

Veröffentlichung der Trinkwasseruntersuchungen in der Gemeinde Breitscheid

Das Hessische Landesprüfungs- und Untersuchungsamt im Gesundheitswesen (HLPUG) hat auch im letzten Jahr die Trinkwässer in der Gemeinde Breitscheid untersucht. Wir veröffentlichen im Folgenden die Analysen vom 24.10.2018. Hierbei ist anzumerken, dass die Untersuchungsergebnisse

für Breitscheid sowohl für Breitscheid als auch für Medenbach und für Rabenscheid sowohl für Gusternhain als auch für Rabenscheid

Gültigkeit besitzen. Es handelt sich jeweils um dieselben Wässer, da Medenbach mit Trinkwasser von Breitscheid und Gusternhain und Rabenscheid durch Trinkwasser vom Wasserbeschaffungsverband Dillkreis Süd versorgt werden. Lediglich Erdbach besitzt eine eigene Wasserversorgung, die ausschließlich dem Ortsteil Erdbach dient.

Hessisches Landesprüfungs- und
Untersuchungsamt im Gesundheitswesen

Zentrum für Gesundheitsschutz

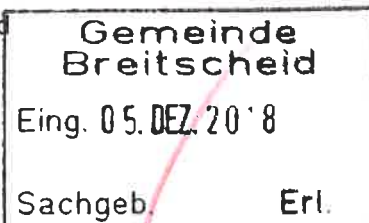
HESSEN



Hess. Landesprüfungs- und Untersuchungsamt im Gesundheitswesen,
Postfach 1761, 35667 Dillenburg, Wolframstr. 33, 35683 Dillenburg

Gemeindeverwaltung Breitscheid

Rathausstraße 14
35767 Breitscheid



Original

Tel.: 02771/3206-0 Fax: 02771/36671

Mail: wasser@hlpug.hessen.de

Internet: www.hlpug.de

Geschäftszeichen: WA 18204405

(Bitte bei Antwort stets angeben)

Bearbeiter/in: Dr. A. Hack

Datum: 30.11.2018

nachrichtlich Gesundheitsamt
Lahn-Dill-Kreis.

Untersuchung auf die Parameter der Gruppe B und Parameter der Gruppe A nach § 14 und Anlage 4
Trinkwasserverordnung

Hauptbuch-Nr.	Bezeichnung	Probenahme	Untersuchungsbeginn	Untersuchungsende
18204405	W 184393	24. 10.18 9:15	24.10.2018	30.11.2018
Entnahmeort		Entnahmestelle		
Breitscheid		[REDACTED]		

Probenahmeart: DIN ISO 5667-5: 2011-02 + DIN EN ISO 19458: 2006-12 Zweck a)

Probenehmer: C. Bergmann

Untersuchungsergebnisse: siehe folgende Seiten

Beurteilung

Die durchgeführten Untersuchungen geben keinen Anlass zur Beanstandung.

Im Auftrag

Dr. A. Hack

Fachgebietsleitung

Der Prüfbericht bezieht sich nur auf die untersuchte Probe. Der Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung auszugsweise veröffentlicht werden.

Servicezeiten: Montag bis Donnerstag zwischen 8.30 - 12.00 Uhr und 13.30 -15.30 Uhr,
Freitag von 8.30-12.00 Uhr oder nach Vereinbarung

WA 18204405 Breitscheid [REDACTED]

Seite 1 von 3

Original



Parameter	Dimension	Methode	Grenzwert	Messwert
Koloniezahl 20°C	KBE/mL	TrinkwV §15 Abs.1c Methode 2 2018-01	100	0
Koloniezahl 36°C	KBE/mL	TrinkwV §15 Abs.1c Methode 2 2018-01	100	0
Coliforme Keime	KBE/100 mL	DIN EN ISO 9308 - 1: 2017-09	0	0
E. coli	KBE/100 mL	DIN EN ISO 9308 - 1: 2017-09	0	0
Enterokokken	KBE/100 mL	DIN EN ISO 7899 - 2: 2000-11	0	0
Temperatur vor Ort	°C	DIN 38404-4: 1976-12		13,7
pH-Wert vor Ort	pH	DIN EN ISO 10523: 2012-04	6,50-9,50	7,59
Leitfähigkeit / 25°C vor Ort	µS/cm	DIN EN ISO 27888: 1993-11	2.790	434
Trübung vor Ort	NTU	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1,00	0,19
Färbung (436 nm)	m-1	DIN EN ISO 7887: 2012-04	0,50	0,20
Geruch		DIN EN 1622: 2006-10		ohne
Geschmack		DIN EN 1622: 2006-10		ohne
Säurekapazität, Ks	mmol/L	DIN 38409-7: 2005-12		2,92
Gesamthärte, berechnet	°dH	DIN 38404-10: 2012-12		11,3
Härtebereich		DIN 38404-10: 2012-12		mittel
Calcitlöseverhalten		DIN 38404-10: 2012-12		calcitlösend
Gesamthärte, berechnet	mmol CaCO3/L	DIN 38404-10: 2012-12		2,02
Carbonathärte	°dH	DIN 38404-10: 2012-12		8,2
Hydrogencarbonat	mg/L	DEV D8-1971		178
Basenkapazität (W)	mmol/L	DIN 38404-10: 2012-12		0,18
freie Kohlensäure (W)	mg/L	DIN 38404-10: 2012-12		7,9
Calcitlösekapazität (W)	mg/L	DIN 38404-10: 2012-12	5,0	1,8
Bor, B	mg/L	Hach LCK 307 2013-11	1,00	<0,10
Ammonium, NH4	mg/L	Merck Aquaquant NH4 2013-12	0,50	<0,05
Natrium, Na	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12	200,0	8,4
Kalium, K	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12		1,5
Calcium, Ca	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12		54,9
Magnesium, Mg	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12		15,7
Gesamtcyanid, CN	mg/L	Merck Spektroquant Cyanid 2013-11	0,050	<0,005
Fluorid, F	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	1,50	<0,10
Chlorid, Cl	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	250,0	12,8
Nitrit, NO2	mg/L	Merck Aquaquant NO2 2013-11	0,10	<0,01
Nitrat, NO3	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	50,0	<1,0
Nitrat/Nitrit Formel		TrinkwV.		0,02
Sulfat, SO4	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	250,0	58,7
Kupfer, Cu	mg/L	Merck Spektroquant Cu 2013-10	2,00	<0,10

Der Prüfbericht bezieht sich nur auf die untersuchte Probe. Der Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung auszugsweise veröffentlicht werden.

Servicezeiten: Montag bis Donnerstag zwischen 8.30 - 12.00 Uhr und 13.30 - 15.30 Uhr,
Freitag von 8.30 - 12.00 Uhr oder nach Vereinbarung.

Parameter	Dimension	Methode	Grenzwert	Messwert
Eisen, Fe	mg/L	Merck Spektroquant Fe 2013-10	0,200	<0,02
Mangan, Mn	mg/L	Hach LCK 532 2013-11	0,050	<0,01
* Bromdichlormethan	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08		n.n
* Dibromchlormethan	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08		n.n
* Tribrommethan (Bromofo	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08		n.n
* Trichlormethan (Chlorofo	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08		n.n
* Trihalogenmethane	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,05000	nicht berechnet
* 1,2-Dichlorethan	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,00300	n.n
* Trichlorethen	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,01000	n.n
* Tetrachlorethen	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,01000	n.n
* CKW (Tri+Tetra)	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,01000	nicht berechnet
Aluminium, Al	mg/L	Hach LCK 301 2013-11	0,20	<0,05
* Benzol	mg/L	DIN 38407-F9 1991-05	0,0010	n.n
Bromat, Br	mg/L	DIN EN ISO 15061: 2001-12	0,010	<0,005
* TOC, C	mg/L	DIN EN 1484 (H3) 1997-08		1,00
Antimon, Sb	mg/L	DIN 38405-32:2000-05	0,005	<0,003
Arsen, As	mg/L	DIN 38405-35:2004-09	0,010	<0,002
Blei, Pb	mg/L	DIN 38406 - 6:1998-7	0,010	<0,003
Cadmium, Cd	mg/L	DIN EN ISO 5961:1995-05	0,0030	<0,0005
Chrom, Cr	mg/L	DIN EN 1233: 1996-08	0,050	0,001
Nickel, Ni	mg/L	DIN 38406 - 11:1991-09	0,020	<0,002
Selen, Se	mg/L	DIN 38 405-23: 1994-10	0,010	<0,003
Quecksilber, Hg	mg/L	DIN EN ISO 12846: 2012-8	0,0010	<0,0002
Uran, U	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 - 2017-01	0,0100	0,0001
Vanadium, V	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 - 2017-01	0,0040	0,0013
Benzo-(a)-pyren	mg/L	ISO 7981-1:2005-6	0,000010	<0,000005
Benzo-(b)-fluoranthen	mg/L	ISO 7981-1:2005-6		<0,000005
Benzo-(k)-fluoranthen	mg/L	ISO 7981-1:2005-6		<0,000005
Benzo-(ghi)-perylen	mg/L	ISO 7981-1:2005-6		<0,000005
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	mg/L	ISO 7981-1:2005-6		<0,000005
PAK, gesamt	mg/L	ISO 7981-1:2005-6	0,000100	kl. Grenzwert

* = Analyse in Fremdvergabe

(W) = mittels WinWASI 4.0 nach DIN 38404-C10-R3 berechnete Größe

Die folgenden Angaben müssen keine Entsprechung in der obigen Parameterliste haben.
kl.Grenzwert = kleiner Grenzwert, n.n. = nicht nachweisbar

Externe Labore und die von ihnen untersuchten Parameter:

- SGS Institut Fresenius GmbH: Epichlorhydrin, Vinylchlorid
- LSG ELAB: THM, CKW, LHKW, AOX, POX, DOC, TOC, Benzol, Mineralöle
- IWW Mühlheim an der Ruhr: Radon 222, Gesamt alpha Aktivität

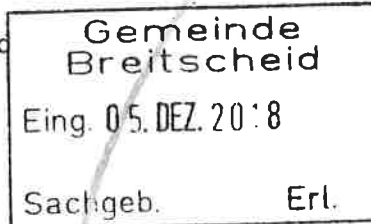
Der Prüfbericht bezieht sich nur auf die untersuchte Probe. Der Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung auszugsweise veröffentlicht werden.

Servicezeiten: Montag bis Donnerstag zwischen 8.30 - 12.00 Uhr und 13.30 - 15.30 Uhr,
Freitag von 8.30 - 12.00 Uhr oder nach Vereinbarung.



Hess. Landesprüfungs- und Untersuchungsamt im Gesundheitswesen,
Postfach 1761, 35667 Dillenburg, Wolframstr. 33, 35683 Dillenburg

Gemeindeverwaltung Breitscheid



Rathausstraße 14
35767 Breitscheid

Original
Tel.: 02771/3206-0 Fax: 02771/36671
Mail: wasser@hlpug.hessen.de
Internet: www.hlpug.de

Geschäftszeichen: WA 18204406
(Bitte bei Antwort stets angeben)
Bearbeiter/in: Dr. A. Hack
Datum: 30.11.2018

nachrichtlich Gesundheitsamt
Lahn-Dill-Kreis.

Untersuchung auf die Parameter der Gruppe B und Parameter der Gruppe A nach § 14 und Anlage 4
Trinkwasserverordnung

Hauptbuch-Nr.	Bezeichnung	Probenahme	Untersuchungsbeginn	Untersuchungsende
18204406	W 184394	24. 10.18 10:20	24.10.2018	30.11.2018
Entnahmestelle		Entnahmestelle		
Breitscheid Erdbach				

Probenahmeart: DIN ISO 5667-5: 2011-02 + DIN EN ISO 19458: 2006-12 Zweck a)

Probenehmer: C. Bergmann

Untersuchungsergebnisse: siehe folgende Seiten

Beurteilung

Die durchgeführten Untersuchungen geben keinen Anlass zur Beanstandung.

Im Auftrag

Dr. A. Hack

Fachgebietsleitung

Der Prüfbericht bezieht sich nur auf die untersuchte Probe. Der Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung auszugsweise veröffentlicht werden.

Servicezeiten: Montag bis Donnerstag zwischen 8.30 - 12.00 Uhr und 13.30 -15.30 Uhr,
Freitag von 8.30-12.00 Uhr oder nach Vereinbarung



WA 18204406 Breitscheid Erdbach

Parameter	Dimension	Methode	Grenzwert	Messwert
Koloniezahl 20°C	KBE/mL	TrinkwV §15 Abs. 1c Methode 2 2018-01	100	3
Koloniezahl 36°C	KBE/mL	TrinkwV §15 Abs. 1c Methode 2 2018-01	100	4
Coliforme Keime	KBE/100 mL	DIN EN ISO 9308 - 1: 2017-09	0	0
E. coli	KBE/100 mL	DIN EN ISO 9308 - 1: 2017-09	0	0
Enterokokken	KBE/100 mL	DIN EN ISO 7899 - 2: 2000-11	0	0
Temperatur vor Ort	°C	DIN 38404-4: 1976-12		15,1
pH-Wert vor Ort	pH	DIN EN ISO 10523: 2012-04	6,50-9,50	7,62
Leitfähigkeit / 25°C vor Ort	µS/cm	DIN EN ISO 27888: 1993-11	2.790	481
Trübung vor Ort	NTU	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1,00	0,20
Färbung (436 nm)	m-1	DIN EN ISO 7887: 2012-04	0,50	<0,10
Geruch		DIN EN 1622: 2006-10		ohne
Geschmack		DIN EN 1622: 2006-10		ohne
Säurekapazität, Ks	mmol/L	DIN 38409-7: 2005-12		3,93
Gesamthärte, berechnet	°dH	DIN 38404-10: 2012-12		13,4
Härtebereich		DIN 38404-10: 2012-12		mittel
Calcitlöseverhalten		DIN 38404-10: 2012-12		calcitabscheiden
Gesamthärte, berechnet i	mmol CaCO3/L	DIN 38404-10: 2012-12		2,39
Carbonathärte	°dH	DIN 38404-10: 2012-12		11,0
Hydrogencarbonat	mg/L	DEV D8-1971		240
Basenkapazität (W)	mmol/L	DIN 38404-10: 2012-12		0,22
freie Kohlensäure (W)	mg/L	DIN 38404-10: 2012-12		9,6
Calcitlösekapazität (W)	mg/L	DIN 38404-10: 2012-12	5,0	-13,8
Bor, B	mg/L	Hach LCK 307 2013-11	1,00	<0,10
Ammonium, NH4	mg/L	Merck Aquaquant NH4 2013-12	0,50	<0,05
Natrium, Na	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12	200,0	7,4
Kalium, K	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12		0,8
Calcium, Ca	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12		80,0
Magnesium, Mg	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12		9,6
Gesamtcyanid, CN	mg/L	Merck Spekτροquant Cyanid 2013-11	0,050	<0,005
Fluorid, F	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	1,50	0,10
Chlorid, Cl	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	250,0	16,8
Nitrit, NO2	mg/L	Merck Aquaquant NO2 2013-11	0,10	<0,01
Nitrat, NO3	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	50,0	7,0
Nitrat/Nitrit Formel		TrinkwV.		0,14
Sulfat, SO4	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	250,0	26,4
Kupfer, Cu	mg/L	Merck Spekτροquant Cu 2013-10	2,00	<0,10

Der Prüfbericht bezieht sich nur auf die untersuchte Probe. Der Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung auszugsweise veröffentlicht werden.

Servicezeiten: Montag bis Donnerstag zwischen 8.30 - 12.00 Uhr und 13.30 - 15.30 Uhr,
Freitag von 8.30 - 12.00 Uhr oder nach Vereinbarung.

Parameter	Dimension	Methode	Grenzwert	Messwert
Eisen, Fe	mg/L	Merck Spektroquant Fe 2013-10	0,200	<0,02
Mangan, Mn	mg/L	Hach LCK 532 2013-11	0,050	<0,01
* Bromdichlormethan	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08		n.n
* Dibromchlormethan	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08		n.n
* Tribrommethan (Bromofo	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08		n.n
* Trichlormethan (Chlorofo	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08		n.n
* Trihalogenmethane	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,05000	nicht berechnet
* 1,2-Dichlorethan	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,00300	n.n
* Trichlorethen	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,01000	n.n
* Tetrachlorethen	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,01000	n.n
* CKW (Tri+Tetra)	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,01000	kl. Grenzwert
Aluminium, Al	mg/L	Hach LCK 301 2013-11	0,20	<0,05
* Benzol	mg/L	DIN 38407-F9 1991-05	0,0010	n.n
Bromat, Br	mg/L	DIN EN ISO 15061: 2001-12	0,010	<0,005
* TOC, C	mg/L	DIN EN 1484 (H3) 1997-08		0,30
Antimon, Sb	mg/L	DIN 38405-32:2000-05	0,005	<0,003
Arsen, As	mg/L	DIN 38405-35:2004-09	0,010	<0,002
Blei, Pb	mg/L	DIN 38406 - 6:1998-7	0,010	<0,003
Cadmium, Cd	mg/L	DIN EN ISO 5961:1995-05	0,0030	<0,0005
Chrom, Cr	mg/L	DIN EN 1233: 1996-08	0,050	0,001
Nickel, Ni	mg/L	DIN 38406 - 11:1991-09	0,020	<0,002
Selen, Se	mg/L	DIN 38 405-23: 1994-10	0,010	<0,003
Quecksilber, Hg	mg/L	DIN EN ISO 12846: 2012-8	0,0010	<0,0002
Uran, U	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 - 2017-01	0,0100	0,0004
Vanadium, V	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 - 2017-01	0,0040	0,0005
Benzo-(a)-pyren	mg/L	ISO 7981-1:2005-6	0,000010	<0,000005
Benzo-(b)-fluoranthen	mg/L	ISO 7981-1:2005-6		<0,000005
Benzo-(k)-fluoranthen	mg/L	ISO 7981-1:2005-6		<0,000005
Benzo-(ghi)-perylen	mg/L	ISO 7981-1:2005-6		<0,000005
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	mg/L	ISO 7981-1:2005-6		<0,000005
PAK, gesamt	mg/L	ISO 7981-1:2005-6	0,000100	kl. Grenzwert

* = Analyse in Fremdvergabe

(W) = mittels WinWASi 4.0 nach DIN 38404-C10-R3 berechnete Größe

Die folgenden Angaben müssen keine Entsprechung in der obigen Parameterliste haben.
kl.Grenzwert = kleiner Grenzwert, n.n. = nicht nachweisbar

Externe Labore und die von ihnen untersuchten Parameter:
- SGS Institut Fresenius GmbH: Epichlorhydrin, Vinylchlorid
- LSG ELAB: THM, CKW, LHKW, AOX, POX, DOC, TOC, Benzol, Mineralöle
- IWW Mülheim an der Ruhr: Radon 222, Gesamt alpha Aktivität

Der Prüfbericht bezieht sich nur auf die untersuchte Probe. Der Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung auszugsweise veröffentlicht werden.

Servicezeiten: Montag bis Donnerstag zwischen 8.30 - 12.00 Uhr und 13.30 - 15.30 Uhr,
Freitag von 8.30 - 12.00 Uhr oder nach Vereinbarung.

Hessisches Landesprüfungs- und
Untersuchungsamt im Gesundheitswesen

HESSEN

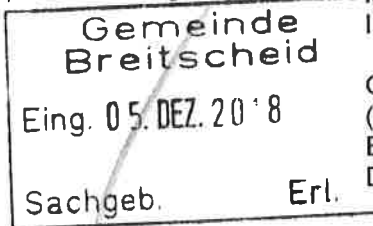


Zentrum für Gesundheitsschutz

Hess. Landesprüfungs- und Untersuchungsamt im Gesundheitswesen,
Postfach 1761, 35667 Dillenburg, Wolframstr. 33, 35683 Dillenburg

Gemeindeverwaltung Breitscheid

Rathausstraße 14
35767 Breitscheid



Original

Tel.: 02771/3206-0 Fax: 02771/36671

Mail: wasser@hlpug.hessen.de

Internet: www.hlpug.de

Geschäftszeichen: WA 18204407
(Bitte bei Antwort stets angeben)

Bearbeiter/in: Dr. A. Hack

Datum: 30.11.2018

nachrichtlich Gesundheitsamt
Lahn-Dill-Kreis.

Untersuchung auf die Parameter der Gruppe B und Parameter der Gruppe A nach § 14 und Anlage 4
Trinkwasserverordnung

Hauptbuch-Nr.	Bezeichnung	Probenahme	Untersuchungsbeginn	Untersuchungsende
18204407	W 184395	24. 10.18 8:45	24.10.2018	30.11.2018
Entnahmeort		Entnahmestelle		
Breitscheid Rabenscheid		[REDACTED]		

Probenahmeart DIN ISO 5667-5: 2011-02 + DIN EN ISO 19458: 2006-12 Zweck a)

Probenehmer: C. Bergmann

Untersuchungsergebnisse: siehe folgende Seiten

Beurteilung

Die durchgeführten Untersuchungen geben keinen Anlass zur Beanstandung.
Der Messwert für den Parameter Vanadium übersteigt den gesetzten Leitwert der
Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA).

Im Auftrag

Dr. A. Hack

Fachgebietsleitung

Der Prüfbericht bezieht sich nur auf die untersuchte Probe. Der Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung auszugsweise
veröffentlicht werden.

Servicezeiten: Montag bis Donnerstag zwischen 8.30 - 12.00 Uhr und 13.30 -15.30 Uhr,
Freitag von 8.30-12.00 Uhr oder nach Vereinbarung



Seite 1 von 3

Original

WA 18204407 Breitscheid Rabenscheid [REDACTED]

Parameter	Dimension	Methode	Grenzwert	Messwert
Koloniezahl 20°C	KBE/mL	TrinkwV §15 Abs.1c Methode 2 2018-01	100	0
Koloniezahl 36°C	KBE/mL	TrinkwV §15 Abs.1c Methode 2 2018-01	100	2
Coliforme Keime	KBE/100 mL	DIN EN ISO 9308 - 1: 2017-09	0	0
E. coli	KBE/100 mL	DIN EN ISO 9308 - 1: 2017-09	0	0
Enterokokken	KBE/100 mL	DIN EN ISO 7899 - 2: 2000-11	0	0
Temperatur vor Ort	°C	DIN 38404-4: 1976-12		15,8
pH-Wert vor Ort	pH	DIN EN ISO 10523: 2012-04	6,50-9,50	7,97
Leitfähigkeit / 25°C vor Ort	µS/cm	DIN EN ISO 27888: 1993-11	2.790	205
Trübung vor Ort	NTU	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1,00	0,15
Färbung (436 nm)	m-1	DIN EN ISO 7887: 2012-04	0,50	<0,10
Geruch		DIN EN 1622: 2006-10		ohne
Geschmack		DIN EN 1622: 2006-10		ohne
Säurekapazität, Ks	mmol/L	DIN 38409-7: 2005-12		1,78
Gesamthärte, berechnet	°dH	DIN 38404-10: 2012-12		5,4
Härtebereich		DIN 38404-10: 2012-12		weich
Calcitlöseverhalten		DIN 38404-10: 2012-12		calcitlösend
Gesamthärte, berechnet i	mmol CaCO3/L	DIN 38404-10: 2012-12		0,96
Carbonathärte	°dH	DIN 38404-10: 2012-12		5,0
Hydrogencarbonat	mg/L	DEV D8-1971		109
Basenkapazität (W)	mmol/L	DIN 38404-10: 2012-12		0,04
freie Kohlensäure (W)	mg/L	DIN 38404-10: 2012-12		2,0
Calcitlösekapazität (W)	mg/L	DIN 38404-10: 2012-12	5,0	1,8
Bor, B	mg/L	Hach LCK 307 2013-11	1,00	<0,10
Ammonium, NH4	mg/L	Merck Aquaquant NH4 2013-12	0,50	<0,05
Natrium, Na	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12	200,0	4,4
Kalium, K	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12		0,9
Calcium, Ca	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12		22,9
Magnesium, Mg	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12		9,7
Gesamtcyanid, CN	mg/L	Merck Spektrouquant Cyanid 2013-11	0,050	<0,005
Fluorid, F	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	1,50	<0,10
Chlorid, Cl	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	250,0	9,6
Nitrit, NO2	mg/L	Merck Aquaquant NO2 2013-11	0,10	<0,01
Nitrat, NO3	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	50,0	5,6
Nitrat/Nitrit Formel		TrinkwV.		0,12
Sulfat, SO4	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	250,0	<5,0
Kupfer, Cu	mg/L	Merck Spektrouquant Cu 2013-10	2,00	<0,10

Der Prüfbericht bezieht sich nur auf die untersuchte Probe. Der Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung auszugsweise veröffentlicht werden.

Servicezeiten: Montag bis Donnerstag zwischen 8.30 - 12.00 Uhr und 13.30 - 15.30 Uhr,
Freitag von 8.30 - 12.00 Uhr oder nach Vereinbarung.

Parameter	Dimension	Methode	Grenzwert	Messwert
Eisen, Fe	mg/L	Merck Spektroquant Fe 2013-10	0,200	<0,02
Mangan, Mn	mg/L	Hach LCK 532 2013-11	0,050	<0,01
* Bromdichlormethan	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08		n.n
* Dibromchlormethan	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08		n.n
* Tribrommethan (Bromofo	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08		n.n
* Trichlormethan (Chlorofo	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08		n.n
* Trihalogenmethane	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,05000	nicht berechnet
* 1,2-Dichlorethan	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,00300	n.n
* Trichlorethen	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,01000	n.n
* Tetrachlorethen	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,01000	n.n
* CKW (Tri+Tetra)	mg/L	DIN EN ISO 10301: 1997-08	0,01000	nicht berechnet
Aluminium, Al	mg/L	Hach LCK 301 2013-11	0,20	<0,05
* Benzol	mg/L	DIN 38407-F9 1991-05	0,0010	n.n
Bromat, Br	mg/L	DIN EN ISO 15061: 2001-12	0,010	<0,005
* TOC, C	mg/L	DIN EN 1484 (H3) 1997-08		<0,30
Antimon, Sb	mg/L	DIN 38405-32:2000-05	0,005	<0,003
Arsen, As	mg/L	DIN 38405-35:2004-09	0,010	<0,002
Blei, Pb	mg/L	DIN 38406 - 6:1998-7	0,010	<0,003
Cadmium, Cd	mg/L	DIN EN ISO 5961:1995-05	0,0030	<0,0005
Chrom, Cr	mg/L	DIN EN 1233: 1996-08	0,050	0,004
Nickel, Ni	mg/L	DIN 38406 - 11:1991-09	0,020	<0,002
Selen, Se	mg/L	DIN 38 405-23: 1994-10	0,010	<0,003
Quecksilber, Hg	mg/L	DIN EN ISO 12846: 2012-8	0,0010	<0,0002
Uran, U	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 - 2017-01	0,0100	<0,0001
Vanadium, V	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 - 2017-01	0,0040	0,0060 !
Benzo-(a)-pyren	mg/L	ISO 7981-1:2005-6	0,000010	<0,000005
Benzo-(b)-fluoranthen	mg/L	ISO 7981-1:2005-6		<0,000005
Benzo-(k)-fluoranthen	mg/L	ISO 7981-1:2005-6		<0,000005
Benzo-(ghi)-perylen	mg/L	ISO 7981-1:2005-6		<0,000005
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	mg/L	ISO 7981-1:2005-6		<0,000005
PAK, gesamt	mg/L	ISO 7981-1:2005-6	0,000100	kl. Grenzwert

* = Analyse in Fremdvergabe

(W) = mittels WinWASi 4.0 nach DIN 38404-C10-R3 berechnete Größe

Die folgenden Angaben müssen keine Entsprechung in der obigen Parameterliste haben.
kl.Grenzwert = kleiner Grenzwert, n.n. = nicht nachweisbar

Externe Labore und die von ihnen untersuchten Parameter:

- SGS Institut Fresenius GmbH: Epichlorhydrin, Vinylchlorid
- LSG ELAB: THM, CKW, LHKW, AOX, POX, DOC, TOC, Benzol, Mineralöle
- IWW Mülheim an der Ruhr: Radon 222, Gesamt alpha Aktivität

Der Prüfbericht bezieht sich nur auf die untersuchte Probe. Der Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung auszugsweise veröffentlicht werden.

Servicezeiten: Montag bis Donnerstag zwischen 8.30 - 12.00 Uhr und 13.30 - 15.30 Uhr,
Freitag von 8.30 - 12.00 Uhr oder nach Vereinbarung.