

Probenbezeichnung: ZHB Mannebachtal (WW) TW

Auftraggeber: Kreiswasserwerk Trier-Saarburg  
Ansprechpartner: Herr Wallrich  
Willy-Brandt-Platz 1 54290 Trier

Analysen-Nummer:

**20072369**

Probenahme: Merten, Theodor Probenart: Trinkwasser  
Entnahme: 12.06.2007 10:40 Uhr Eingangsdatum: 12.06.2007

Untersuchungsparameter	Methode	Einheit	Grenzwerte		Meßwert
			Min.	Max.	
Wassertemperatur	DIN 38404-C4	°C			11,4
Geschmack	DEV - B1/2				ohne
Geruch	DEV - B1/2				ohne
Geruchsschwellenwert bei 12 °C	DIN EN 1622-B3				n.a.
Geruchsschwellenwert bei 25 °C	DIN EN 1622-B3				n.a.
Trübung (visuell)	DIN EN 7027-C2				klar
Trübung	DIN EN 7027-C2	FNU		1	0,02
Färbung (visuell)	DIN EN 7887-C1				farblos
Färbung (SAK Hg 436 nm)	DIN 38404-C3	m-1		0,5	0,013
Sauerstoff	DIN EN 25814-G22	mg/l			10,2
Leitfähigkeit bei 20 °C	DIN EN 27888-C8	µS/cm		2500	378,0
Leitfähigkeit bei 25 °C	DIN EN 27888-C8	µS/cm			421,8
pH-Wert, elektrom.	DIN 38 404-C5		6,5	9,5	7,43
Temperatur bei pH-Messung	DIN 38404-C4	°C			11,4
pH-Wert, berechnet auf Wassertemper.	DIN 38 404-C5				7,43
pH-Wert nach Calciumcarbonatsättigung	DIN 38404-C10				7,55
Delta-pH-Wert	DIN 38404-C10				-0,12
Calcitiösekapazität	DIN 38404-C10	mg/l		5	8,9
Säurekapazität (bis pH-Wert 8,2)	DIN 38409-H7	mmol/l			n.n.
Säurekapazität (bis pH-Wert 4,3)	DIN 38409-H7	mmol/l			4,01
Titrationstemperatur bei KS-Titration	DIN 38404-C4	°C			25,2
Basekapazität (bis pH-Wert 4,3)	DIN 38409-H7	mmol/l			n.n.
Basekapazität (bis pH-Wert 8,2)	DIN 38409-H7	mmol/l			0,13
Titrationstemperatur bei KB-Titration	DIN 38404-C4	°C			24,1
Bor	DIN EN 11885-E22	mg/l		1	<0,02
Calcium	DIN EN 11885-E22	mg/l			47,9
Magnesium	DIN EN 11885-E22	mg/l			23,8
Erdalkali, Sa	DIN 38409-H6	mmol/l			2,177
Gesamthärte	DIN 38409-H6	°dH			12,2
Aluminium	DIN EN 11885-E22	mg/l		0,2	n.n.
Eisen	DIN EN 11885-E22	mg/l		0,2	n.n.
Mangan	DIN EN 11885-E22	mg/l		0,05	n.n.
Natrium	DIN EN 11885-E22	mg/l		200	5,1
Kalium	DIN EN 11885-E22	mg/l			2,4
Quecksilber	DIN EN 1483-E12	µg/l		1	n.n.
Selen	DIN EN ISO 15586-E4	µg/l		10	n.n.

Probenbezeichnung: ZHB Mannebachtal (WW) TW

Auftraggeber: Kreiswasserwerk Trier-Saarburg

Analysen-Nummer:

**20072369**

Ansprechpartner: Herr Wallrich  
Willy-Brandt-Platz 1 54290 Trier

Probenahme: Merten, Theodor

Probenart: Trinkwasser

Entnahme: 12.06.2007 10:40 Uhr

Eingangsdatum: 12.06.2007

Untersuchungsparameter	Methode	Einheit	Grenzwerte		Meßwert
			Min.	Max.	
Chrom, gesamt	DIN EN ISO 15586-E4	µg/l	50		n.n.
Ammonium	DIN 38406-E5	mg/l	0,5		n.n.
Nitrit	DIN EN 26777-D10	mg/l	0,5		n.n.
Nitrat	DIN EN 10304-1-D19	mg/l	50		6,8
Chlorid	DIN EN 10304-1-D19	mg/l	250		10,4
Sulfat	DIN EN 10304-1-D19	mg/l	240		20,0
Fluorid	DIN EN 10304-1-D19	mg/l	1,5		0,19
Bromat	DIN EN 10304-1-D19	mg/l	0,01		n.n.
Cyanid, gesamt	DIN 38405-D14	mg/l	0,05		n.n.
Ges. org. Kohlenstoff(TOC)	DIN EN 1484-H3	mg/l			0,22
Chlor, frei	DIN EN 7393-1-G4	mg/l	0,3		0,14
Chlor, gesamt	DIN EN 7393-1-G4	mg/l	0,3		0,23
Chlordioxid	DIN EN 7393-1-G4	mg/l	0,2		n.a.
1,2-Dichlorethan	DIN 38407-F5	µg/l	3		n.n.
Trichlorethen	DIN 38407-F5	µg/l	10		n.n.
Tetrachlorethen	DIN 38407-F5	µg/l	10		n.n.
Trihalogenmethane, Summe	DIN 38407-F5	µg/l	10		<1
Trichlormethan	DIN 38407-F5	µg/l	10		n.n.
Dichlorbrommethan	DIN 38407-F5	µg/l	10		n.n.
Dibromchlormethan	DIN 38407-F5	µg/l	10		n.n.
Tribrommethan	DIN 38407-F5	µg/l	10		n.n.
Benzol	DIN 38407-F5	µg/l	1		n.n.
Pflanzenbehandlungsmittel, insgesamt	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,5		n.n.
Alachlor	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Ametryn	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Atrazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Azinphos-ethyl	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Azinphos-methyl	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Bromacil	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Carbetamid	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Chlorfenvinphos	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Chloridazon, gesamt	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Chloroxuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Chlortoluron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Cyanazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Desethylatrazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Desethylterbutylazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.

Probenbezeichnung: ZHB Mannebachtal (WW) TW

Auftraggeber: Kreiswasserwerk Trier-Saarburg  
Ansprechpartner: Herr Wallrich  
 Willy-Brandt-Platz 1 54290 Trier

Analysen-Nummer:

**20072369**

Probenahme: Merten, Theodor Probenart: Trinkwasser  
Entnahme: 12.06.2007 10:40 Uhr Eingangsdatum: 12.06.2007

Untersuchungsparameter	Methode	Einheit	Grenzwerte		Meßwert
			Min.	Max.	
Desisopropylatrazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Desmetryn	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Diuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Fenuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Hexazinon	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Isoproturon	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Linuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Metamitron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Metalaxyl	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Metazachlor	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Methabenzthiazuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Metobromuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Metolachlor	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Metoxuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Metribuzin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Monolinuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Monuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Napropamid	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Parathion(-ethyl)	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Parathion(-methyl)	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Pendimethalin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Prometryn	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Propazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Sebutylazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Simazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Terbuthylazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,1		n.n.
Terbutryn	DIN EN 11369-F12	µg/l			n.n.
Koloniezahl 20 °C +/- 2 °C	Anlage 1 Nr.5 TVO a.F.	1/ml	100		4
Koloniezahl 36 °C +/- 1 °C	Anlage 1 Nr.5 TVO a.F.	1/ml	100		0
Coliforme Keime	MPN-Verfahren	1/100ml	0		0
E. coli	MPN-Verfahren	1/100ml	0		0
Enterokokken	DIN EN 7899-2 - K15	1/100ml	0		0
Clostridium perfringens	TrinkwV Anlage 5	1/100ml	0		0

Angewandte Grenzwerte: Trinkwasserverordnung 2001 WW

Beurteilung: Das Ergebnis der periodischen Untersuchungen nach TrinkwV am Ausgang des Wasserwerks nach Anlage 1, Anlage 2 Teil 1 und Anlage 3 gibt keinen Grund zur Beanstandung.

Probenbezeichnung: ZHB Mannebachtal (WW) TW

Auftraggeber: Kreiswasserwerk Trier-Saarburg  
  
Ansprechpartner: Herr Wallrich  
Willy-Brandt-Platz 1 54290 Trier

Analysen-Nummer:

**20072369**

Probenahme: Merten, Theodor Probenart: Trinkwasser  
Entnahme: 12.06.2007 10:40 Uhr Eingangsdatum: 12.06.2007

Untersuchungsparameter	Methode	Einheit	Verfahrenskennndaten	
			NWG	BG
Trübung	DIN EN 7027-C2	FNU	0,01	0,02
Färbung (SAK Hg 436 nm)	DIN 38404-C3	m-1	0,001	0,003
Sauerstoff	DIN EN 25814-G22	mg/l	0,5	1
Leitfähigkeit bei 20 °C	DIN EN 27888-C8	µS/cm	1	2
Leitfähigkeit bei 25 °C	DIN EN 27888-C8	µS/cm	1	2
Säurekapazität (bis pH-Wert 8,2)	DIN 38409-H7	mmol/l	0,03	0,1
Säurekapazität (bis pH-Wert 4,3)	DIN 38409-H7	mmol/l	0,03	0,1
Basekapazität (bis pH-Wert 4,3)	DIN 38409-H7	mmol/l	0,03	0,1
Basekapazität (bis pH-Wert 8,2)	DIN 38409-H7	mmol/l	0,03	0,1
Bor	DIN EN 11885-E22	mg/l	0,01	0,02
Calcium	DIN EN 11885-E22	mg/l	0,3	1
Magnesium	DIN EN 11885-E22	mg/l	0,2	0,5
Aluminium	DIN EN 11885-E22	mg/l	0,0033	0,01
Eisen	DIN EN 11885-E22	mg/l	0,0017	0,005
Mangan	DIN EN 11885-E22	mg/l	0,0017	0,005
Natrium	DIN EN 11885-E22	mg/l	0,3	1
Kalium	DIN EN 11885-E22	mg/l	0,1	0,2
Quecksilber	DIN EN 1483-E12	µg/l	0,07	0,2
Selen	DIN EN ISO 15586-E4	µg/l	1	3
Chrom, gesamt	DIN EN ISO 15586-E4	µg/l	0,7	2
Ammonium	DIN 38406-E5	mg/l	0,02	0,05
Nitrit	DIN EN 26777-D10	mg/l	0,003	0,01
Nitrat	DIN EN 10304-1-D19	mg/l	0,3	1
Chlorid	DIN EN 10304-1-D19	mg/l	0,3	1
Sulfat	DIN EN 10304-1-D19	mg/l	0,3	1
Fluorid	DIN EN 10304-1-D19	mg/l	0,02	0,05
Bromat	DIN EN 10304-1-D19	mg/l	0,0015	0,004
Cyanid, gesamt	DIN 38405-D14	mg/l	0,002	0,005
Ges. org. Kohlenstoff(TOC)	DIN EN 1484-H3	mg/l	0,03	0,1
Chlor, frei	DIN EN 7393-1-G4	mg/l	0,01	0,02
Chlor, gesamt	DIN EN 7393-1-G4	mg/l	0,01	0,02
Chlordioxid	DIN EN 7393-1-G4	mg/l	0,02	0,04
1,2-Dichlorethan	DIN 38407-F5	µg/l	0,1	0,3
Trichlorethan	DIN 38407-F5	µg/l	0,1	0,2
Tetrachlorethan	DIN 38407-F5	µg/l	0,1	0,3
Trihalogenmethane, Summe	DIN 38407-F5	µg/l	0,35	1
Trichlormethan	DIN 38407-F5	µg/l	0,07	0,2
Dichlorbrommethan	DIN 38407-F5	µg/l	0,1	0,3
Dibromchlormethan	DIN 38407-F5	µg/l	0,1	0,3
Tribrommethan	DIN 38407-F5	µg/l	0,1	0,3
Benzol	DIN 38407-F5	µg/l	0,1	0,2
Pflanzenbehandlungsmittel, insgesamt	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,017	0,05
Alachlor	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,013	0,04
Ametryn	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Atrazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Azinphos-ethyl	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,01	0,03

Probenbezeichnung: ZHB Mannebachtal (WW) TW

Analysen-Nummer:

**20072369**

Auftraggeber: Kreiswasserwerk Trier-Saarburg  
 Ansprechpartner: Herr Wallrich  
 Willy-Brandt-Platz 1 54290 Trier

Probenahme: Merten, Theodor  
 Entnahme: 12.06.2007 10:40 Uhr

Probenart: Trinkwasser  
 Eingangsdatum: 12.06.2007

Untersuchungsparameter	Methode	Einheit	Verfahrenskenndaten	
			NWG	BG
Azinphos-methyl	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Bromacil	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Carbetamid	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,005	0,01
Chlorfenvinphos	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,017	0,05
Chloridazon, gesamt	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Chloroxuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,01	0,03
Chlortoluron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,005	0,01
Chlortoluron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Cyanazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Desethylatrazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,01	0,03
Desethylterbutylazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,005	0,01
Desisopropylatrazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,013	0,04
Desmetryn	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Diuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Fenuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,01	0,03
Hexazinon	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Isoproturon	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,01	0,03
Linuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,017	0,05
Metamitron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,01	0,03
Metalaxyl	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,01	0,03
Metazachlor	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,017	0,05
Methabenzthiazuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Metobromuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,013	0,04
Metolachlor	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,013	0,04
Metolachlor	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,01	0,03
Metoxuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Metribuzin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Monolinuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Monuron	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Napropamid	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Parathion(-ethyl)	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Parathion(-methyl)	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,017	0,05
Pendimethalin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Prometryn	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Propazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Sebutylazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Simazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,005	0,01
Terbutylazin	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02
Terbutryn	DIN EN 11369-F12	µg/l	0,007	0,02

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

SWT AöR  
 Labor für Wassergüte und -hygiene  
 Freigabe am: 06.07.2007  
 Laborleitung Petra Trierweiler

Legende: n.a. = nicht analysiert, n.n. = nicht nachweisbar, Grenzwertverletzung = rot, Warnwerte = grün

SWT AöR, Labor für Wassergüte und -hygiene: Zentrallabor, Ostallee 7-13, 54290 Trier und Zweigstelle Prüm, Kalvarienberg 4, 54595 Prüm