

## Trinkwasseranalytik 2018



Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

Probe Nr.: **A1806421/01** Eingang: **10.04.2018**  
 Probenart: **Trinkwasser**  
 Probenahme: **10.04.2018 10:00**  
 Entnahmestelle: **Reinwasser / Harsewinkel, WW Harsewinkel Boomberge**  
 Probennehmer: ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~  
 Prüfplan: **Trinkwasser mikrobiologisch, Probenahme gemäß DIN 19458 b**  
 Prüfbeginn: **10.04.2018** Prüfende: **12.04.2018**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Verfahrenskennzeichen
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	0	DINENISO 9308-1(2014)
Escherichia Coli	in 100 ml	0	0	DINENISO 9308-1(2014)
Enterokokken	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2
Koloniezahl 22 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV2018§15(1c)
Koloniezahl 36 °C	in 1 ml	5	100	TrinkwV2018§15(1c)

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

## Trinkwasseranalytik 2018

Prüfplan: **Parameter Gruppe B, Trinkwasser chemisch, Probenahme gemäß DIN 38402 A 14**  
 Prüfbeginn: **10.04.2018** Prüffende: **09.05.2018**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Verfahrenskennzeichen
Benzol	mg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-43
Bor	mg/l	0,06	1	DIN EN ISO 11885
Bromat	mg/l	< 0,007	0,01	DIN EN ISO 15061
Chrom	mg/l	< 0,01	0,05	DIN EN ISO 11885
Cyanid	mg/l	< 0,01	0,05	analog DEV D13
Fluorid	mg/l	< 0,15	1,5	DIN EN ISO 10304
Quecksilber	mg/l	< 0,0005	0,001	DIN EN 1483
Nitrat	mg/l	22	50	DIN EN ISO 10304-1
Selen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 11885
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,001		DIN 38407-43
Trichlorethen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN 38407-43
Tetrachlorethen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN 38407-43
Uran	mg/l	< 0,001	0,01	ICP-MS

**Parameter Uran** ermittelter Wert: < 0,001

Nicht akkreditiertes Verfahren. - Die Analytik erfolgt durch Unterbeauftragung an ein anerkanntes Fremdinstitut (PL-14078-01-00).

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

Prüfplan: **Parameter Gruppe B, Trinkwasser chemisch, Probenahme gemäß DIN 38402 A 14**  
 Prüfbeginn: **10.04.2018** Prüffende: **02.05.2018**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Verfahrenskennzeichen
Antimon	mg/l	< 0,0005	0,005	DIN EN ISO 11885
Arsen	mg/l	< 0,002	0,01	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	< 0,004	0,01	DIN 38406 E16
Cadmium	mg/l	< 0,001	0,003	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/l	< 0,01	2	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	< 0,01	0,02	DIN EN ISO 11885
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,5	DIN EN ISO 26777
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000007	0,00001	DIN EN ISO 17993
PAH	mg/l	< 0,00004	0,00010	DIN 38407 F8
Summe THM	mg/l	< 0,004	0,05	DIN EN ISO 10301

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

Prüfplan: **Trinkwasser chemisch, Probenahme gemäß DIN 38402 A 14**  
 Prüfbeginn: **10.04.2018** Prüffende: **13.04.2018**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Verfahrenskennzeichen
Vinylchlorid	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN 38407-43

**Beurteilung:** Der Grenzwert der Trinkwasser-Verordnung ist eingehalten.

## Trinkwasseranalytik 2018

Prüfplan: Parameter Gruppe A und B, Trinkwasser chemisch, Probenahme gemäß DIN 38402 A 14

Prüfbeginn: 10.04.2018

Prüfende: 04.05.2018

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Verfahrenskennzeichen
pH-Wert (25°C)		7,69	6,50-9,50	DINENISO10523:2012
Leitfähigkeit 25°C	µS/cm	634	2790	DIN EN 27888
Färbung	1/m	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887
Trübung	FNU	0,03	1	DIN EN 7027
Geruch		ohne		DINEN1622:2006(AnhC)
Aluminium	mg/l	< 0,01	0,2	DIN EN ISO 11885
Chlorid	mg/l	39	250	DIN EN ISO 10304
Ammonium	mg/l	< 0,1	0,5	DIN 38406 E5
Sulfat	mg/l	55	250	DIN EN ISO 10304
Eisen	mg/l	0,01	0,2	DIN EN ISO 11885
Mangan	mg/l	< 0,01	0,05	DIN EN ISO 11885
Natrium	mg/l	25,4	200	DIN EN ISO 11885
Kalium	mg/l	6,1		DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	83,0		DIN EN ISO 11885
Magnesium	mg/l	4,7		DIN EN ISO 11885
Härte, gesamt	°dH	12,7		DIN 38409 H6
Carbonathärte	°dH	8,2		DIN 38406 H6
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	2,93		DIN 38409 H7
Kohlensäure, freie	mg/l	7,38		berechnet
TOC	mg/l	2,1		DIN EN 1484
Sauerstoff, gelöst (vor Ort)	mg/l O2	10,2		DIN EN 25814

Parameter Härte, gesamt

ermittelter Wert: 12,7

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich"

bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel"

ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

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

Prüfplan: Trinkwasser chemisch (Calcitlösevermögen)

Prüfbeginn: 10.04.2018

Prüfende: 04.05.2018

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Verfahrenskennzeichen
Temperatur	°C	11,1		DIN 38404 C4
Basekapazität pH 8,2	mmol/l	0,20		DIN 38409 H7
Calcitlösekapazität	mg/l	-5,1	5	DIN 38404 C10

Parameter Calcitlösekapazität

ermittelter Wert: -5,1

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

## Trinkwasseranalytik 2018

Prüfplan: Wasser chemisch (PBSM)

Prüfbeginn: 10.04.2018

Prüfende: 24.04.2018

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Verfahrenskennzeichen
2,4-D	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
2,6-Dichlorbenzamid	mg/l	< 0,00005	0,003	DIN 38407 F36:2014-09
Aclonifen	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
Bifenox	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Bromacil	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Bromoxynil	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Carbetamid	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
Desethylterbutylazin	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Desisopropylatrazin	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
Dimefuron	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Dimethenamid	mg/l	< 0,00005	0,001	DIN 38407 F36:2014-09
Diuron	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Ethofumesat	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Flufenacet	mg/l	< 0,00005	0,001	DIN 38407 F36:2014-09
Fluoxypyr-1-methylheptylester	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Flurtamone	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Hexazinon	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Ioxynil	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
Metalaxyl-M	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Metamitron	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
Metolachlor	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Metribuzin	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Pendimethalin	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Propyzamid	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Quinmerac	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Simazin	mg/l	< 0,00005	0,0001	DIN 38407 F36:2014-09
Terbutryn	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

## Trinkwasseranalytik 2018

**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.**

**Validiert und freigegeben Dr. Gaydoul**