



Zentrum für Gesundheitsschutz

Hess. Landesprüfungs- und Untersuchungsamt im Gesundheitswesen,  
Postfach 1761, 35667 Dillenburg, Wolframstr. 33, 35683 Dillenburg

Tel.: 02771/3206-0 Fax: 02771/36671

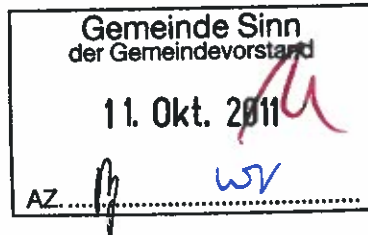
Mail: [poststelle@hlpug.hessen.de](mailto:poststelle@hlpug.hessen.de)

Internet: [www.hlpug.de](http://www.hlpug.de)

Gemeindewerke Sinn

Jordanstr. 2

35764 Sinn



Geschäftszeichen: WA 11202903  
(Bitte bei Antwort stets angeben)  
Bearbeiter/in: Dr. A. Hack  
Datum: 30.09.2011

Periodische Untersuchung nach § 14 und Anlage 4 Trinkwasserverordnung 2001  
inklusive Parameter der routinemäßigen Untersuchung

Hauptbuch-Nr.	Bezeichnung	Eingang	Untersuchungsbeginn	Probenehmer
11202903	W 112781	19.09.2011	19.09.2011	K. Schäfer

Entnahmeort	Entnahmestelle	Probenahmeort
Sinn Edingen	Kiga Hohlweg, ZH Küche	DIN 38402 + DIN 19458 Tab1 Zweck a)

Untersuchungsergebnisse : siehe folgende Seiten

**Beurteilung**

Die Calcitlösekapazität übersteigt den Grenzwert. *welche Folgen?*  
Die übrigen untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung .

(W) = mittels WinWASI 3.0 berechnete Größen.

Das Wasser ist schwach calcitlösend.

7,7°dH entsprechen 1,38 mmol Calciumcarbonat je Liter (Härtebereich weich).

Im Auftrag

Dr. A. Hack

Der Prüfbericht bezieht sich nur auf die untersuchte Probe. Der Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung auszugsweise veröffentlicht werden.

Servicezeiten Montag bis Donnerstag zwischen 8.30 - 12.00 Uhr und 13.30-15.30 Uhr,  
Freitag von 8.30-12.00 Uhr oder nach Vereinbarung

Seite 1 von 3

WA 11202903 Sinn Edingen Kiga Hohlweg, ZH Küche



Parameter	Dimension	Methode	Grenzwert	Messwert
Koloniezahl 20°C	KBE/mL	TrinkwV a.F.	100	0
Koloniezahl 36°C	KBE/mL	TrinkwV a.F.	100	0
Coliforme Keime	KBE/100 mL	DIN EN ISO 9308 - 1	0	0
E. coli	KBE/100 mL	DIN EN ISO 9308 - 1	0	0
Enterokokken	KBE/100 mL	DIN EN ISO 7899 - 2		0
Temperatur	°C	DIN 38404		17,2
pH-Wert	pH	DIN 3840	6,50-9,50	7,52
Leitfähigkeit / 20°C	µS/cm	DIN EN ISO 27888	2.500	234
Trübung	NTU	DIN EN ISO 7027 - 6	1,00	0,22
Färbung (436 nm)	m-1	DIN EN ISO 7877 - 3	0,50	0,17
Geruch		DEV B 1/2 Teil 1		nicht auffällig
Geschmack		DEV B 1/2 - 1		nicht auffällig
Säurekapazität, Ks	mmol/L	DIN 38409 - 7		2,48
Gesamthärte, berechnete	°dH	DIN 38409 1-2		7,7
Gesamthärte, berechnete	mmolCaCO3/L	DIN 38409 1-2		1,38
Carbonathärte	°dH	DIN 38409 1-2		6,9
Hydrogencarbonat	mg/L	DIN 38409 1-2		151
Basenkapazität (W)	mmol/L	Berechnungsmethode		0,17
freie Kohlensäure (W)	mg/L	Berechnungsmethode		7,6
Calcitlösekapazität (W)	mg/L	Berechnungsmethode	5,0	6,8 !
Borat, B	mg/L	Fotometrie	1,00	<0,1
Nitrit, NO2	mg/L	Kolorimetrie	0,10	<0,01
Ammonium, NH4	mg/L	Kolorimetrie	0,50	<0,05
Natrium, Na	mg/L	DIN EN ISO 14911	200,0	5,9
Kalium, K	mg/L	DIN EN ISO 14911		<1
Calcium, Ca	mg/L	DIN EN ISO 14911		37,6
Magnesium, Mg	mg/L	DIN EN ISO 14911		10,5
Fluorid, F	mg/L	DIN EN ISO 10304 - 1	1,50	<0,1
Chlorid, Cl	mg/L	DIN EN ISO 10304 - 1	250,0	5,5
Nitrat, NO3	mg/L	DIN EN ISO 10304 - 1	50,0	5,0
Sulfat, SO4	mg/L	DIN EN ISO 10304 - 1	240,0	14,4
Kupfer, Cu	mg/L	Fotometrie	2,00	<0,1
Eisen, Fe	mg/L	Fotometrie	0,20	<0,02
Mangan, Mn	mg/L	Fotometrie	0,05	<0,01
Gesamtcyanid, CN	mg/L	DIN 38405 - 14	0,050	<0,005
Fluoranthen	mg/L	DIN 38409		<0,000001
Benzo-(a)-pyren	mg/L	DIN 38409	0,000010	<0,000001
Benzo-(b)-fluoranthen	mg/L	DIN 38409	0,000100	<0,000001
Benzo-(k)-fluoranthen	mg/L	DIN 38409	0,000100	<0,000001

Der Prüfbericht bezieht sich nur auf die untersuchte Probe. Der Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung auszugsweise veröffentlicht werden.

Servicezeiten Montag bis Donnerstag zwischen 8.30 - 12.00 Uhr und 13.30-15.30 Uhr,  
Freitag von 8.30-12.00 Uhr oder nach Vereinbarung



Parameter	Dimension	Methode	Grenzwert	Messwert
Benzo-(ghi)-perylen	mg/L	DIN 38409	0,000100	<0,000001
Indeno-(1,2,3-cd)-pyrer	mg/L	DIN 38409	0,000100	<0,000001
PAK, gesamt	mg/L	DIN 38409		kleiner Grenzwert
* 1,2-Dichlorethan	mg/L	DIN EN ISO 10301	0,0030	<0,0001
* Trichlorethen	mg/L	DIN EN ISO 10301	0,0100	<0,0001
* Tetrachlorethen	mg/L	DIN EN ISO 10301	0,0100	<0,0001
* CKW (Tri+Tetra)	mg/L	DIN EN ISO 10301		kleiner Grenzwert
Antimon, Sb	mg/L	DIN 38405	0,005	<0,003
Arsen, As	mg/L	Atomabsorption	0,010	<0,002
Blei, Pb	mg/L	DIN 38406 - 6	0,025	<0,005
Cadmium, Cd	mg/L	EN ISO 5961	0,0050	<0,0005
Chrom, Cr	mg/L	DIN EN 1233	0,050	<0,005
Nickel, Ni	mg/L	DIN 38406 - 11	0,020	<0,002
Quecksilber, Hg	mg/L	Atomabsorption	0,0010	<0,0001
Selen, Se	mg/L	DIN 38 405 - 23	0,010	<0,005
* Benzol	mg/L	DIN 38407-F9	0,0010	<0,0001
Bromat, Br	mg/L	DIN EN ISO 10304-1	0,010	<0,005
* TOC, C	mg/L	EN 1484-H3		0,70

\* = Analyse durch: LSG-ELAB GmbH, Siegen

Der Prüfbericht bezieht sich nur auf die untersuchte ProbeDer Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung auszugsweise veröffentlicht werden

Servicezeiten Montag bis Donnerstag zwischen 8.30 - 12.00 Uhr und 13.30-15.30 Uhr,  
Freitag von 8.30-12-00 Uhr oder nach Vereinbarung

