Labor im ÖKOMPARK GmbH & Co.KG / ÖKO-CONTROL Baumholder
Kennedy-Allee 29 / 55774 Baumholder

Verbandsgemeindewerke Bruchmühlbach-Miesau
Fachbereich Kommunale Betriebe
Am Rathaus 2
66892 Bruchmühlbach-Miesau

PRÜFBERICHT NR: 2301628

16.06.2023

Kunden-Nr.:	K20281
Auftraggeber:	Verbandsgemeindewerke Bruchmühlbach-Miesau Am Rathaus 2 66892 Bruchmühlbach-Miesau
Auftrags-Nr.:	A230264
Auftrags-Nr. Kunden:	
Proben-Nr.:	2301628
Probentyp:	Trinkwasser kalt
Untersuchungsumfang:	Untersuchung gem. TrinkwV Gruppe B
Probenahmeort:	Martinshöhe, Kingergarten
Probenahmestelle:	HA, Entnahmehahn
Besonderheiten:	
Entnahmestellen-Nr.:	2642695123
Probenehmer:	Alexander Klein (ÖCB)
Probenahmeverfahren:	DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12, DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02
Probenahmezweck:	A
Entnahmedatum /-Zeit:	15.03.2023 / Uhr
Eingangsdatum /-Zeit:	15.03.2023 / Uhr
Eingangstemperatur:	°C
Prüfzeitraum:	15.03.2023 - 16.06.2023
Probenmenge:	
Verpackung:	
Anlieferung:	gekühlt

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-19710-01-00
Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben.
Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Labor im ÖKOMPARK GmbH & Co.KG
- ÖKO-CONTROL Baumholder -
Kennedy-Allee 29
55774 Baumholder

Telefon: 06783/ 99 33 0
Telefax: 06783/ 99 33 22
Email: info@oekocontrol.de
Internet:: www.oekocontrol.de

Geschäftsführer:
Dr. Stefan Neubrech (Dipl.-Chemiker)
Amtsgericht Bad Kreuznach:
A 11656 / B 10986
Gerichtsstand / Erfüllungsort: Idar-Oberstein

Volksbank Hunsrück-Nahe eG
IBAN: DE77 5606 1472 0004 6719 79
BIC: GENODED1KHK
UST-ID: DE192736225

Proben-Nr.:	2301628
Probenahmeort:	Martinshöhe, Kingergarten
Probenahmestelle:	HA, Entnahmehahn
Entnahmedatum /-Zeit:	15.03.2023 / Uhr

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Prüfverfahren		Einheit	Grenzwert	Ergebnis
Farbe	Hausmethode	°			farblos
Geruch	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 Anh. C				ohne
Geschmack	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 Anh. C				ohne
Trübung visuell	Hausmethode	°			klar
Temperatur	DIN 38404-C4 1976-12		°C	≤ 25,0	9,8
Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04		pH 25 °C	6,5 - 9,5	8,4
Elektrische Leitfähigkeit 25°C	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11		µS/cm	< 2790	241

Mikrobiologische Parameter nach TrinkwV Anlage 1 und 3

Parameter	Prüfverfahren		Einheit	Grenzwert	Ergebnis
Clostridium perfringens	DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11		KbE/100 ml	0	0
Nachdifferenzierung	-				* Clost

Chemische Parameter nach TrinkwV Anlage 2 Teil I

Parameter	Prüfverfahren		Einheit	Grenzwert	Ergebnis
Acrylamid	DIN 38413-6 (P 6) 2007-02	#	mg/l	≤ 0,00010	< 0,00003
Benzol	DIN 38407-9 (F 9) 1991-05		mg/l	≤ 0,0010	< 0,0003
Bor	DIN 38405-17 (D 17) 1981-03		mg/l	≤ 1,0	< 0,1
Bromat	DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12		mg/l	≤ 0,010	< 0,002
Chrom	DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02		mg/l	≤ 0,050	< 0,0005
Cyanide gesamt	DIN 38405-13 (D 13) 2011-04		mg/l	≤ 0,05	< 0,005
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08		mg/l	≤ 0,0030	< 0,001
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07		mg/l	≤ 1,5	< 0,1
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07		mg/l	≤ 50	17
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	Berechnung		mg/l	≤ 1	0,34
Pflanzenschutzmittel einzeln	siehe Anlage	#	mg/l	≤ 0,00010	**s. Anlage**
Pflanzenschutzmittel gesamt	siehe Anlage	#	mg/l	≤ 0,00050	< 0,00030
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04		mg/l	≤ 0,0010	< 0,0001
Selen	DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02	#	mg/l	≤ 0,010	< 0,001
Summe Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08		mg/l	≤ 0,010	< 0,001
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08		mg/l	≤ 0,010	< 0,001

* Nachdifferenzierung / ° nicht akkreditiert / # Fremdvergabe / n.b. nicht bestimmt / n.n. nicht nachweisbar
< unterhalb der angegebenen Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben.
Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Proben-Nr.: 2301628
Probenahmeort: Martinshöhe, Kingergarten
Probenahmestelle: HA, Entnahmehahn
Entnahmedatum /-Zeit: 15.03.2023 / Uhr

Parameter	Prüfverfahren		Einheit	Grenzwert	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08		mg/l	≤ 0,010	< 0,001
Uran	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	#	mg/l	≤ 0,010	< 0,0005

Chemische Parameter nach TrinkwV Anlage 2 Teil II

Parameter	Prüfverfahren		Einheit	Grenzwert	Ergebnis
Antimon	DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02		mg/l	≤ 0,0050	< 0,001
Arsen	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	#	mg/l	≤ 0,010	< 0,0005
Blei	DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02		mg/l	≤ 0,010	< 0,001
Cadmium	DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05		mg/l	≤ 0,0030	< 0,0003
Kupfer	DIN 38406-7 (E 7) 1991-09		mg/l	≤ 2,0	< 0,20
Nickel	DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02		mg/l	≤ 0,020	< 0,002
Nitrit	DIN EN 26777 (D 10) 1993-04		mg/l	≤ 0,50	< 0,03
PAK Summe (4 Einzelstoffe)	DIN 38407-39 (F 39) 2011-09		mg/l	≤ 0,00010	< 0,00001
Benzo(b)fluoranthen	DIN 38407-39 (F 39) 2011-09		mg/l		< 0,00001
Benzo(k)fluoranthen	DIN 38407-39 (F 39) 2011-09		mg/l		< 0,00001
Benzo(g,h,i)perylen	DIN 38407-39 (F 39) 2011-09		mg/l		< 0,00001
Indeno(1,2,3-cd)pyren	DIN 38407-39 (F 39) 2011-09		mg/l		< 0,00001
Benzo(a)pyren	DIN 38407-39 (F 39) 2011-09		mg/l	≤ 0,000010	< 0,00001
Trihalogenmethane Summe	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08		mg/l	≤ 0,050	< 0,001
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08		mg/l	≤ 0,05	< 0,001
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08		mg/l	≤ 0,05	< 0,001
Dibromchlormethan	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08		mg/l	≤ 0,05	< 0,001
Tribrommethan	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08		mg/l	≤ 0,05	< 0,001
Epichlorhydrin	DIN EN 14207:2003-09	#	mg/l	≤ 0,00010	< 0,00004
Vinylchlorid	DIN 38407-43 (F 43) 2014-10	#	mg/l	≤ 0,00050	< 0,00050

Indikatorparameter nach TrinkwV Anlage 3 Teil I

Parameter	Prüfverfahren		Einheit	Grenzwert	Ergebnis
Aluminium	DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02		mg/l	≤ 0,2	< 0,020
Ammonium	DIN 38406-5 (E 5) 1983-10		mg/l	≤ 0,5	< 0,05
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07		mg/l	≤ 250	9,1
Eisen	DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02		mg/l	≤ 0,2	< 0,020
Färbung (SAK Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1-B) 2012-04		1/m	≤ 0,5	< 0,1
Elektrische Leitfähigkeit 25 °C	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11		µS/cm	≤ 2790	240
Mangan	DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02		mg/l	≤ 0,050	0,005

* Nachdifferenzierung / ° nicht akkreditiert / # Fremdvergabe / n.b. nicht bestimmt / n.n. nicht nachweisbar
< unterhalb der angegebenen Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben.
Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Proben-Nr.: 2301628
Probenahmeort: Martinshöhe, Kingergarten
Probenahmestelle: HA, Entnahmehahn
Entnahmedatum /-Zeit: 15.03.2023 / Uhr

Parameter	Prüfverfahren		Einheit	Grenzwert	Ergebnis
Natrium	DIN 38406-14 (E 14) 1992-07		mg/l	≤ 200	2,6
TOC	DIN EN 1484 (H 3) 2019-04		mg/l		2,1
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07		mg/l	≤ 250	22
Trübung	DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11		NTU	≤ 1,0	0,09
Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04		pH 25 °C		8,0
Kalium	DIN 38406-13 (E 13) 1992-07		mg/l		2,0
Calcium	DIN EN ISO 7980 (E 3a) 2000-07		mg/l		24
Magnesium	DIN EN ISO 7980 (E 3a) 2000-07		mg/l		13
pH-Wert Calcitsättigung	DIN 38404-10 (C 10) 2012-12 (R3)		-		8,24
Calcitsättigungsindex	DIN 38404-10 (C 10) 2012-12 (R3)		-		-0,098
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10 (C 10) 2012-12 (R3)		mg/l	≤ 5	0,947
Calcitlösekapazität (exp.)	DIN 38404-10 (C 10) 1979-05		mg/l		6
Calcitabscheidekapazität	DIN 38404-10 (C 10) 2012-12 (R3)		mg/l		-0,947
Freie Kohlensäure	DIN 38404-10 (C 10) 2012-12 (R3)		mg/l		1,41
Säurekapazität Ks 4,3 (nach Marmor)	DIN 38409-7 (H 7) 2005-12		mmol/l		1,86
Säurekapazität Ks 4,3 (+m)	DIN 38409-7 (H 7) 2005-12		mmol/l		1,74
Basekapazität Kb 8,2 (-p)	DIN 38409-7 (H 7) 2005-12		mmol/l		0,117
Hydrogencarbonat	DIN 38409-7 (H 7) 2005-12		mg/l		103,1
Carbonathärte mmol/l	Berechnung		mmol/l		0,859
Carbonathärte ° dH	Berechnung		° dH		4,76
Gesamthärte mmol/l	Berechnung		mmol/l		1,13
Gesamthärte ° dH	Berechnung		° dH		6,36
Härtebereich gem. §9 WRMG	-		-		weich

Anmerkung:

Probe: 2301628 - Martinshöhe, Kindergarten
Die Probe entspricht hinsichtlich der aufgeführten Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (Stand 03.01.2018).

Hinweis: Für Mischwässer gilt bei der Calcitlösekapazität der Grenzwert von 10 mg/l. Für Rohwasser existieren keine eigenen Grenzwerte.

Die Fremdleistung erfolgte durch GWA mbH (DAkkS D-PL-14359-01-00). Es gelten ausschließlich die dort angegebenen Prüfverfahren, Grenzwerte und Bewertungen. Eine Rechtsverbindlichkeit der Bewertung wird ausdrücklich ausgeschlossen.

i.V.

* Nachdifferenzierung / ° nicht akkreditiert / # Fremdvergabe / n.b. nicht bestimmt / n.n. nicht nachweisbar
< unterhalb der angegebenen Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben.
Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Proben-Nr.:	2301628
Probenahmeort:	Martinshöhe, Kingergarten
Probenahmestelle:	HA, Entnahmehahn
Entnahmedatum /-Zeit:	15.03.2023 / Uhr

Dr. Christine Merkert (Laborleiterin)

* Nachdifferenzierung / ° nicht akkreditiert / # Fremdvergabe / n.b. nicht bestimmt / n.n. nicht nachweisbar
< unterhalb der angegebenen Bestimmungsgrenze des Verfahrens

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben.
Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

GWA Umweltanalytik

GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH

Niederlassung: Institut für Wasser- und Umweltanalytik

An der Ohratalsperre
99885 Luisenthal
Telefon: 036257 43-0
Telefax: 036257 43-129
E-Mail: info@iwu-luisenthal.de
Internet: www.iwu-luisenthal.de

Bankverbindung:
Sparkasse Mittelthüringen
BLZ 820 510 00
Kontonummer 600 055 612
IBAN DE38 8205 1000 0600 0556 12
BIC HELADEF1WEM

Sitz der Gesellschaft Erfurt,
Registergericht
Amtsgericht Jena
HRB 100051

Geschäftsführerin:
Susanne Kaiser

Zulassungen:
- Akkreditierte Untersuchungsstelle nach DIN EN ISO/IEC 17025
- Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 Satz 2 TrinkwV
- Bekanntgabe als Messstelle nach § 29b Bundes-Immissionsschutzgesetz
- Sachverständige Stelle zur Untersuchung von Abwasser gemäß § 8 ThürAbwEKVO
- Untersuchungsstelle gemäß ThürDepEKVO, AbfKlärV und DüMV
- Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle der wasser- und abfallrechtlichen Überwachung (§ 125 NWG, § 44 NAbfG)

Institut für Wasser- und Umweltanalytik

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14359-01-00

GWA mbH NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik
An der Ohratalsperre 99885 Luisenthal

Labor im Ökompark GmbH & Co.KG

Kennedy-Allee 29

55774 Baumholder

P R Ü F B E R I C H T für Analysen-Nr. 2342654

Nachdruck vom 03.05.2023

Datum: 01.06.2023

Grund der Untersuchung:	PBSM und Metabolite Liste RLP 2023 +Arsen, +Selen + Uran, Acrylamid, Epichlorhydrin und Vinylchlorid
Kunden- / AuftragsNummer:	12790 / B 23-000060
MessstellenNr / Anlagen-ID:	27319
Entnahmeort:	Baumholder
Anlage:	Ökocontrol Baumholder
Entnahmestelle:	Probe 2301628
Entnahmepunkt:	
Prüfungszeitraum vom	03.04.2023 bis 02.05.2023

Angaben zur Probenahme

Probenahme am	30.03.2023
Probenehmer	Auftraggeber (unternehmensfremd)
Probenahmeverfahren	

Info Probenahme/ Probenvorbereitung/ Analytik

Haftungsausschluss: Die angegebenen Untersuchungsergebnisse beziehen sich auf den Prüfgegenstand im Zustand der Übergabe durch den Auftraggeber. Die Probenahme erfolgte in Verantwortung des Auftraggebers. Informationen zur Entnahmestelle bzw. zur Probenahme, die durch den Auftraggeber bereitsgestellt wurden, fallen ebenfalls nicht in den Verantwortungsbereich des IWU.

i. V. Anja Wobst
Laborleiterin

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt, geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025:2018 an Prüfberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Parameter	Verfahren		Einheit	Wert
Atrazin	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000010
Atrazindesethyl	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000020
Atrazindesisopropyl	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000025
Bentazon	*DIN 38407-35:2010-10*		mg/l	<0,000010
Boscalid	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000020
Bromacil	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000020
Chloridazon	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000020
Chloridazon-desphenyl	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000010
Chlorthalonil-Sulfonsäure R417888 (M12)	*DIN 38407-35:2010-10*		mg/l	<0,000010
Chlorotoluron	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000020
Dichlorprop	*DIN 38407-35:2010-10*		mg/l	<0,000020
Diflubenzuron	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000020
Diflufenican	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000050
Dimethachlor	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000050
Dimethachlorethansulfonsäure (CGA 354742)	*DIN 38407-35:2010-10*		mg/l	<0,000010
Dimethenamid-P	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000020
Dimethenamidsulfonsäure M27	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000050
Dimethomorph	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000050
Diuron	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000020
Fenoxycarb	*LC/MS/MS*	#	mg/l	<0,000050
Flazasulfuron	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000050
Flufenacet	*LC/MS/MS*	#	mg/l	<0,000050
Flufenacetsulfonsäure M2	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000050
Fluopyram	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000100
Glyphosat	*DIN ISO 16308:2017-09*		mg/l	<0,000020
Imidacloprid	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000020
Isoproturon	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000020
Cyhalothrin Metabolit Ia	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000050
Lenacil	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000025
MCPA	*DIN 38407-35:2010-10*		mg/l	<0,000020
Mecoprop	*DIN 38407-35:2010-10*		mg/l	<0,000010
Metalaxyl	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000020
Metazachlor	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000020
Metazachlor-Oxalsäure (BH 479-4)	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000010
Metazachlor-Sulfonsäure (BH 479-8)	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000010
Metolachlor (CGA 77101 / 77102)	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000010
Metolachlor-säure (CGA 51202 / 351916)	*DIN 38407-35:2010-10*		mg/l	<0,000010
Metolachlorsulfon-säure (CGA 380168 / 354743)	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000010
Permethrin	*DIN 38407-37:2013-11*		mg/l	<0,000050
Propazin	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000020
Propiconazol	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000025
Simazin	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000010
Tebuconazol	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000050
Terbuthylazin	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000010
Terbuthylazin-desethyl	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000025

Transfluthrin	*DIN 38407-37:2013-11*		mg/l	<0,000050
Dimethylsulfamid	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000050
Trifluoressigsäure	*DIN 38407-36:2014-09*		mg/l	<0,000300
Uran	*DIN EN ISO 17294-2:2017-01*		mg/l	<0,0005
Epichlorhydrin	*DIN EN 14207:2003-09*		µg/l	<0,0400
Acrylamid	*DIN 38413-6:2007-02*		mg/l	<0,00003
Vinylchlorid	*DIN 38407-43:2014-10*		mg/l	<0,00050
Arsen	*DIN EN ISO 17294-2:2017-01*		mg/l	<0,0005
Selen	*DIN EN ISO 17294-2:2017-01*		mg/l	<0,0010

* Bewertung als Grenzwertverletzung / >> Unterauftragsvergabe / # nicht akkreditiert / n.a. nicht auswertbar
+ Überschreitung des technischen Maßnahmewertes / x Überschreitung des gesundheitlichen Orientierungswertes
Bei den Verfahren PROZESSMESSTECHNIK und MESSUNG AUFTRAGGEBER wurden die Werte vom Kunden übernommen, der Akkreditierungsstatus der Verfahren unterliegt nicht unserer Prüfung.
(A) Genormtes Prüfverfahren mit Modifizierung gemäß Anlagen zur Akkreditierungsurkunde
(Z) zusätzlich gilt UBA-Empfehlung vom 18.12.2018
(U) zusätzlich gilt UBA-Empfehlung vom 06.03.2020, Abschnitte E und F
Bei Angabe '<Wert' ist die Bestimmungsgrenze des Verfahrens angegeben
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Prüfprotokoll genannten Proben.
Textpassagen, die gelb hinterlegt sind, wurden gegenüber dem vorherigen Ausdruck geändert.
Die auszugsweise Vervielfältigung des Prüfprotokolls bedarf unserer schriftlichen Genehmigung.

(Vorlage: Prüfbericht Standard Version 14 vom 24.01.2022)