

Auszug aus der Wasseruntersuchung vom 11.11.2010



Untersuchung nach Trinkwasserverordnung 2001

Probenbezeichnung	Wasserwerk Sinzig Trinkwasser Sinzig - Schießberg 1 (Bauamt) Aktenraum Keller
Beurteilung	Die Probe entspricht für alle untersuchten Parameter den An- forderungen der TrinkwV vom 21.05.2001.

Parameter	Einheit	Grenzwert	Methode
-----------	---------	-----------	---------

Wasseruntersuchungen u. a. gemäß Anlage 3 und §14 der TrinkwV

Parameter	Einheit	Grenzwert	Methode	Ergebnis
Geschmack	ohne		analog DEV B1/2	ohne
Temperatur	°C		DIN 38404-C4	13,8
Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	2500	DIN EN 27888	538
Geruchsschwellenwert 12 °C	ohne	2	DIN EN 1622	0
Geruchsschwellenwert 25 °C	ohne	3	DIN EN 1622	0
Färbung (436 nm)	1/m	0,5	DIN EN ISO 7887	0,1
Trübung	FNU	1	DIN EN ISO 7027	< 0,10
pH-Wert bei PN	ohne	6,5 - 9,5	DIN 38404-C5	7,65
pH-Wert der Calcitsättigung	ohne		DIN 38404 C10-R3	7,67
Delta-pH-Wert	ohne		DIN 38404 C10-R3	-0,02
Sättigungs-pH-Wert	ohne		DIN 38404 C10-R3	7,67
Calcitsättigungsindex	ohne		DIN 38404 C10-R3	-0,02
Calcitlösekapazität	mg/l	5	DIN 38404 C10-R3	0,65
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l		DIN 38409-H7	3,25
Carbonathärte	°dH		DIN 38405-D8	9,1
Basekapazität pH 8,2	mmol/l		DIN 38409-H7	0,14
freie Kohlensäure (CO ₂)	mg/l		DIN 38405-D8	6,2
Gesamthärte	°dH		berechnet	10,3
Gesamthärte	mmol/l		berechnet	1,83
Härtebereich lt. WMG	ohne		berechnet	mittel
Natrium	mg/l	200	DIN EN ISO 17294-2	25,1
Kalium	mg/l		DIN EN ISO 17294-2	4,62
Calcium	mg/l		DIN EN ISO 17294-2	46,1
Magnesium	mg/l		DIN EN ISO 17294-2	16,6
Aluminium	mg/l	0,2	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01
Eisen	mg/l	0,2	analog E DIN EN ISO 17294-2	< 0,005
Mangan	mg/l	0,05	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001
Ammonium	mg/l	0,5	DIN 38406-E5	< 0,05
Chlorid	mg/l	250	DIN EN ISO 10304-1	36
Sulfat	mg/l	240	DIN EN ISO 10304-1	32
TOC	mg/l		DIN EN 1484	< 1,0

Auszug aus der Wasseruntersuchung vom 11.11.2010



Untersuchung nach Trinkwasserverordnung 2001

Probenbezeichnung	Wasserwerk Sinzig Trinkwasser Sinzig - Schießberg 1 (Bauamt) Aktenraum Keller
Beurteilung	Die Probe entspricht für alle untersuchten Parameter den An- forderungen der TrinkwV vom 21.05.2001.

Parameter	Einheit	Grenzwert	Methode	
-----------	---------	-----------	---------	--

Wasseruntersuchungen gemäß Anlage 2 Teil I und II der TrinkwV

Antimon	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001
Arsen	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001
Blei	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	0,001
Cadmium	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0002
Chrom, gesamt	mg/l	0,05	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001
Kupfer	mg/l	2	DIN EN ISO 17294-2	0,006
Nickel	mg/l	0,02	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001
Quecksilber	mg/l	0,001	DIN EN 1483	< 0,0001
Selen	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001
Nitrat	mg/l	50	DIN EN ISO 10304-1	14,4
Nitrit	mg/l	0,5	DIN EN 26777	< 0,01
Bor	mg/l	1	DIN EN ISO 17294-2	0,076
Cyanid, gesamt	mg/l	0,05	DIN EN ISO 14403	< 0,005
Fluorid	mg/l	1,5	DIN 38405-D4	< 0,2
Benzol	µg/l	1	DIN 38407-F9-1	< 0,25
Benzo(b)fluoranthen (TÜ)	ng/l		DIN 38407-8	< 1,0
Benzo(k)fluoranthen (TÜ)	ng/l		DIN 38407-8	< 1,0
Benzo(g,h,i)perylene (TÜ)	ng/l		DIN 38407-8	< 1,0
Indeno(1,2,3-cd)pyren (TÜ)	ng/l		DIN 38407-8	< 1,0
Summe PAK (TÜ)	ng/l	100	berechnet	(n. b.*)
Benzo(a)pyren (TÜ)	ng/l	10	DIN 38407-8	< 1,0
1,2-Dichlorethan	µg/l	3	DIN EN ISO 10301	< 0,3
Trichlorethen	µg/l		DIN EN ISO 10301	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l		DIN EN ISO 10301	< 0,5
Summe Tri-/Tetrachlorethen	µg/l	10	berechnet	(n. b.*)
Trichlormethan	µg/l		DIN EN ISO 10301	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l		DIN EN ISO 10301	< 0,1
Dibromchlormethan	µg/l		DIN EN ISO 10301	< 0,1
Tribrommethan	µg/l		DIN EN ISO 10301	< 0,1
Summe Trihalogenmethane	µg/l	50	berechnet	(n. b.*)

Auszug aus der Wasseruntersuchung vom 11.11.2010



Untersuchung nach Trinkwasserverordnung 2001

Probenbezeichnung	Wasserwerk Sinzig Trinkwasser Sinzig - Schießberg 1 (Bauamt) Aktenraum Keller
Beurteilung	Die Probe entspricht für alle untersuchten Parameter den An- forderungen der TrinkwV vom 21.05.2001.

Parameter	Einheit	Grenzwert	Methode
-----------	---------	-----------	---------

Wasseruntersuchungen gemäß Anlage 2 Teil 1 Nr. 10 und 11 der TrinkwV

Terbutylazin (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Simazin (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Propazin (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Parathion-Ethyl (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Metolachlor (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Metazachlor (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Isoproturon (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Hexazinon (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Diuron (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Chlortoluron (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Chloridazon (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Carbofuran (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Bromacil (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Azinphos-Ethyl (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Atrazin (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Aldicarb (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Glyphosat (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,05
AMPA (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,05
Azinphos-methyl (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Azoxystrobin (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Bentazon (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Carbetamid (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Flazasulfuron (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Chloridazon-desphenyl (Metabolit B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Chlorpropham (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Crimidin (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Cyanazin (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Desethylatrazin (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Desethylterbutylazin (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Desisopropylatrazin (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Desmetryn (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Dichlorprop (=2,4-DP) (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Diflufenican (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Dikegulac (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Dimethomorph (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Ethofumesat (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Fenarimol (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025

Auszug aus der Wasseruntersuchung vom 11.11.2010



Untersuchung nach Trinkwasserverordnung 2001

Probenbezeichnung	Wasserwerk Sinzig Trinkwasser Sinzig - Schießberg 1 (Bauamt) Aktenraum Keller
Beurteilung	Die Probe entspricht für alle untersuchten Parameter den An- forderungen der TrinkwV vom 21.05.2001.

Parameter	Einheit	Grenzwert	Methode	
Fluazifop-butyl (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Flufenacet (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Folpet (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Karbutilat (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Lambda-Cyhalothrin (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Lenacil (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
MCPA (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Mecoprop (=MCP) (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Metalaxyl (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Metamitron (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Metribuzin (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Norflurazon (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Flumioxazin (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Parathion-methyl (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Pendimethalin (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Prometryn (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Prosulfocarb (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Quinoxifen (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Sebuthylazin (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Tebuconazol (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Terbutryn (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Tolyfluanid (B)	µg/l		LC-MS/MS	< 0,025
Summe Pflanzenschutzmittel	µg/l	0,5	berechnet	(n. b.*)

Mikrobiologische Wasseruntersuchungen gemäß TrinkwV

Koloniezahl 22°C (§1)	in 1ml	100	TrinkwV. 1990	1
Koloniezahl 36°C (§1)	in 1ml	100	TrinkwV. 1990	0
Escherichia coli (§1)	in 100ml	0	DIN EN ISO 9308-1	0
Coliforme Keime (§1)	in 100ml	0	DIN EN ISO 9308-1	0
Enterokokken (§1)	in 100ml	0	DIN EN ISO 7899-2	0
Clostridium perfringens (§1)	in 100ml	0	TVO 2001	0

Auszug aus der Wasseruntersuchung vom 11.11.2010



Untersuchung nach Trinkwasserverordnung 2001

Probenbezeichnung	Wasserwerk Sinzig Trinkwasser Sinzig - Schießberg 1 (Bauamt) Aktenraum Keller
Beurteilung	Die Probe entspricht für alle untersuchten Parameter den An- forderungen der TrinkwV vom 21.05.2001.

Parameter	Einheit	Grenzwert	Methode
-----------	---------	-----------	---------

Weitere Parameter

Parameter	Einheit	Grenzwert	Methode	Ergebnis
EDTA (J)	µg/l		DIN EN ISO 16588	1,5
NTA (J)	µg/l		DIN EN ISO 16588	< 1,0
Uran	mg/l		DIN EN ISO 17294-2	< 0,0002
Bezafibrat (B)	µg/l		LLE / Derivatisierung / GC/MS	< 0,05
Clofibrinsäure (B)	µg/l		LLE / Derivatisierung / GC/MS	< 0,05
Diclofenac (B)	µg/l		LLE / Derivatisierung / GC/MS	< 0,05
Fenofibrat (B)	µg/l		LLE / Derivatisierung / GC/MS	< 0,05
Fenofibrinsäure (B)	µg/l		LLE / Derivatisierung / GC/MS	< 0,05
Fenoprofen (B)	µg/l		LLE / Derivatisierung / GC/MS	< 0,05
Gemfibrozil (B)	µg/l		LLE / Derivatisierung / GC/MS	< 0,05
Ibuprofen (B)	µg/l		LLE / Derivatisierung / GC/MS	< 0,05
Indomethacin (B)	µg/l		LLE / Derivatisierung / GC/MS	< 0,05
Ketoprofen (B)	µg/l		LLE / Derivatisierung / GC/MS	< 0,05
Naproxen (B)	µg/l		LLE / Derivatisierung / GC/MS	< 0,05
Carbamazepin (B)	µg/l		SPE / LC-MS/MS	< 0,05
Diazepam (B)	µg/l		SPE / LC-MS/MS	< 0,05
Etofibrat (B)	µg/l		SPE / LC-MS/MS	< 0,05
Pentoxifyllin (B)	µg/l		SPE / LC-MS/MS	< 0,05
Phenacetin (B)	µg/l		SPE / LC-MS/MS	< 0,05
Phenazon (B)	µg/l		SPE / LC-MS/MS	< 0,05
Sulfamethoxazol (B)	µg/l		SPE / LC-MS/MS	< 0,05
Amidotrizoessigsäure (TÜ)	ng/l		Hausmethode JS1-2009	< 0,025
Iopamidol (TÜ)	ng/l		Hausmethode JS1-2009	< 0,025

(n. b.*): nicht berechenbar, da zur Summenbestimmung nur Werte > BG verwendet werden