

Entnahmestelle:

HB Leukerwild

Auftraggeber: Verbandsgemeindeverwaltung Saarburg, Verbandsgemeindewerke - Wasser

Ansprechpartner: Herr Petri  
Postfach 1365 / 54433 / Saarburg

Probenehmer: Kathrin Grundhöffer

AG Probenehmer: SWT Versorgungs-GmbH, A-W

Probenart: Trinkwasser

Probenahmeart Ablaufprobe DIN ISO 5667-5 (A14) 2011/DIN EN ISO 19458 (K19) 2006 Typ A

Anlass:

Analysen-Nummer:

**20183777**

TWIST-Nummer:

**2649695027**

Untersuchungszeitraum von: 10.07.2018 bis 20.07.2018

Probenahme: 10.07.2018 10:35 Uhr

Berichtsdatum: 20.07.2018

Eingang Labor: 10.07.2018

Untersuchungsparameter	Methode / DIN	BG	Einheit	Grenzwerte		Meßwert
				Min.	Max.	
Wassertemperatur	DIN 38404-C4 1976-12		°C			12,6
Geruch	DIN EN 1622 (B3, Anhang C) 2006-10					ohne
Geruch bei 23°C	DIN EN 1622 (B3) 2006-10		TON		3	1
Geschmack	DIN EN 1622 (B3, Anhang C) 2006-10					ohne
Trübung (visuell)	PN03_04 2017-09					klar
Trübung	DIN EN ISO 7027(C2) 2000-04	0,1	FNU			<0,1
Färbung (visuell)	PN03_04 2017-09					farblos
Färbung (SAK Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C1-B) 2012-04	0,05	m-1		0,5	<0,05
SAK-254 nm	DIN 38404-C3 2005-07	0,2	m-1			0,4
Ges. org. Kohlenstoff(TOC)	DIN EN 1484 (H3) 1997-08	0,2	mg/l			0,51
Leitfähigkeit bei 20 °C	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	20	µS/cm		2500	266,0
Leitfähigkeit bei 25 °C	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	22	µS/cm		2790	296,9
Sauerstoff	DIN ISO 17289 (G25) 2014-12	1	mg/l			10,8
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04			6,5	9,5	7,74
Temperatur bei pH-Messung	DIN 38404-C4 1976-12		°C			13,1
pH-Wert, berechnet auf Wassertemperatur	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04					7,74
pH-Wert nach Calciumcarbonatsättigung	DIN 38404-C10 (1995)					8,03
Delta-pH-Wert	DIN 38404-C10 (1995)					-0,29
Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10 (1995)		mg/l		5	5,2
Hydrogencarbonat	berechnet (D8-1971)		mg/l			127,5
Gesamthärte	DIN 38409-H6 1986-01		°dH			7,1
Erdalkali, Sa	DIN 38409-H6 1986-01		mmol/l			1,27
Säurekapazität (bis pH-Wert 8,2)	DIN 38409-H7 2005-12	0,1	mmol/l			n.n.
Säurekapazität (bis pH-Wert 4,3)	DIN 38409-H7 2005-12	0,1	mmol/l			2,09
Titrationstemperatur bei KS-Titration	DIN 38404-C4 1976-12		°C			23,9
Basekapazität (bis pH-Wert 8,2)	DIN 38409-H7 2005-12	0,1	mmol/l			<0,1
Titrationstemperatur bei KB-Titration	DIN 38404-C4 1976-12		°C			22,6
Bor	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	0,01	mg/l		1	<0,01

Analysen-Nummer:  
**20183777**

Untersuchungsparameter	Methode / DIN	BG	Einheit	Grenzwerte		Meßwert
				Min.	Max.	
Gesamtphosphor (als P)	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	0,01	mg/l		2,2	0,048
Barium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	0,006	mg/l			0,05
Calcium	DIN EN ISO 7980 (E3a) 2000-07	2	mg/l			27,1
Magnesium	DIN EN ISO 7980 (E3a) 2000-07	0,5	mg/l			14,4
Natrium	DIN 38406-E14 1992-07	1	mg/l	200		3,0
Kalium	DIN 38406-E13 1992-07	0,2	mg/l			1,5
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	0,025	mg/l	0,2		<0,025
Eisen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	0,005	mg/l	0,2		<0,005
Mangan	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	0,005	mg/l	0,05		<0,005
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	0,005	mg/l	2		n.n.
Zink	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	0,005	mg/l			0,035
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	0,5	µg/l	10		n.n.
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	0,3	µg/l	3		n.n.
Chrom, gesamt	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	0,5	µg/l	50		n.n.
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	1	µg/l	20		<1
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	0,3	µg/l	5		n.n.
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	0,6	µg/l	10		1,0
Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	0,1	µg/l	1		<0,1
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	1	µg/l	10		n.n.
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	0,3	µg/l	10		0,4
Ammonium	DIN 38406-E5 1983-10	0,05	mg/l	0,5		<0,05
Nitrat / 50 + Nitrit / 3	berechnet		mg/l	1		0,22
Nitrit	DIN EN 26777(D10) 1993-04	0,01	mg/l	0,5		<0,01
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	0,05	mg/l	1,5		0,082
Bromat	DIN EN ISO 15061(D34) 2001-12	0,005	mg/l	0,01		<0,005
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	2,5	mg/l	250		6,4
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	2,5	mg/l	50		11
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	2,5	mg/l	250		18
Cyanid, gesamt	DIN EN ISO 14403 (2012)	0,005	mg/l	0,05		>0,005
Trihalogenmethane, Summe	DIN EN 10301-F4 1997-08	0,3	µg/l	100		1,2
Trichlormethan	DIN EN 10301-F4 1997-08	0,2	µg/l	50		<0,2

2

Analysen-Nummer:  
**20183777**

Untersuchungsparameter	Methode / DIN	BG	Einheit	Grenzwerte		Meßwert
				Min.	Max.	
Dichlorbrommethan	DIN EN 10301-F4 1997-08	0,2	µg/l		50	<0,2
Dibromchlormethan	DIN EN 10301-F4 1997-08	0,2	µg/l		50	0,4
Tribrommethan	DIN EN 10301-F4 1997-08	0,2	µg/l		50	0,8
1,2-Dichlorethan	DIN EN 10301-F4 1997-08	0,2	µg/l		3	<0,2
Tetra-/Trichlorethen, Summe	berechnet		µg/l		10	n.b.
Trichlorethen	DIN EN 10301-F4 1997-08	0,2	µg/l		10	<0,2
Tetrachlorethen	DIN EN 10301-F4 1997-08	0,2	µg/l		10	<0,2
Benzol	DIN EN 10301-F4 1997-08	0,2	µg/l		1	<0,2
Polyzykl. arom. Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	0,004	µg/l		0,1	<0,004
Fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	0,001	µg/l			0,0018
Benzo-(b)-fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	0,001	µg/l		0,1	<0,001
Benzo-(k)-fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	0,001	µg/l		0,1	<0,001
Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	0,001	µg/l		0,01	<0,001
Benzo-(ghi)-perylen	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	0,001	µg/l		0,1	<0,001
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	0,001	µg/l		0,1	<0,001
Pflanzenbehandlungsmittel, insgesamt	DIN 38407-F36 2014-09		µg/l		0,5	0,00
AMPA	DIN 38407-F36 2014-09	0,025	µg/l			<0,025
Glyphosat	DIN 38407-F36 2014-09	0,025	µg/l		0,1	<0,025
Atrazin	DIN 38407-F36 2014-09	0,01	µg/l		0,1	<0,01
Bentazon	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Boscalid	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Bromacil	DIN 38407-F36 2014-09	0,01	µg/l		0,1	<0,01
Chloridazon	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Chlortoluron	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Desethylatrazin	DIN 38407-F36 2014-09	0,01	µg/l		0,1	<0,01
Desethylterbutylazin	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Desisopropylatrazin	DIN 38407-F36 2014-09	0,01	µg/l		0,1	<0,01
Dichlorprop	DIN 38407-F36 2014-09	0,01	µg/l		0,1	<0,01
Dimethomorph	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Diuron	DIN 38407-F36 2014-09	0,01	µg/l		0,1	<0,01
Ethidimuron	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l			<0,02
Flazasulfuron	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Flumioxazin	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Fluopyram	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Hexazinon	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Imidacloprid	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Isoproturon	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Lambda-Cyhalothrin	DIN 38407-F35 2010-10	0,02	µg/l		0,1	<0,02

Analysen-Nummer:  
**20183777**

Untersuchungsparameter	Methode / DIN	BG	Einheit	Grenzwerte		Meßwert
				Min.	Max.	
Lenacil	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
MCPA	DIN 38407-F36 2014-09	0,01	µg/l		0,1	<0,01
Mecoprop	DIN 38407-F36 2014-09	0,01	µg/l		0,1	<0,01
Metalaxyl	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Metazachlor	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Metolachlor	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Propazin	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Simazin	DIN 38407-F36 2014-09	0,01	µg/l		0,1	<0,01
Tebuconazol	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Terbutylazin	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l		0,1	<0,02
Chloridazon-desphenyl (Metabolit B)	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l			<0,02
N,N-Dimethylsulfamid	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l			<0,02
Metazachlorcarbonsäure	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l			<0,02
Metazachlorsulfonsäure	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l			<0,02
Metolachlorcarbonsäure (OA)	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l			<0,02
Metolachlorsulfonsäure (ESA)	DIN 38407-F36 2014-09	0,02	µg/l			<0,02
Koloniezahl 22 °C	TrinkwV 2001 (2018) §15 Absatz 1c		1/ml		100	0
Koloniezahl 36 °C	TrinkwV 2001 (2018) §15 Absatz 1c		1/ml		100	0
Coliforme Keime	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09		1/100ml		0	0
E. coli	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09		1/100ml		0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11		1/100ml		0	0
Clostridium perfringens (inkl. Sporen)	DIN EN ISO 14189 2016-11		1/100ml		0	0

Angewandte Grenzwerte: Trinkwasserverordnung 2018 (Netz)

Beurteilung Das Ergebnis der Untersuchung der Parameter der Gruppe B nach TrinkwV Anlage 4, Teil 1b gibt keinen Grund zur Beanstandung.  
Für die nicht relevanten Metaboliten (PBSM) gelten folgende Gesundheitlichen Orientierungswerte (GOW):  
Chloridazon-desphenyl: 3,0 µg/l  
Metazachlorsulfonsäure: 3,0 µg/l  
Metazachlorcarbonsäure: 3,0 µg/l  
Metolachlorsulfonsäure: 3,0 µg/l  
Metolachlorcarbonsäure: 3,0 µg/l  
N,N Dimethylsulfamid (DMS): 1,0 µg/l

Gemäß TrinkwV muss für den Parameter "Calcitlösekapazität" ein Wert von 5 mg/l CaCO<sub>3</sub> eingehalten werden. Diese Forderung gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Wasserwerksausgang pH 7,7 beträgt oder darüber liegt.

Das Wasser war zum Zeitpunkt der Probenahme mikrobiologisch einwandfrei.

Kommentar

Analysen-Nummer:  
**20183777**

Bemerkung Die Untersuchung der mit "2" gekennzeichneten Parameter erfolgte durch:  
Cyanid, gesamt: Partnerlabor, Akkreditierungsnr. D-PL-19277-01-00;

---

Eine auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist ohne unsere schriftliche Zustimmung unzulässig!

SWT Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH, SWT-Labor

Freigabe:

Laborleitung: Dr. Simone Schillo



Legende: n.a.=nicht analysiert, n.n.=nicht nachweisbar, 1=Untersuchung durch akkredit. Unterauftragnehmer, 2=Fremdvergabe, Grenzwertverl.=rot, Warnwerte=grün, P=Labor Prüm, \*=nicht akkreditiert, BG=Bestimmungsgrenze, 3=Positive Werte: Wasser ist calcitlösend, negative Werte: Wasser ist calcitabscheidend

---

SWT Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH, Zentrallabor, Ostallee 7-13, 54290 Trier und Zweigstelle Prüm, Michelbach 1, 54595 Niederprüm