Probe Nr.: **A2207201/03** Eingang: **11.04.2022**
Probenart: **Trinkwasser**
Probenahme: **11.04.2022 07:40 - 11.04.2022 08:15**
Entnahmestelle: **Warend. WW Reinwasser (Pumpst.)**
Probennehmer: **Jürgen Hermelbracht**
Prüfplan: **Trinkwasser mikrobiologisch, Probenahme gemäß DIN EN ISO 19458 b:2006-12**
Prüfbeginn: **11.04.2022** Prüfende: **13.04.2022**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Escherichia Coli	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Enterokokken	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2 K15:2000-11
Koloniezahl 22 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV 2001 (2018) §15 (1c)
Koloniezahl 36 °C	in 1 ml	1	100	TrinkwV 2001 (2018) §15 (1c)
Clostridium perfringens	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 14189 K24:2016-11

Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß Trinkwasserverordnung unter seuchenhygienischen Aspekten nicht zu beanstanden.

Prüfplan: **Parameter Gruppe A, Probenahme gemäß DIN ISO 5667-5 A14:2011-02**
Prüfbeginn: **11.04.2022** Prüfende: **12.04.2022**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
pH-Wert		7,52	6,50-9,50	DIN EN ISO 10523 C5:2012-04
Leitfähigkeit 25°C	µS/cm	724	2790	DIN EN 27888 C8:1993-11
Färbung	1/m	0,5	0,5	DIN EN ISO 7887 C1:2012-04
Geruch		ohne		DIN EN 1622 B3:2006-10(AnhC)
Trübung	FNU	0,44	1	DIN EN 70271 C21:2016-11

Beurteilung: Die Resultate der chemischen Analyse zeigen keine Grenzwertüberschreitung gemäß Trinkwasserverordnung.

Prüfplan: **Parameter Gruppe B, Trinkwasser chemisch, PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02**
Prüfbeginn: **11.04.2022** Prüfende: **27.04.2022**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Benzol	mg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407 F43:2014-10
Bor	mg/l	0,07	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Bromat	mg/l	< 0,007	0,01	DIN EN ISO 15061 D34:2001-12
Chrom	mg/l	< 0,0005	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cyanid	mg/l	< 0,03	0,05	analog DIN 38405 D13:2011-04
Fluorid	mg/l	< 0,15	1,5	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	0,001	DIN EN ISO 12846 E12:2012-08
Nitrat	mg/l	8	50	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Selen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,001	0,003	DIN 38407 F43:2014-10
Trichlorethen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN 38407 F43:2014-10
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN 38407 F43:2014-10
Uran	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2:2017-01

Beurteilung: Die Resultate der chemischen Analyse zeigen keine Grenzwertüberschreitung gemäß Trinkwasserverordnung.

Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

HBICON GmbH Geschäftsführung: M.Sc. Kristina Scharenberg, Dipl.-Kfm. Helmut Köhler
33604 Bielefeld Jakobuskirchplatz 3 Tel.: 0521 / 20855-0 Fax.: 0521 / 2085555
Amtsgericht Bielefeld HRB 37431 Steuer Nr. 305/5832/0393 USt-IdNr.: DE199764346 www.hbicon.de
Sparkasse Herford BLZ 494 501 20 Konto Nr. 100078146 Info@hbicon.de
IBAN: DE63494501200100078146 SWIFT-BIC: WLAHDE44

Prüfplan: **Trinkwasser chemisch, Probenahme gemäß DIN ISO 5667-5 A14:2011-02**
Prüfbeginn: **11.04.2022** Prüfende: **27.04.2022**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
2,4-D	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Atrazin	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Bentazon	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Chloridazon	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Chlortoluron	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Clopyralid	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Desethylatrazin	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Dicamba	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Dichlorprop	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Diflufenican	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Diuron	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Flufenacet	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Flurtamone	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Isoproturon	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
MCPA	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Mecoprop	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Metazachlor	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Methabenzthiazuron	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Metobromuron	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F2
Metolachlor	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Metribuzin	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Simazin	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Terbutylazin	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Summe PBSM	mg/l	< 0,00025	0,0005	berechnet
Temperatur	°C	11,3		DIN 38404 C4:1976-12

Parameter Summe PBSM **ermittelter Wert: < 0,00025**
Nicht akkreditiertes Verfahren. - Die Analytik erfolgt durch Unterbeauftragung an ein anerkanntes Fremdinstitut (PL-14501-01-00).
Beurteilung: Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel sind nicht nachweisbar.

Prüfplan: **Parameter Gruppe B, Trinkwasser chemisch, PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02**
Prüfbeginn: **11.04.2022** Prüfende: **14.04.2022**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Aluminium	mg/l	< 0,01	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Ammonium	mg/l	< 0,05	0,5	DIN 38406 E5:1983-10
Eisen	mg/l	< 0,01	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Mangan	mg/l	< 0,01	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	34,3	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chlorid	mg/l	63	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Sulfat	mg/l	63	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
TOC	mg/l	3,5		DIN EN 1484:1997-08

Beurteilung: Die Resultate der chemischen Analyse zeigen keine Grenzwertüberschreitung gemäß Trinkwasserverordnung.

HBICON GmbH Geschäftsführung: M.Sc. Kristina Scharenberg, Dipl.-Kfm. Helmut Köhler
33604 Bielefeld Jakobuskirchplatz 3 Tel.: 0521 / 20855-0 Fax.: 0521 / 2085555
Amtsgericht Bielefeld HRB 37431 Steuer Nr. 305/5832/0393 USt-IdNr.: DE199764346 www.hbicon.de
Sparkasse Herford BLZ 494 501 20 Konto Nr. 100078146 Info@hbicon.de
IBAN: DE63494501200100078146 SWIFT-BIC: WLAHDE44

Prüfplan: **Trinkwasser chemisch, Probenahme gemäß DIN ISO 5667-5 A14:2011-02**
Prüfbeginn: **11.04.2022** Prüfende: **18.05.2022**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Calcium	**mg/l**	**98,8**		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	**mg/l**	**7,4**		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Härte, gesamt	**°dH**	**15,5**		berechnet
Kalium	**mg/l**	**8,0**		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Säurekapazität pH 4,3	**mmol/l**	**4,16**		DIN 38409 H7:2005-12
Basekapazität pH 8,2	**mmol/l**	**0,27**		DIN 38409 H7:2005-12
Carbonathärte	**°dH**	**11,6**		DIN 38406 H6:1986-01
Kohlensäure, freie	**mg/l**	**14,41**		berechnet
Sauerstoff, gelöst (vor Ort)	**mg/l O2**	**10,15**		DIN EN ISO 5814 G22:2013-02
Oxidierbarkeit	**mg/l**	**1,6**	**5**	DIN EN ISO 8467 H5:1995-05
Delta-pH-Wert		**0,16**		berechnet

Parameter Härte, gesamt **ermittelter Wert: 15,5**
bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich"
bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel"
ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

Prüfplan: **Trinkwasser chemisch (Calcitlösevermögen)**
Prüfbeginn: **11.04.2022** Prüfende: **18.05.2022**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Calcitlösekapazität	**mg/l**	**-12**	**5**	DIN 38404 C10:2012-12

Parameter Calcitlösekapazität **ermittelter Wert: -12**

Beurteilung: Die Anforderung der TVO bezüglich der Calcitlösekapazität ist erfüllt; das Wasser besitzt kalkabscheidende Eigenschaften.

Validiert und freigegeben Dr. Hansmersmann (Abteilungsleitung Trinkwasser)

HBICON GmbH Geschäftsführung: M.Sc. Kristina Scharenberg, Dipl.-Kfm. Helmut Köhler
33604 Bielefeld Jakobuskirchplatz 3 Tel.: 0521 / 20855-0 Fax.: 0521 / 2085555
Amtsgericht Bielefeld HRB 37431 Steuer Nr. 305/5832/0393 USt-IdNr.: DE199764346 www.hbicon.de
Sparkasse Herford BLZ 494 501 20 Konto Nr. 100078146 Info@hbicon.de
IBAN: DE63494501200100078146 SWIFT-BIC: WLAHDE44