

MVV Netze GmbH TV.B.4, Qualitätssicherung, Labor  
Otto-Hahn-Straße 1, 68169 Mannheim

MVV Netze GmbH  
Luisenring 49  
68159 Mannheim

## Umfassende Untersuchung von Trinkwasser

Mannheim, den 22.05.2018

Auftraggeber s.o.  
Probeneingang 11.04.2018  
Probenehmer Schwarz, Markus  
Objekt Wasserwerk Schwetzinger Hardt

Untersuchungszeitraum : 11.04.2018 bis 08.05.2018

Probenahme nach DIN EN ISO 5667-5 2011-02 und DIN EN ISO 19458 2006-12 Zweck: a

Probenahmestelle				Trinkwasser Schwetzinger Hardt
Probenahmedatum				11.04.2018
Analysennummer				4379
Kalenderjahr				2018
Parameter	Verfahren	Einheit	GW nach TrinkwV	
<b>Anlage 1 TrinkwV 2001 Mikrobiologische Parameter, Teil I</b>				
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-1 2017-09	KBE	0/100 ml	0
Enterococcen	DIN EN ISO 7899-2 2000-11	KBE	0/100 ml	0
<b>Anlage 2 TrinkwV 2001 Chemische Parameter Teil I</b>				
Benzol	DIN 38407-43 2014-10	µg/l	1	<0,5
Bor	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	mg/l	1	0,023
Chrom	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	mg/l	0,05	<0,002
Cyanid	DIN 38405-13 2011-04	mg/l	0,05	<0,005
1,2-Dichlorethan	DIN 38407-43 2014-10	µg/l	3	<2
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 2009-07	mg/l	1,5	<0,15
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 2009-07	mg/l	50	1,1
Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	mg/l	0,001	<0,0001
Selen	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	mg/l	0,01	<0,001
Trichlorethen	DIN 38407-43 2014-10	µg/l	Summe	<0,5
Tetrachlorethen	DIN 38407-43 2014-10	µg/l	10	<0,5
Uran	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	mg/l	0,01	<0,0005

Probenahmestelle				Trinkwasser Schwetzinger Hardt
Probenahmedatum				11.04.2018
Analysennummer				4379
Kalenderjahr				2018
Parameter	Verfahren	Einheit	GW nach TrinkwV	
<b>Pflanzenschutzmittelwirkstoffe - und Biozidprodukt-Wirkstoffe</b>				
Atrazin	DIN EN ISO 10695 2000-11	µg/l	0,1	<0,05
Bromacil	MVV-17-05-049 2017-12 Version 7	µg/l	0,1	<0,05
Chlortoluron	MVV-17-05-049 2017-12 Version 7	µg/l	0,1	<0,05
Desethylatrazin	DIN EN ISO 10695 2000-11	µg/l	0,1	<0,05
Desisopropylatrazin	DIN EN ISO 10695 2000-11	µg/l	0,1	<0,05
Diuron	MVV-17-05-049 2017-12 Version 7	µg/l	0,1	<0,05
Hexazinon	MVV-17-05-049 2017-12 Version 7	µg/l	0,1	<0,05
Isoproturon	MVV-17-05-049 2017-12 Version 7	µg/l	0,1	<0,05
Lindan	DIN EN ISO 10695 2000-11	µg/l	0,1	<0,05
Propazin	DIN EN ISO 10695 2000-11	µg/l	0,1	<0,05
Simazin	DIN EN ISO 10695 2000-11	µg/l	0,1	<0,05
Triallat	DIN EN ISO 10695 2000-11	µg/l	0,1	<0,05
PBSM - Summe		µg/l	0,5	<0,05
<b>Anlage 2 TrinkwV 2001 Chemische Parameter Teil II</b>				
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	mg/l	0,005	<0,0005
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	mg/l	0,01	<0,001
Benzo-(a)-pyren	MVV-17-05-039 2017-05 Version 7	µg/l	0,01	<0,005
Blei	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	mg/l	0,010	<0,001
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	mg/l	0,003	<0,0005
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	mg/l	2	<0,002
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	mg/l	0,02	<0,002
Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 2009-07	mg/l	0,1	<0,05
PAK - Summe	MVV-17-05-039 2017-05 Version 7	µg/l	0,1	<0,02
Trihalogenmethane - Summe	DIN 38407-43 2014-10	µg/l	50	<0,5
<b>Anlage 3 TrinkwV 2001 Allgemeine Indikatorparameter Teil</b>				
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	mg/l	0,2	<0,020
Ammonium	DIN 38406-5 1983-10	mg/l	0,5	<0,01
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 2009-07	mg/l	250	12
Coliforme Keime	DIN EN ISO 9308-1 2017-09	KBE	0/100 ml	0
Eisen	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	mg/l	0,2	<0,007
Geruch, qualitativ *	-	-	-	ohne Abweichung
Geschmack, qualitativ *	-	-	-	ohne Abweichung
Färbung (Spektraler Abs.koeff. 436nm)	DIN EN ISO 7887 2012-04	1/m	0,5	0,15
Koloniezahl 20°C	TrinkwV §15 Absatz (1c)	KBE	< 100/ml	0
Koloniezahl 36°C	TrinkwV §15 Absatz (1c)	KBE	< 100/ml	0
Elektrische Leitfähigkeit b. 25°C	DIN EN 27888 1993-11	µS/cm	2790	626
Mangan	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	mg/l	0,05	<0,002
Natrium	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	mg/l	200	7,72
TOC	DIN EN 1484 1997-08	mg/l	-	2,1
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 2009-07	mg/l	250	52
Trübung, quantitativ	DIN EN ISO 7027 2000-04	NTU	1,0	<0,1
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 2012-04	-	6,50 - 9,50	7,53
Calcitlösekapazität (berechnet) *	-	mg/l	-	-27,9
Calcitbewertung *				abscheidend

Probenahmestelle				<b>Trinkwasser Schwetzinger Hardt</b>
Probenahmedatum				<b>11.04.2018</b>
Analysennummer				<b>4379</b>
Kalenderjahr				<b>2018</b>
<b>Parameter</b>	<b>Verfahren</b>	<b>Einheit</b>	<b>GW nach TrinkwV</b>	
<b>Weitere Parameter</b>				
Sauerstoff *	-	mg/l	-	<b>8,0</b>
Gesamthärte (berechnet) *	-	mmol/l	-	<b>3,23</b>
Gesamthärte	-	°dH	-	<b>18,1</b>
Härtebereich nach dem WRMG	-	-	-	<b>hart</b>
Calcium	DIN 38406-3 2002-03	mg/l	-	<b>102</b>
Magnesium	DIN 38406-3 2002-03	mg/l	-	<b>17</b>
Phosphat	DIN EN ISO 10304-1 2009-07	mg/l	-	<b>&lt;0,5</b>
Hydrogenkarbonat (berechnet) *	-	mg/l	-	<b>332</b>
Säurekapazität bis pH 4.3	DIN 38409-7 2005-12	mmol/l	-	<b>5,45</b>
Basekapazität, BK 8.2	DIN 38409-7 2005-12	mmol/l	-	<b>0,48</b>
Wassertemperatur *	-	°C	-	<b>12,3</b>

Beurteilung: Grenzwertüberschreitungen sind mit rot markiert.



i.A. Döll (SB Chemie)