

Seite : 1

Auftrag Nr.: 50653, Probe Nr.: 814900

Datum : 16.12.2019

Untersuchungsbefund

Auftraggeber : Zweckverband für die  
Wasserversorgung Karben  
Aussenliegend 40  
61191 Nieder-Rosbach

Probennummer : 814900, Auftrag Nr.: 50653, Kd.Nr.: 775,0  
Erfassungsdatum : 12.11.2019  
Bezeichnung der Probe : Netzwasser, Harbwerk, Mischwasser

Probenahmezeit : 12.11.2019, 08:55  
Probenahme : Probe entnommen, Labor für Umwelt, Herr C. Kipper  
Probenahmeort : Harbwerk, Mischwasser  
Veranlassung : Routineuntersuchung IV. Quartal 2019  
Validierung / Abschluß: 16.12.2019

Vorortmessungen

Wassertemperatur, vorort °C 11,0

pH-Wert, vorort 7,50

Probenahmeart/-zweck a

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Färbung quantitativ 1/m < 0,20

Geruch ohne

Trübung, quantitativ NTU < 0,20

Geschmack neutral

pH-Wert 7,72

Sauerstoff (O<sub>2</sub>) gelöst mg/l 10,3

elektrische Leitfähigkeit bei 25°C µS/cm 475

.../ 2

Seite : 2

Auftrag Nr.: 50653, Probe Nr.: 814900

Datum : 16.12.2019

Basekapazität bis pH 8.2	mmol/l	0,13
Säurekapazität bis pH 4.3	mmol/l	3,40
Härte ( Ca <sup>2+</sup> + Mg <sup>2+</sup> )	mmol/l	2,2
Karbonathärte	mmol/l	1,7
Nicht - Karbonathärte	mmol/l	0,49
Freie Kohlensäure berechnet als CO <sub>2</sub>	mg/l	5,7
Calcitlösekapazität	mg/l	-7,3
pH <sub>tb</sub>		7,77
pH <sub>Ltb</sub>		7,52

Metalle und Halbmetalle

Aluminium Al	mg/l	< 0,05
Antimon Sb	mg/l	< 0,003
Arsen As	mg/l	< 0,005
Blei Pb	mg/l	< 0,005
Cadmium Cd	mg/l	< 0,0005
Calcium Ca	mg/l	65
Chrom gesamt Cr	mg/l	< 0,005
Eisen Fe	mg/l	< 0,02
Kalium K	mg/l	1,9
Kupfer Cu	mg/l	< 0,02
Magnesium Mg	mg/l	14
Mangan Mn	mg/l	< 0,01
Natrium Na	mg/l	14

.../ 3

Seite : 3

Auftrag Nr.: 50653, Probe Nr.: 814900

Datum : 16.12.2019

Nickel Ni	mg/l	< 0,005
Quecksilber Hg	mg/l	< 0,0003
Selen Se	mg/l	< 0,005
Uran	mg/l	< 0,001

Stickstoff - Verbindungen

Ammonium NH <sub>4</sub>	mg/l	< 0,10
Nitrat NO <sub>3</sub>	mg/l	12
Nitrit NO <sub>2</sub>	mg/l	< 0,04
Summe aus NO <sub>3</sub> /50 und NO <sub>2</sub> /3	mg/l	0,24

Phosphor - Verbindungen

Phosphat gesamt als PO <sub>4</sub>	mg/l	< 0,20
-------------------------------------	------	--------

weitere Anionen und sonstige anorganische Verbindungen

Bor B	mg/l	0,02
Bromat Br	mg/l	< 0,0005
Hydrogencarbonat HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	210
Chlorid Cl	mg/l	32
Cyanid CN, gesamt	mg/l	< 0,01
Fluorid F	mg/l	< 0,2
SiO <sub>2</sub> - photometrisch -	mg/l	11
Sulfat SO <sub>4</sub>	mg/l	22

.../ 4

organische Komponenten und Summenparameter

Oxidierbarkeit	mg/l	< 0,50
----------------	------	--------

organische Einzelparameter - halogenierte Kohlenwasserst. -

Chloroform (Trichlormethan)	mg/l	n.n.*
Bromdichlormethan	mg/l	0,00006
Dibromchlormethan	mg/l	0,00032
Bromoform = Tribrommethan	mg/l	0,0021

organische Einzelparameter - BTX -

Benzol	mg/l	< 0,0005
--------	------	----------

organische Einzelparameter - polycyclische aromat. KWST -

Benzo(b)fluoranthen	mg/l	n.n.*
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	n.n.*
Benzo(ghi)perylen	mg/l	n.n.*
Benzo(a)pyren	mg/l	n.n.*
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/l	n.n.*

mikrobiologische Einzelparameter

Escherichia coli	/ 100ml	0
Enterokokken	/ 100ml	0
Coliforme Bakterien	/ 100ml	0

... / 5



Seite : 5

Auftrag Nr.: 50653, Probe Nr.: 814900

Datum : 16.12.2019

Koloniezahl bei 22°C	/ 1ml	0
Koloniezahl bei 36°C	/ 1ml	4

Standard - Untersuchungsprogramme

Trihalogenmethane gem. TrinkwV	mg/l	0,0025
PAK nach TrinkwV (Summe)	mg/l	n.n.*
mikrobiol. Wasseruntersuchung		erledigt

(\*) n.n. = nicht nachweisbar      n.a. = nicht akkreditierter Parameter  
n.b. = nicht befundet            U/F = Untervergabe / Fremdvergabe

Parameter Untervergabe / Fremdvergabe (U/F)

Mikrobiologische Untersuchungen: D-PL-17570-01-01

PBSM: D-PL-14035-01-00

Probeneingang = Erfassungsdatum

Bearbeitungszeitraum = Erfassungsdatum bis Validierungsdatum

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist ohne schriftliche Zustimmung nicht zulässig.

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand.

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH

J. Kipper, technischer Leiter

