

Institut Dr. Nuss GmbH & Co. KG · Schönbornstr. 34 · 97688 Bad Kissingen

Adresse Schönbornstraße 34 i-Park Tauberfranken 02
97688 Bad Kissingen 97922 Lauda-Königshofen
Tel 0 971 / 78 56-0 0 93 43 / 50 93 42
Fax 0 971 / 78 56-213 0 93 43 / 39 79
eMail info@institut-nuss.de lauda@institut-nuss.de
Web www.institut-nuss.de www.institut-nuss.de

Kommunalunternehmen der Stadtwerke
Ochsenfurt

Pestalozzistr. 1
97199 Ochsenfurt



Ihre Nachricht vom Ihr Zeichen Unser Zeichen Telefon-Durchwahl Bad Kissingen
10303 Dr.N/ow 0 971 / 78 56 - 134 11.06.2019

Untersuchung auf die Parameter der Gruppe B der TrinkwV - chemischer Teil

Entnahmeort: Goßmannsdorf, Ortsnetz
Entnahmestelle: Kindergarten, Am Dorgraben
Kennzahl: 1230067900457 Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden: ja
Probenahme am: 25.04.2019 12:21 Analysennummer: T153033
Probenahme durch: S. Hähnert, Institut Dr. Nuss Probeneingang / Prüfungsbeginn: 25.04.2019
Probenahmeart: Ende der Prüfung: 11.06.2019

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Benzol	mg/l	<0,0002	0,0010	DIN 38407-43 (2014-10)
Bor (B)	mg/l	0,08	1,0	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Bromat (BrO ₃ ⁻)	mg/l	<0,002	0,010	DIN EN ISO 15061 (2001-12)
Chrom (Cr)	mg/l	<0,0002	0,050	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Cyanid (CN ⁻)	mg/l	<0,005	0,050	Hausmeth. W-05141_2 (2013-12)
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0001	0,0030	DIN 38407-43 (2014-10)
Fluorid (F ⁻)	mg/l	0,20	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Nitrat (NO ₃ ⁻)	mg/l	39,2	50	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Pflanzenschutzmittel (insgesamt)	mg/l	n.n.	0,00050	siehe hinten
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001	0,0010	DIN EN ISO 12846 (2012-08)
Selen (Se)	mg/l	0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Summe aus Tetra- und Trichlorethen	mg/l	<0,0002	0,010	DIN 38407-43 (2014-10)
Uran (U)	mg/l	0,002	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Antimon (Sb)	mg/l	<0,001	0,0050	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Arsen (As)	mg/l	<0,0005	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Benzo-(a)-pyren	mg/l	<0,000003	0,000010	DIN 38407-39 (2011-09)
Blei (Pb)	mg/l	<0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0030	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kupfer (Cu)	mg/l	0,005	2,0	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Nickel (Ni)	mg/l	0,001	0,020	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Nitrit (NO ₂ ⁻)	mg/l	<0,01	0,10 ³ /0,50	DIN EN 26777 (1993-04)
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,78	1	berechnet

Entnahmeort: Goßmannsdorf, Ortsnetz
 Entnahmestelle: Kindergarten, Am Dorgraben
 Probenahme am: 25.04.2019 12:21

Analysennummer: T 153033

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-39 (2011-09)
Trihalogenmethane (THM)	mg/l	<0,001	0,050	DIN 38407-43 (2014-10)
Aluminium (Al)	mg/l	<0,01	0,200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Ammonium (NH_4^+)	mg/l	<0,01	0,50	DIN 38406-5-1 (1983-10)
Chlorid (Cl^-)	mg/l	54,4	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Eisen (Fe)	mg/l	0,002	0,200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Färbung (SAK bei $\lambda = 436$ nm)	1/m	<0,02	0,5	DIN EN ISO 7887 (2012-04)
Geruchsschwellenwert bei 23°C	TON	1	3	DIN EN 1622 (2006-10)
Geschmack		typisch	ohne anormale Veränderung	DEV B 1/2 (1971)
elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	$\mu S/cm$	1494	2790	DIN EN 27888 (1993-11)
Mangan (Mn)	mg/l	<0,001	0,050	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Natrium (Na^+)	mg/l	14,6	200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,3	ohne anormale Veränderung	DIN EN 1484 (1997-08)
Sulfat (SO_4^{2-})	mg/l	452	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Trübung	NTU	0,11	1,0 ³	DIN EN ISO 7027 (2000-04)
pH-Wert bei 11,8°C (Vor-Ort)	pH-Einheiten	7,11	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
Calcitlösekapazität	mg/l	-17,1	5 ³	DIN 38404-10 (2012-12)
Calcium (Ca^{2+})	mg/l	258		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Magnesium (Mg^{2+})	mg/l	45,7		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kalium (K^+)	mg/l	3,0		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	6,29		DIN 38409-7-2 (2005-12)
Summe Erdalkalien	mmol/l	8,31		berechnet
Gesamthärte	°dH	46,4		berechnet
Härtebereich (Waschmittelgesetz ⁴)		hart		berechnet
Atrazin	$\mu g/l$	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Bentazon	$\mu g/l$	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Bromacil	$\mu g/l$	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Carbofuran	$\mu g/l$	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Chlortoluron	$\mu g/l$	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Desethylatrazin	$\mu g/l$	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Desisopropylatrazin	$\mu g/l$	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Dichlorprop	$\mu g/l$	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Diuron	$\mu g/l$	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Hexazinon	$\mu g/l$	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Hydroxyatrazin	$\mu g/l$	<0,05	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Isoproturon	$\mu g/l$	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Lindan	$\mu g/l$	<0,01	0,10	EN ISO 10695 (2000-11)
MCPA	$\mu g/l$	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Mecoprop	$\mu g/l$	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)

Entnahmeort: Goßmannsdorf, Ortsnetz
 Entnahmestelle: Kindergarten, Am Dorgraben
 Probenahme am: 25.04.2019 12:21

Analysennummer: T 153033

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Metazachlor	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Methabenzthiazuron	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Metobromuron	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Monuron	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Parathionethyl	µg/l	<0,01	0,10	EN ISO 10695 (2000-11)
Propazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Sebuthylazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Simazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Terbuthylazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Pflanzenschutzmittel (insgesamt)	µg/l	n.n.	0,50	

¹ in Anlehnung an

³ Grenzwert am Ausgang Wasserwerk

o.B. = ohne Beanstandung

⁴ vom 29.04.2007

n.b. = nicht berechenbar

n.u. = nicht untersucht

* gesundheitlicher Orientierungswert

nicht relevanter Metabolit

n.n. = nicht nachweisbar

Acrylamid, Epichlorhydrin und Vinylchlorid:

Die Einhaltung der Grenzwerte wird durch Berechnung der Restmonomerkonzentration aufgrund der maximalen Freisetzung nach der Spezifikation des entsprechenden Polymers und der angewandten Polymerdosis ermittelt.

Konformitätsaussage:

Die untersuchte Probe entspricht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Bemerkung:

Der Wert für Sulfat liegt über dem Grenzwert der Trinkwasserverordnung, sofern keine Ausnahmegenehmigung erteilt wurde.

Bad Kissingen, den 11.06.2019



Institut Dr. Nuss GmbH & Co. KG

Laborleitung Dr. Elke Nuss