

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Eddesser Straße 1 // 31234 Edemissen // Deutschland

Wasserversorgung Samtgemeinde Hoya  
- Herr Pfeiffer -  
Postfach 13 51  
27160 Hoya (Weser)

Holger Ebert  
T 05176989757  
F 05176989744  
holger.ebert@ucl-labor.de

**Prüfbericht Nr.: 19-24660/1**

**Prüfgegenstand** : 1 x Trinkwasser  
**Auftraggeber** : Wasserversorgung Samtgemeinde Hoya, Postfach 13 51, 27160 Hoya (Weser) / 54626  
**Projektbezeichnung** : Wasserwerk Hoya  
**Probenahme am / durch** : 23.05.2019 / Torsten Barte  
**Probeneingang am / durch** : 23.05.2019 / UCL-Probenehmer  
**Prüfzeitraum** : 24.05.2019 – 25.06.2019

**Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung**

Probenbezeichnung	Einheit	WW Hoya Reinwasser WA NIEN0005K01 19-24660-001	Grenzwerte nach TrinkwV	Methode
<b>Probenahmedaten</b>				
Datum		23.05.2019		-,H
Uhrzeit		08:48		-,H
Probenehmer		Torsten Barte		-,H
Probenahme Trinkwasser		+		DIN ISO 5667-5: 2011-02;H
Probenahme Mikrobiologie		+		DIN EN ISO 19458: 2006-12;H
<b>Anlage 1, Teil I</b>				
E. coli	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09;H
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2: 2000-11;H
<b>Anlage 2, Teil I</b>				
Benzol	mg/l	< 0,0003	0,0010	DIN 38407-9: 1991-05;L
Bor	mg/l	< 0,1	1,0	DIN EN ISO 11885: 2009-09;L
Bromat	mg/l	< 0,003	0,010	DIN EN ISO 15061: 2001-12;KI
Chrom	mg/l	< 0,0005	0,050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L
Cyanid	mg/l	< 0,005	0,050	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10;L
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0003	0,0030	DIN EN ISO 10301: 1997-08;L
Fluorid	mg/l	0,160	1,5	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07;L
Nitrat	mg/l	4,10	50	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07;L

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Josef-Rethmann-Str. 5 // 44536 Lünen // Deutschland // T +49 2306 2409-0 // F +49 2306 2409-10 // info@ucl-labor.de  
ucl-labor.de // Amtsgericht Dortmund, HRB 17247 // Geschäftsführer: Oliver Koenen, Dr. André Nientfeldt



Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und bekanntgegebene Messstelle nach § 29b Bundesimmissionsschutzgesetz. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.

**Siehe ausführlichen Prüfbericht –Nr.: 19-396831/1**

**Zu Pflanzenschutzmitteln / Pestiziden / OCP / Triazine und Phenylharnstoffe**

Probenbezeichnung	Einheit	WW Hoya Reinwasser WA NIEN00005K01 19-24660-001	Grenzwerte nach TrinkwV	Methode
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	0,0010	DIN EN ISO 12846: 2012-08;L
Selen	mg/l	< 0,002	0,010	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L
Tetrachlorethen u. Trichlorethen	mg/l	< 0,001	0,010	DIN EN ISO 10301: 1997-08;L
Uran	mg/l	< 0,0001	0,01	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L

**Anlage 2, Teil II**

Antimon	mg/l	< 0,001	0,0050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L
Arsen	mg/l	< 0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L
Benzo[a]pyren	mg/l	< 0,000003	0,000010	DIN 38407-39: 2011-09;L
Blei	mg/l	< 0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L
Cadmium	mg/l	< 0,0003	0,0030	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L
Kupfer	mg/l	< 0,005	2,0	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L
Nickel	mg/l	0,001	0,020	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L
Nitrit	mg/l	< 0,03	0,50	DIN EN ISO 13395: 1996-12;L
Summe Nitrat/50 u. Nitrit/3	mg/l	0,082	1	berechnet
<i>Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe</i>				
Benzo[b]fluoranthen	mg/l	< 0,00002		DIN 38407-39: 2011-09;L
Benzo[k]fluoranthen	mg/l	< 0,00002		DIN 38407-39: 2011-09;L
Benzo[ghi]perylen	mg/l	< 0,00002		DIN 38407-39: 2011-09;L
Indeno[1,2,3-cd]pyren	mg/l	< 0,00002		DIN 38407-39: 2011-09;L
Summe PAK		< BG	0,00010	DIN 38407-39: 2011-09;L
<i>Trihalogenmethane (THM)</i>				
Trichlormethan	mg/l	< 0,0005		DIN EN ISO 10301: 1997-08;L
Bromdichlormethan	mg/l	< 0,0005		DIN EN ISO 10301: 1997-08;L
Tribrommethan	mg/l	< 0,0005		DIN EN ISO 10301: 1997-08;L
Dibromchlormethan	mg/l	< 0,0005		DIN EN ISO 10301: 1997-08;L
Summe THM	mg/l	< 0,005	0,050	berechnet

**Anlage 3, Teil I**

Aluminium	mg/l	< 0,02	0,200	DIN EN ISO 11885: 2009-09;L
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,50	DIN EN ISO 11732: 2005-05;L
Chlorid	mg/l	26,7	250	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07;L
Coliforme Keime	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09;H
Eisen	mg/l	< 0,01	0,200	DIN EN ISO 11885: 2009-09;L
Absorption 436 nm	m <sup>-1</sup>	0,2	0,5	DIN EN ISO 7887: 2012-04;L
Geruch	---	neutral		DEV B1/2: 1971-01;H
Geschmack	---	neutral		DEV B1/2: 1971-01;H
Koloniezahl 22°C	KBE/ml	4	100	TrinkwV §15 (1c): 2018-01;H
Koloniezahl 36°C	KBE/ml	1	100	TrinkwV §15 (1c): 2018-01;H
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	464	2790	DIN EN 27888: 1993-11;H

Probenbezeichnung	Einheit	WW Hoya Reinwasser WA NIEN00005K01 19-24660-001	Grenzwerte nach TrinkwV	Methode
Mangan	mg/l	< 0,001	0,050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L
Natrium	mg/l	19	200	DIN EN ISO 11885: 2009-09;L
Kohlenstoff org. (TOC)	mg/l	3,8		DIN EN 1484: 1997-08;L
Sulfat	mg/l	124	250	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07;L
Trübung	FNU	< 0,1	1,0	DIN EN ISO 7027: 2000-04;L
pH-Wert	---	7,81		DIN EN ISO 10523: 2012-04;H
Wassertemperatur	°C	11,1		DIN 38404-4: 1976-12;H
Calcitlösekapazität	mg/l	1,7	5 (10) <sup>2)</sup>	DIN 38404-10: 2012-12;H
Sauerstoff	mg/l	10,5		DIN EN ISO 5814: 2013-02;H

<sup>2)</sup> diese Forderung gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Wasserwerksausgang größer oder gleich 7,7 ist. Bei der Mischung von Wasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten.

#### Zusatzparameter

Calcium	mg/l	67	DIN EN ISO 11885: 2009-09;L
Magnesium	mg/l	6,1	DIN EN ISO 11885: 2009-09;L
Kalium	mg/l	3,3	DIN EN ISO 11885: 2009-09;L
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,40	DIN 38409-7: 2005-12;H

#### Ausweisung der Wasserhärte

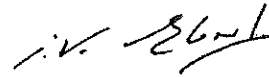
Gesamthärte	°dH	10,77	Rechnerisch aus Ca u. Mg
Gesamthärte	mmol/l	1,92	Rechnerisch aus Ca u. Mg
Härtebereich gem. §9 WRMG	---	mittel	berechnet

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert \* = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA = Unterauftragsvergabe AG = Auftraggeberdaten + = durchgeführt  
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H = Hannover, KI = Kiel, L = Lünen, HE = Heide

Probenbezeichnung	Probe-Nr.	WW Hoya Reinwasser WA 19-24660-001	Methode
Parameter	Einheit		
<b>Probenahmedaten</b>			
Datum	---	25.05.2019	-,H
Uhrzeit	---	08:48	-,H
Geruch	---	ohne	DEV B1/2: 1971-01:H
Farbe	---	ohne	-,H
Trübung	---	ohne	-,H
Bodensatz	---	ohne	-,H
Wassertemperatur	°C	11,1	DIN 38404-4: 1976-12:H
pH-Wert bei Wassertemperatur	---	7,81	DIN EN ISO 10523: 2012-04:H
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	464	DIN EN 27888: 1993-11:H
Sauerstoffgehalt	mgO <sub>2</sub> /l	10,5	DIN EN ISO 5814: 2013-02:H
<b>Wasserinhaltsstoffe</b>			
Absorption 436 nm	m <sup>-1</sup>	0,2	DIN EN ISO 7887: 2012-04:L
Calcium	mg/l	67	DIN EN ISO 11885: 2009-09:L
Magnesium	mg/l	6,1	DIN EN ISO 11885: 2009-09:L
Natrium	mg/l	19	DIN EN ISO 11885: 2009-09:L
Kalium	mg/l	3,3	DIN EN ISO 11885: 2009-09:L
Eisen	mg/l	< 0,01	DIN EN ISO 11885: 2009-09:L
Mangan	mg/l	< 0,001	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01:L
Ammonium	mg/l	< 0,04	DIN EN ISO 11732: 2005-05:L
Nitrit	mg/l	< 0,03	DIN EN 26777: 1993-04:L
Nitrat	mg/l	4,10	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07:L
Chlorid	mg/l	26,7	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07:L
Sulfat	mg/l	124	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07:L
Kohlenstoff org. (TOC)	mg/l	3,8	DIN EN 1484: 1997-08:L
<b>Wasserchemische Kenngrößen</b>			
Säurekapazität pH <sub>4,3</sub>	mmol/l	1,40	DIN 38409-7: 2005-12:H
Basekapazität pH <sub>8,2</sub>	mmol/l	0,05	DIN 38404-10: 2012-12:H
pH-Wert der Calcitsättigung pH <sub>C</sub>	---	7,95	DIN 38404-10: 2012-12:H
Sättigungsindex S <sub>I</sub>	---	-0,15	DIN 38404-10: 2012-12:H
Gleichgewichts-pH-Wert pH <sub>L</sub>	---	7,96	DIN 38404-10: 2012-12:H
Delta-pH-Wert	---	-0,14	DIN 38404-10: 2012-12:H
Calcitlösekapazität D <sub>C</sub>	mg/l	1,7	DIN 38404-10: 2012-12:H
Freie Kohlensäure	mg/l	2,32	DIN 38404-10: 2012-12:H
Zugehörige Kohlensäure	mg/l	1,65	DIN 38404-10: 2012-12:H
Überschüssige Kohlensäure	mg/l	0,67	DIN 38404-10: 2012-12:H
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,92	DIN 38404-10: 2012-12:H
Gesamthärte	°dH	10,77	DIN 38404-10: 2012-12:H
Carbonathärte	°dH	3,76	DIN 38404-10: 2012-12:H

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert \* = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA = Unterauftragsvergabe AG = Auftraggeberdaten + = durchgeführt  
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H = Hannover, KI = Kiel, L = Lünen, HE = Heide

Hannover, den 25.06.2019



i.V. Holger Ebert (Kundenbetreuer)

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Eddesser Straße 1 // 31234 Edemissen // Deutschland

Wasserversorgung Samtgemeinde Hoya  
- Herr Pfeiffer -  
Postfach 13 51  
27160 Hoya (Weser)

Holger Ebert  
T 05176 989757  
F 05176 989744  
holger.ebert@ucl-labor.de

**Prüfbericht - Nr.: 19-39831/1**

**Probe-Nr.:** 19-39831-001  
**Prüfgegenstand:** Wasser  
**Auftraggeber / KD-Nr.:** Wasserversorgung Samtgemeinde Hoya, Postfach 13 51, 27160 Hoya (Weser) / 54626  
**Projektbezeichnung:** Untersuchung auf Pflanzenschutzmittel gem. Nds. Landesliste  
**Probenahme am / durch:** 07.08.2019 / Auftraggeber  
**Probeneingang am / durch:** 12.08.2019 / Kurier  
**Prüfzeitraum:** 12.08.2019 - 16.08.2019

Parameter	Probenbezeichnung		Reinwasser	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit			
			19-39831-001		
<b>Analyse der Originalprobe</b>					
Rückstellprobe			+		-;KI
<b>Halogenierte Essigsäuren</b>					
Triflouressigsäure	µg/l		1,9	0,1	DIN 38407-F35: 2010-10;KI
<b>Pflanzenschutzmittel / Pestizide / OCP / Triazine und Phenylharnstoffe</b>					
AMPA	µg/l		< 0,05		DIN ISO 16308 (F45): 2014-09;UA
Bentazon	µg/l		< 0,05	0,05	DIN 38407-F35: 2010-10;KI
Desethylterbutylazin	µg/l		< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Dicamba	µg/l		< 0,05	0,05	DIN 38407-F35: 2010-10;KI
Dichlorprop (2.4-DP)	µg/l		< 0,05	0,05	DIN 38407-F35: 2010-10;KI
Diflufenican	µg/l		< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Dimethachlorsäure CGA 50266	µg/l		< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Dimethachlor-Sulfonsäure CGA 354742	µg/l		0,12	0,05	DIN 38407-F35: 2010-10;KI
Dimethachlor-Metabolit CGA 369873	µg/l		< 0,05	0,05	DIN 38407-F35: 2010-10;KI
Metolachlorsulfonsäure NOA 413173	µg/l		0,45	0,05	DIN 38407-F35: 2010-10;KI
Glyphosat	µg/l		< 0,05		DIN ISO 16308 (F45): 2014-09;UA
Isoproturon	µg/l		< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Mecoprop	µg/l		< 0,05	0,05	DIN 38407-F35: 2010-10;KI

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Josef-Rethmann-Str. 5 // 44536 Lünen // Deutschland // T +49 2306 2409-0 // F +49 2306 2409-10 // info@ucl-labor.de  
ucl-labor.de // Amtsgericht Dortmund, HRB 17247 // Geschäftsführer: Oliver Koenen, Dr. André Nientiedt



Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und bekanntgegebene Messstelle nach § 29b Bundesimmissionsschutzgesetz. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.

Parameter	Probenbezeichnung Probe-Nr. Einheit	Reinwasser 19-39831-001	Bestimmungsgrenze	Methode
Metamitron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Metribuzin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Desphenylchloridazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Methyldesphenylchloridazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Dimethylsulfamid DMS	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Metaxyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Oxadixyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Ethidimuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Ethofumesat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Atrazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Bromacil	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Chlortoluron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Desethylatrazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Diuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Metazachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Metolachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Metoxuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Simazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Terbutylazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Prothioconazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-F35: 2010-10;KI
Metazachlorsäure	µg/l	0,86	0,05	DIN 38407-36 (F36): 2014-09;KI
Metolachlorsulfonsäure	µg/l	1,2	0,05	DIN 38407-F35: 2010-10;KI
Metolachlorsäure (Racemat)	µg/l	0,30	0,05	DIN 38407-F35: 2010-10;KI
Metolachlorsulfonsäure (Racemat)	µg/l	0,11	0,05	DIN 38407-F35: 2010-10;KI

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert \* = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten += durchgeführt  
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lüden, HE=Heide

*i. A. Lisa H.*