

28. JAN. 2013

## Trinkwasser

WVA für die Weiler Heiligkreuz, Seiten, Puit und Bodeneegg

Eingereicht am ..... A7 .....

Beilage ..... Erledigt .....

Am 06. November 2012 wurde für die „Wasserversorgungsanlage für die Weiler Heiligkreuz, Seiten, Puit und Bodeneegg“, Betreiber Gemeinde Sölden, die Trinkwasseruntersuchung gemäß der Verordnung für Wasser für den menschlichen Gebrauch (BGBl 340/2001 idgF.) (Trinkwasserverordnung) durchgeführt.

Die durchgeführte Stufenkontrolle vom Wasserspender (Quellen) bis zum Verbraucher (Verteilungsnetz) ergab unauffällige und somit entsprechende bakteriologische Befunde.

Eine chemische Charakterisierung des Wassers im Verteilernetz zeigt folgendes Bild:

PARAMETER	Einheit	ERGEBNIS		RZ/ZHK	Zweck/Verschmutzungsquellen
		min-max	Letzte Unters.		
GERUCH(grobsinnlich)		geruchlos	Geruchlos 06.11.2012		Wasser sollte geruchlos sein; Abweichungen auf Grund von Verunreinigungen
GESCHMACK(grobsinnlich)		geschmacklos	Geschmacklos 06.11.2012		Wasser sollte geruchlos sein; Abweichungen auf Grund von Verunreinigungen
TRÜBUNG(grobsinnlich)		klar	Klar 06.11.2012		Trübstoffe aus Oberflächen-/Bodenabfluss
FÄRBUNG (SAK 436 nm)	m <sup>-1</sup>	<0,1	<0,1 06.11.2012	0,5 °C	Wasser sollte farblos sein; Abweichungen durch organische/anorganische Verunreinigung
pH-WERT		6,5-7,1	6,7 06.11.2012	>6,5; <9,5	Wasserstoffionenkonzentration; pH 7 -neutral, pH>7 - basisch; pH<7 - sauer
EL: LEITFÄHIGKEIT(25°C)	µS/cm	41-50	50 06.11.2012	2500	Ionisierungsgrad des Wassers; Richtwert f. Mineralisierung: bis ~200 gering; 200-1000 mittelmäßig; >1000 starkmineralisiert
GESAMTHÄRTE	°dH	0,7-0,9	0,9 06.11.2012	---	Summe der Erdalkalimetalle (v.a. Calcium, Magnesium); 0-4 sehr weich; 4-8 weich; 8-18 mittelhart; 18-30 hart; >30 sehr hart**
KARBONATHÄRTE	°dH	0,3-0,5	0,4 06.11.2012	---	An Kalk-Kohlensäureggw. Gebundene Härte - Ausfällung z.B. bei Temperaturerhöhung
SÄUREKAPAZITÄT (K <sub>S 4,3</sub> )	mmol/l	0,12-0,18	0,12 06.11.2012	---	Säurepufferungsvermögen des Wassers
BASENKAPAZITÄT (K <sub>B 8,2</sub> )	mmol/l	0,06-0,14	0,12 06.11.2012	---	Prm. Zur Berechnung des Kohlensäuregehaltes
CALZIUM	mg/l Ca	4,0-5,5	5,1 06.11.2012	400 °C	Kation, natürlicher Mineralstoff des Wassers, Härtebildner
MAGNESIUM	mg/l Mg	<5	<5 06.11.2012	150 °C	Kation, natürlicher Mineralstoff des Wassers, Härtebildner
NATRIUM	mg/l Na	<1-1,5	1,2 06.11.2012	200 °C	Kation, natürlicher Mineralstoff des Wassers, Salzstreuung
KALIUM	mg/l K	<1	<1 06.11.2012	50 °C	Kation, natürlicher Mineralstoff des Wassers, Härtebildner
CHLORID	mg/l Cl	<1	<1 06.11.2012	200 °C	Anion; hohe Konz. durch Salzstreuung möglich

28. JAN. 2013

Eingelangt am

AZ

Beilage

Erledigt

## Trinkwasser

WVA für die Weiler Heiligkreuz, Seiten, Puit und Bodeneegg

SULFAT	mg/l SO <sub>4</sub>	8,6-11	11 06.11.2012	250 * <sup>TC</sup>	Anion, natürlicher Mineralstoff des Wassers ; Korrosionsverursacher
FLUORID	mg/l F	<0,08-0,20	0,13 06.11.2012	1,5 <sup>TC</sup>	Anion, natürlicher Mineralstoff des Wassers ;
HYDROGENCARBONAT	mg/l HCO <sub>3</sub>	4,3-9,8	7,4 06.11.2012	---	Aussage zum Kohlesäuregleichgewicht
AMMONIUM	mg/l NH <sub>4</sub>	<0,05	<0,05 06.11.2012	0,5 <sup>TC</sup>	Anzeiger für Belastung durch Düngung
NITRIT	mg/l NO <sub>2</sub>	<0,01	<0,01 06.11.2012	0,1 <sup>TC</sup>	Starkes Fischgift; bildet krebserzeugende Nitrosamine
NITRAT	mg/l NO <sub>3</sub>	<2	<2 06.11.2012	50 <sup>TC</sup>	Anzeiger für Belastung durch Düngungen, od. Abbau v. organischen Stoffen ; auch geogen möglich
KMnO <sub>4</sub> -VERBRAUCH	mg/l	<2	<2 06.11.2012	20 <sup>TC</sup>	Hinweis auf organische Verunreinigung
ORTHOPHOSPHAT	mg/l PO <sub>4</sub>	<0,05-0,09	<0,05 06.11.2012	0,3 <sup>C</sup>	Hinweis auf Verschmutzung durch Abwässer, Waschmittel udgl.
ALUMINIUM	mg/l Al	--	<0,02 02.08.2006	0,2 <sup>TC</sup>	Hinweis auf fehlerhafte Aufbereitung; Auswaschungen in saurem Milieu
ANTIMON	mg/l Sb	<0,003	<0,003 04.10.2011	0,005 <sup>TC</sup>	Häufig geologisch bedingt; jedoch auch Hinweis auf Verschmutzung durch indust. Abwässer
ARSEN	mg/l As	<0,003	<0,003 04.10.2011	0,010 <sup>TC</sup>	Häufig geologisch bedingt; jedoch auch Hinweis auf Verschmutzung durch Mülldeponien, Gerbereien
BLEI	mg/l Pb	--	<0,003 02.08.2006	0,010 <sup>TC</sup>	Hinweis auf Leitungskorrosion v. bleihaltigen Armaturen u. Rohrleitungen
CADMIUM	mg/l Cd	<0,001	<0,001 06.11.2012	0,005 <sup>TC</sup>	Hinweis auf Leitungskorrosion
CHROM	mg/l Cr	--	<0,005 30.07.2006	0,05 <sup>TC</sup>	Hinweis auf Verschmutzung m. indust. Abwässer, Auswaschungen v. Armaturen, Gebrauchsgegenständ.
EISEN gesamt	mg/l Fe	<0,02	<0,02 06.11.2012	0,2 <sup>TC</sup>	Meist natürlich bedingt (z.B. Moor-/Grundwasser), jedoch auch Hinweis auf Leitungskorrosion
KUPFER	mg/l Cu	0,026-0,067	0,067 06.11.2012	2,00 <sup>TC</sup>	Hinweis auf Verschmutzung m. Pflanzenschutzmitteln, indust. Abwässer, Leitungskorrosion
MANGAN	mg/l Mn	<0,01	<0,01 06.11.2012	0,05 <sup>TC</sup>	Meist natürlich bedingt (z.B. Moor-/Grundwasser)
NICKEL	mg/l Ni	<0,005	<0,005 06.11.2012	0,02 <sup>TC</sup>	Geogen; Hinweis auf Auswaschungen v. Armaturen, Gebrauchsgegenständen udgl.
PESTIZIDE gesamt	µg/l	--	***	0,5 <sup>TC</sup>	Hinweis auf Verschmutzung m. Pflanzenschutzmitteln, indust. Abwässern
QUECKSILBER	mg/l Hg/l	--	<0,0002 02.08.2006	0,001 <sup>TC</sup>	Hinweis auf Verschmutzung m. Brennrückständen, indust. Abwässern
SELEN	mg/l Se/l	--	<0,003 02.08.2006	0,01 <sup>TC</sup>	Natürl. geringe Konz.; hohe Konzentrationen Hinweis auf Verschmutzung mit v.a. indust. Abwässer
KOHLENWASSERSTOFF INDEX		--	<0,1 06.10.2010	0,1 <sup>C</sup>	Hinweis auf Verschmutzung durch aliphatische Kohlenwasserstoffe (Mineralöl, Schmierstoffe etc.)

# Gemeinde Information 2012

## Trinkwasser

WVA für die Weiler Heiligkreuz, Seiten, Puit und Bodeneegg

Seite 3 von 3

CALZITLÖSEKAPAZITÄT	mG7L	7,58 – 13,6	11,8* 04.08.2011	<5 bzw <10 C	Hohe Calzitlösekapazität begünstigt Leitungskorrosion – in Verteilernetz eingespeistes Wasser soll bei pH<7,7 5 bzw. 10 mg/l nicht überschreiten
SÄTTIGUNGSINDEX		-3,5 - -2,9	-3,5 06.11.2012		"-" ... Calzitlöslich; "±" ... Calzitabscheidend

(RZ) Indikatorw... Indikatorwert (Richtzahl); (ZHK) Paramw...Parameterwert (Zulässige Höchstkonzentration)

T... gem. BGBl. 2001/304, Trinkwasserverordnung-TWV [CELEX-Nr.:398L0083], VO.d. BM f. soz. Sicherheit u. Generationen über die  
Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, 21. August 2001

C... gem. ÖLMB, Österreichisches Lebensmittelbuch – Codex Alimentarius Austriacus, Codexkapitel B1 i.d.g.F., Trinkwasser – Wasser für  
den menschlichen Gebrauch, 2006

Werte unter der Bestimmungsgrenze sind mit „<“ gekennzeichnet

(Überschreitungen sind **fett** gedruckt)

\* Wasser sollte nicht korrosiv wirken

\*\* Härtebereiche nach österr. (dt.) Waschmittelgesetz: 1 - <10(<7)°d; 2 – 10-16(7-14)°d; 3 - >16(14-21)°d; 4 - --(>21)°d

\*\*\* Befreiung gemäß Bescheid der Tiroler Landesregierung