

WTI GmbH, Am Exer 10, 38302 Wolfenbüttel

Stadtwerke Munster-Bispingen GmbH
Rehrhofer Weg 127-133

29633 Munster

Prüfbericht 2009B015027

Auftraggeber: **Stadtwerke Munster-Bispingen GmbH**
Rehrhofer Weg 127-133
29633 Munster

Untersuchungsstelle: **WTI, Wassertechnologisches Institut GmbH**

Messorte:	01 Am Exer 10 38302 Wolfenbüttel Fon: 05331 939 78100 Fax: 05331 939 78104 Mobil: 0160 4 79 70 21 eMail: wti@wti-analytik.de	02 Austraße 32 27432 Bremervörde Fon: 04764 81 00 93 Fax: 04764 81 00 93 Mobil: 0160 4 79 70 22 eMail: wti.bv@t-online.de	04 Am Alten Eisenwerk 2a 21339 Lüneburg Fon: 04131 8831188 Fax: 04131 8831185 Mobil: 0160 4 79 70 23 eMail: wti@wti-analytik.de
-----------	---	--	--

Auftrags-Nr: **A01_1190105**

Berichtsumfang: **2009C0101125 (Eingangscodes der Proben)**

Bemerkungen: **Keine**

Sonstiges: **Inhalte dieses Prüfberichtes dürfen ohne schriftliche Genehmigung durch die WTI GmbH weder nachgedruckt noch vervielfertigt werden. Die übermittelten Daten beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.**
Die Messunsicherheit der angegebenen Prüfergebnisse liegt im verfahrensüblichen Rahmen. Nähere Auskünfte erteilt die WTI GmbH gern auf Anfrage.

Verteiler: **Gesundheitsamt Soltau-Fallingb. (1)**



Kindt (Laborleitung)

Information: Zwischen der ersten Probenahme und der Erstellung dieses Berichtes sind 35 Tage vergangen.

SWMU T205 Ortsnetz Hützel, Kindergarten Hützel, Küche, Spüle (Trinkwasser)

Probenahme		Eingang		Prüfungen		Probenehmer	
Datum:	30.09.2009	Datum:	30.09.2009	Beginn:	30.09.2009	WTI, Krausewitz	
Zeit:	10:45	Zeit:	16:40	Ende:	02.11.2009		
Verfahren:	DIN 38402-14 DIN EN ISO 19458 (a)	Code:	2009C0101125				

(1)

Probenahmeprotokoll

Parameter	Messort	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Geruch, qualitativ	01	DIN 38404-1/2			ohne
Färbung, qualitativ	01	DIN 38404-1/2			farblos
Trübung, qualitativ	01	DIN 38404-1/2			keine
Geschmack (NiWaDaB Angabe)	01	DIN 38404-1/2			normal
Geschmack	01	DIN 38404-1/2		annehmbar	annehmbar
Temperatur	01	DIN 38404-4	°C		15,9
Leitfähigkeit (25°C)	01	ISO 27888	µS/cm		209
Leitfähigkeit (20°C)	01	ISO 27888	µS/cm	2500 (20°C)	187
gel. Sauerstoff	01	DIN EN 25814	mg/L		8,4
pH-Wert	01	DIN 38404-5		6,5 - 9,5	8,11
Meßtemperatur pH-Wert	01	DIN 38404-4	°C		15,6

Anlage 1, Teil I (TrinkwV 2001)

Parameter	Messort	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Escherichia coli (MPN)	01	Colilert®-18	MPN/100 mL	0	0
Enterokokken	01	DIN EN ISO 7899-2	KBE/100 mL	0	0
Coliforme (MPN)	01	Colilert®-18	MPN/100 mL	0	0

Anlage 2, Teil 1 (ohne lfd. Nr. 1)

Parameter	Messort	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Benzol	01	DIN 38407-9	mg/L	0,001	<0,00025
Bor	01	ISO 11885	mg/L	1	<0,01
Bromat	01	DIN EN ISO 15061	mg/L	0,01	<0,0025
Chrom	01	ISO 11885	mg/L	0,05	<0,0005
Cyanid	01	DIN 38405-14	mg/L	0,05	<0,003
1,2- Dichlorethan	01	DIN EN ISO 10301-2	mg/L	0,003	<0,0003
Fluorid	01	DIN EN ISO 10304-1	mg/L	1,5	0,04
Nitrat (berechnet als NO ₃)	01	DIN EN ISO 10304-1	mg/L	50	<0,2
PBSM, gesamt	01	-	mg/L	0,0005	n.n.
Quecksilber	01	DIN EN 1483	mg/L	0,001	<0,00004
Selen	01	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,01	<0,0005
Summe Trichlor-, Tetrachlorethen	01	DIN EN ISO 10301-2	mg/L	0,01	n.n.
Tetrachlorethen	01	DIN EN ISO 10301-2	mg/L		<0,0001
Trichlorethen	01	DIN EN ISO 10301-2	mg/L		<0,0001

SWMU T205 Ortsnetz Hützel, Kindergarten Hützel, Küche, Spüle (Trinkwasser)

Probenahme	Eingang	Prüfungen	Probenehmer
Datum: 30.09.2009	Datum: 30.09.2009	Beginn: 30.09.2009	WTI, Krausewitz
Zeit: 10:45	Zeit: 16:40	Ende: 02.11.2009	
Verfahren: DIN 38402-14 DIN EN ISO 19458 (a)	Code: 2009C0101125		

(1)

Anlage 2, Teil 2 (ohne lfd. Nr. 6, 12)

Parameter	Messort	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Antimon	01	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,005	<0,00125
Arsen	01	DIN EN ISO 15586	mg/L	0,01	<0,0005
Benzo-a-Pyren	01	DIN 38407-8	mg/L	0,00001	<0,0000025
Blei	01	ISO 11885	mg/L	0,025 (0,01)	0,0005
Cadmium	01	ISO 11885	mg/L	0,005	<0,0001
Kupfer	01	ISO 11885	mg/L	2	0,018
Nickel	01	ISO 11885	mg/L	0,02	<0,0005
Nitrit (berechnet als NO ₂)	01	analog DIN EN 26777	mg/L	0,1 (0,5)	<0,01
PAK, Polyzyklische aromatische KW Benzo-b, Benzo-k, Benzo-ghi, Indeno 1,2,3	01	DIN 38407-8	mg/L	0,0001	<0,000003
Trihalogenmethane, Summe	01	DIN EN ISO 10301-2	mg/L	0,05 (0,01)	<0,0005

Anlage 3 (ohne lfd. Nr. 4, 19, 20)

Parameter	Messort	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Aluminium	01	ISO 11885	mg/L	0,2	0,02
Ammonium (berechnet als NH ₄)	01	analog DIN 38406-5	mg/L	0,5	<0,02
Chlorid	01	DIN EN ISO 10304-1	mg/L	250	6,4
Eisen, ges.	01	ISO 11885	mg/L	0,2 (0,5)	0,02
Färbung bei 436nm	01	DIN EN ISO 7887	1/m	0,5	0,1
Geruchsschwellenwert	01	DIN 38404-1/2		2 (12°C)	1
Geschmack	01	DIN 38404-1/2		annehmbar	annehmbar
Geschmack (NiWaDaB Angabe)	01	DIN 38404-1/2			normal
Koloniezahl 20/22°C	01	TrinkwV a.F.	KBE/mL	100 (20)	0
Koloniezahl 36°C	01	TrinkwV a.F.	KBE/mL	100 (20;A1_II)	0
Leitfähigkeit (20°C)	01	ISO 27888	µS/cm	2500 (20°C)	187
Mangan	01	ISO 11885	mg/L	0,05 (0,2)	0,005
Natrium	01	ISO 11885	mg/L	200	5,2
TOC	01	DIN EN 1484	mg/L		0,38
Sulfat	01	DIN EN ISO 10304-1	mg/L	240	8,2
Trübung	01	DIN EN ISO 7027	NTU	1,0	0,27
pH-Wert	01	DIN 38404-5		6,5 - 9,5	8,11
Meßtemperatur pH-Wert	01	DIN 38404-4	°C		15,6
Temperatur	01	DIN 38404-4	°C		15,9

SWMU T205 Ortsnetz Hützel, Kindergarten Hützel, Küche, Spüle (Trinkwasser)

Probenahme		Eingang		Prüfungen		Probenehmer	
Datum:	30.09.2009	Datum:	30.09.2009	Beginn:	30.09.2009	WTI, Krausewitz	
Zeit:	10:45	Zeit:	16:40	Ende:	02.11.2009		
Verfahren:	DIN 38402-14 DIN EN ISO 19458 (a)	Code:	2009C0101125				

(1)

Parameter zur Berechnung der Calcitlösekapazität

Parameter	Messort	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Säurekapazität 4,3	01	DIN 38409-7	mmol/L		1,84
Calcium	01	ISO 11885	mg/L		36,4
Magnesium	01	ISO 11885	mg/L		1,1
Kalium	01	ISO 11885	mg/L		1,1
Silikat (berechnet als SiO ₂)	01	ISO 11885	mg/L		19,5
Phosphat, gesamt (berechnet als PO ₄)	01	DIN EN ISO 6878	mg/L		0,036
Calcitlösekapazität berechnet als CaCO ₃	01	DIN 38404-10	mg/L	5 (10)	-1,6
Härtebereich	01	DIN 38404-10			weich
Gesamthärte	01	DIN 38404-10	°dH		5,3
Karbonathärte	01	DIN 38404-10	°dH		5,2
Gesamthärte	01	DIN 38404-10	mmol/L		1,0

Korrosionsparameter, DIN 50930 (Teil 6)

Parameter	Messort	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Meßtemperatur pH-Wert	01	DIN 38404-4	°C		15,6
Temperatur	01	DIN 38404-4	°C		15,9
pH-Wert	01	DIN 38404-5		6,5 - 9,5	8,11
Leitfähigkeit (20°C)	01	ISO 27888	µS/cm	2500 (20°C)	187
gel. Sauerstoff	01	DIN EN 25814	mg/L		8,4
Säurekapazität 4,3	01	DIN 38409-7	mmol/L		1,84
Calcium	01	ISO 11885	mg/L		36,4
Magnesium	01	ISO 11885	mg/L		1,1
Chlorid	01	DIN EN ISO 10304-1	mg/L	250	6,4
Nitrat (berechnet als NO ₃)	01	DIN EN ISO 10304-1	mg/L	50	<0,2
Sulfat	01	DIN EN ISO 10304-1	mg/L	240	8,2
Phosphat, gesamt (berechnet als PO ₄)	01	DIN EN ISO 6878	mg/L		0,036
TOC	01	DIN EN 1484	mg/L		0,38
Aluminium	01	ISO 11885	mg/L	0,2	0,02
Natrium	01	ISO 11885	mg/L	200	5,2
Kalium	01	ISO 11885	mg/L		1,1
Silikat (berechnet als SiO ₂)	01	ISO 11885	mg/L		19,5
Härtebereich	01	DIN 38404-10			weich
Gesamthärte	01	DIN 38404-10	°dH		5,3
Karbonathärte	01	DIN 38404-10	°dH		5,2
pHc (berechnet)	01	DIN 38404-10			7,95
Calcitlösekapazität berechnet als CaCO ₃	01	DIN 38404-10	mg/L	5 (10)	-1,6
Gesamthärte	01	DIN 38404-10	mmol/L		1,0

SWMU T205 Ortsnetz Hützel, Kindergarten Hützel, Küche, Spüle (Trinkwasser)

Probenahme	Eingang	Prüfungen	Probenehmer
Datum: 30.09.2009	Datum: 30.09.2009	Beginn: 30.09.2009	WTI, Krausewitz
Zeit: 10:45	Zeit: 16:40	Ende: 02.11.2009	
Verfahren: DIN 38402-14 DIN EN ISO 19458 (a)	Code: 2009C0101125		

(1)

PBSM nach BGA-Liste

Parameter	Messort	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
PBSM, gesamt	01	-	mg/L	0,0005	n.n.
Atrazin	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Atrazin-desethyl	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Atrazin-desisopropyl	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,00005
Azinphos-ethyl	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Bentazon	01	DIN EN ISO 15913	mg/L	0,0001	<0,000025
Bromacil	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Chlorfenvinphos	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Chloridazon	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Chlortoluron	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
24 D	01	DIN EN ISO 15913	mg/L	0,0001	<0,000025
Dicamba	01	DIN EN ISO 15913	mg/L	0,0001	<0,000025
Dichlorprop	01	DIN EN ISO 15913	mg/L	0,0001	<0,000025
Diuron	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Endosulfan a	01	DIN EN ISO 6468	mg/L	0,0001	<0,000025
Endosulfan b	01	DIN EN ISO 6468	mg/L	0,0001	<0,000025
Hexazinon	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Isoproturon	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
HCH-g	01	DIN EN ISO 6468	mg/L	0,0001	<0,000025
MCPA	01	DIN EN ISO 15913	mg/L	0,0001	<0,000025
Mecoprop (MCP)	01	DIN EN ISO 15913	mg/L	0,0001	<0,000025
Metazachlor	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Methabenzthiazuron	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Metobromuron	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Metolachlor	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Metoxuron	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Monolinuron	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Propazin	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Simazin	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Terbutylazin	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Terbutylazin-desethyl	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025
Sebutylazin	01	EN ISO 11369	mg/L	0,0001	<0,000025

Die gemessenen Daten dieser Probe entsprechen den Anforderungen nach TrinkwV