-5 (März 2005):

Voraussetzungen für die gleichmäßige Flächenkorrosion unter Schutzschichtbildung und für die Verhinderung von Loch- und selektiver („Zinkgeriesel“) Korrosion bei Gusseisen, unlegierten und niedriglegierten Stählen sowie schmelztauchverzinkten Eisenwerkstoffen

Sauerstoff >3mg/l	pH-Wert >7,0	Säurekap. bis pH4,3 >2 mmol/l	Calcium \geq 20 mg/l	S ₁ < 0,5	S ₂ <1 oder S ₂ >3 oder Nitrat <20mg/l
erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt

Voraussetzungen für die Verhinderung von Lochkorrosion bei Kupfer und Kupferwerkstoffen im Warm-

wasserbereich pH >7,0 oder pH <7,0 und S >1,5 erfüllt (aus S3 wird gemäß DIN EN12502 jetzt: S)

Verhinderung der Beeinflussung der Trinkwasserqualität durch erhöhte Freisetzung von Korrosionsprodukten nach DIN 50930, Teil 6 (August 2001)

Schmelztauchverzinkte Eisenwerkstoffe:	Basekap. bis pH 8,2 \leq 0,2mmol/l und/oder Säurekap. bis pH 4,3 \geq 1,0mmol/l	nicht erfüllt **
Kupfer:	pH \geq 7,4 oder 7,0 \leq pH < 7,4 und TOC \leq 1,5mg/l	erfüllt

** Basekapazität bis pH 8,2 $>$ 0,2mmol/l: Beeinflussung der Trinkwasserqualität im Hinblick auf seine Eigenschaften als einwandfreies Lebensmittel bei schmelztauchverzinkten Eisenwerkstoffen möglich (erhöhte Freisetzung von Korrosionsprodukten). Bei Werten der Basekapazität bis pH 8,2 $>$ 0,2mmol/l besteht die Gefahr des Eintrages von Blei aus noch vorhandenen Bleiinstallationen sowie die Möglichkeit der Nitritbildung.