

FB - Hygiene - Dezernat 22
Große Steinernetischstraße 4
39104 Magdeburg
Tel. 0391-2564-180
Fax 0391-2564-185



**Prüfbericht vom 03.05.2021 zur Untersuchung von Trinkwasser
Probennummer 21W0001080**

Der Probennahmebegleitschein wird als Anlage zum Prüfbericht mit ausgegeben.

Auftraggeber: Saalekreis - Dezernat I / Gesundheitsamt
Oberaltenburg 4b
06217 Merseburg

Name der WVA: Netz VG Pst. Mücheln (Geiseltal)

Probenstelle: Netz VG Pst. Mücheln (61N0002-6103901-99HY)

Entnahmestelle: Mücheln, Kita Bummi, EG, Speiseraum, Spüle

Probennehmer: Kupfer, Silke

Probennahmeverfahren: DIN EN ISO 19458:2006-12 (K19), DIN EN ISO 5667-3:2013-03 (A21),
DIN ISO 5667-5:2011-02 (A14)

Eingangsdatum/Uhrzeit: 20.04.2021, 14:54 Uhr

Probenidentifikation/Signatur: LAV 10000586

Prüfzeitraum: 20.4.2021 - 1.5.2021

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o. g. Prüfgegenstände. Ohne Genehmigung darf dieser Bericht nicht auszugsweise veröffentlicht oder vervielfältigt werden.

Nur für die Proben, die durch Mitarbeiter unseres Labors oder durch die in unser Qualitätsmanagementsystem integrierten externen Probennehmer entnommen wurden, wird die Gewähr für die Richtigkeit der Probennahme nach den gültigen Qualitätsstandards übernommen.

Eine Aussage über die mögliche Verwendung des Wassers wird vom zuständigen Gesundheitsamt gegeben.

Bemerkung/Interpretation:

Die Messergebnisse für den gesamten organisch gebundenen Kohlenstoff (TOC) und den gelösten organisch gebundenen Kohlenstoff (DOC) unterscheiden sich bei Berücksichtigung der Messunsicherheit nicht signifikant.

Grundlage für die Berechnung der Calcitlösekapazität ist der pH-Wert der Labor-Messung. Die Berechnung der Calcitlösekapazität gemäß DIN 38404-10:2012-12 (C 10) ergab: Das Wasser ist calcitabscheidend.

Dipl.-Ing. (FH) Chemie

Iris Hodura

Prüfleiter

.....
Name, Unterschrift des Prüfleiters

Prüfergebnisse

Parameterbezeichnung	Verfahren	Einheit	Messwert	Grenzwert Anforderungen*
Escherichia coli (Colilert)	DIN EN ISO 9308-2:2014-06 (K6-1)	/ 100ml	0	0
coliforme Bakterien (Colilert)	DIN EN ISO 9308-2:2014-06 (K6-1)	/ 100ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2:2000-11 (K15)	/ 100ml	0	0
Koloniezahl bei 22°C	TrinkwV § 15 Abs. 1c Nr. 2 03.01.2018	/ 1ml	0	100
Koloniezahl bei 36°C	TrinkwV § 15 Abs. 1c Nr. 2 03.01.2018	/ 1ml	0	100
Clostridium perfringens	DIN EN ISO 14189:2016-11 (K24)	/ 100ml	0	0
Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266:2008-05 (K11)	/ 100ml	0	
Benzol	DIN EN ISO 17943:2016-10 (F41)	mg/l	<0,0004	0,0010
Bor	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	0,04	1,00
Bromat	DIN EN ISO 11206:2013-05 (D48)	mg/l	<0,002	0,010
Chrom	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	<0,00006	0,05000
Cyanid	DIN EN ISO 14403-1:2012-10 (D2)	mg/l	<0,005	0,050
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 17943:2016-10 (F41)	mg/l	<0,0005	0,0030
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20)	mg/l	0,3	1,5
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20)	mg/l	18	50
Quecksilber	DIN EN ISO 17852:2008-04 (E35)	mg/l	<0,00002	0,00100
Selen	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	0,001	0,010
Summe Tetrachlorethen und Trichlorethen		mg/l	<0,010	0,010
Trichlorethen	DIN EN ISO 17943:2016-10 (F41)	mg/l	<0,0006	
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 17943:2016-10 (F41)	mg/l	<0,0003	
Uran	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	0,0091	0,0100
Antimon	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	<0,0002	0,0050

Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993:2004-03 (F18)	mg/l	<0,000003	0,000010
Blei	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	<0,0006	0,0100
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	<0,0001	0,0030
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	<0,020	2,000
Nickel	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	0,0007	0,0200
Nitrit	DIN EN 26777:1993-04 (D10)	mg/l	<0,010	0,50
Summe Nitrat/50+Nitrit/3 nach TrinkwV Anl. 2		mg/l	nicht berechenbar	1,00
Summe Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe		mg/l	<0,000020	0,000100
Benzo-(b)-fluoranthen	DIN EN ISO 17993:2004-03 (F18)	mg/l	<0,000003	
Benzo-(k)-fluoranthen	DIN EN ISO 17993:2004-03 (F18)	mg/l	<0,000003	
Benzo-(ghi)-perylen	DIN EN ISO 17993:2004-03 (F18)	mg/l	<0,000003	
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	DIN EN ISO 17993:2004-03 (F18)	mg/l	<0,000003	
Summe Trihalogenmethane		mg/l	<0,050	0,050
Trichlormethan (Chloroform)	DIN EN ISO 17943:2016-10 (F41)	mg/l	<0,0005	
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 17943:2016-10 (F41)	mg/l	<0,0006	
Dibromchlormethan	DIN EN ISO 17943:2016-10 (F41)	mg/l	<0,0008	
Tribrommethan (Bromoform)	DIN EN ISO 17943:2016-10 (F41)	mg/l	<0,0020	
Vinylchlorid	DIN EN ISO 17943:2016-10 (F41)	mg/l	<0,0005	0,0005
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	<0,005	0,200
Ammonium	DIN 38406-5:1983-10 (E5)	mg/l	<0,050	0,50
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20)	mg/l	93	250
Eisen	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	<0,005	0,200
Färbung ($\lambda = 436 \text{ nm}$)	DIN EN ISO 7887:2012-04 (C1)	1/m	<0,20	0,50
Geruchsschwellenwert bei 23 °C	DIN EN 1622:2006-10 (B3)		1	3
Geschmack	DEV B 1/2 Teil a 1971		ohne	

elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	µS/cm	1522	2790
Mangan	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	<0,005	0,050
Natrium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	23,26	200,00
gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484:1997-08 (H3)	mg/l	1,34	
Oxidierbarkeit als mg/L O2	DIN EN ISO 8467:1995-05 (H5)	mg/l	0,55	5,0
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20)	mg/l	463	250
Trübung	DIN EN ISO 7027:2004-04 (C22)	NTU	0,16	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523:2012-04 (C5)		7,40	≥6,50 bis 9,50
Temperatur bei Bestimmung des pH-Wertes	DIN 38404-4:1976-12 (C4)	°C	18,9	
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10:2012-12 (C10)	mg/l	-37	5
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	74,3	
Calcium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	223	
Kalium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	5,88	
Säurekapazität	DIN 38409-7:2005-12 (H7)	mmol/l	5,51	
Temperatur bei Bestimmung der Säurekapazität	DIN 38404-4:1976-12 (C4)	°C	19,2	
Basekapazität	DIN 38409-7:2005-12 (H7)	mmol/l	0,80	
Temperatur bei Bestimmung der Basekapazität	DIN 38404-4:1976-12 (C4)	°C	22,1	
Orthophosphat	DIN EN ISO 6878:2004-09 (D11)	mg/l	0,028	
Sauerstoff	DIN EN 25813:1993-01 (G21)	mg/l	4,053	
Sauerstoffsättigung	DIN 38408-23:1987-11 (G23)	%	35	
Zink	DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29)	mg/l	<0,050	
Summe Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte		mg/l	<0,00050	0,00050
2,4-D	DIN 38407-35:2010-10 (F35)	mg/l	<0,000010	0,000100
Amidosulfuron	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000015	0,000100
Atrazin	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100

Atrazin-desethyl (Desethylatrazin) (rM)	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Atrazin-desisopropyl (Desisopropylatrazin) (rM)	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Azoxystrobin	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000030	0,000100
Bentazon	DIN 38407-35:2010-10 (F35)	mg/l	<0,000015	0,000100
Bromacil	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000015	0,000100
Bromoxynil	DIN 38407-35:2010-10 (F35)	mg/l	<0,000010	0,000100
Chloridazon	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Chloridazon-desphenyl (Desphenylchloridazon) (nrM)	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000030	
Chloridazon-methyl-desphenyl (Methyl-desphenylchloridazon) (nrM)	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	
Chlortoluron	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Dichlorprop	DIN 38407-35:2010-10 (F35)	mg/l	<0,000015	0,000100
Diflufenican	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Dimefuron	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000015	0,000100
Dimethachlor	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Dimethenamid (Dimethenamid-P)	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000025	0,000100
Dimethoat	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000015	0,000100
Diuron	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000015	0,000100
Ethidimuron	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Fenpropimorph	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000015	0,000100
Hexazinon	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Isoproturon	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Lenacil	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000020	0,000100
Linuron	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000020	0,000100
MCPA	DIN 38407-35:2010-10 (F35)	mg/l	<0,000010	0,000100

Mecoprop (MCP)	DIN 38407-35:2010-10 (F35)	mg/l	<0,000010	0,000100
Metamitron	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000025	0,000100
Metazachlor	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Metazachlorsäure (nrM)	DIN 38407-35:2010-10 (F35)	mg/l	<0,000010	
Metazachlorsulfonsäure (nrM)	DIN 38407-35:2010-10 (F35)	mg/l	0,000030	
Metolachlor	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Metolachlorsäure (nrM)	DIN 38407-35:2010-10 (F35)	mg/l	<0,000015	
Metolachlorsulfonsäure (nrM)	DIN 38407-35:2010-10 (F35)	mg/l	<0,000010	
Pendimethalin	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Prometryn	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Propazin	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Prothioconazol	DIN 38407-35:2010-10 (F35)	mg/l	<0,000050	0,000100
Quinmerac	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Simazin	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000015	0,000100
Spiroxamin	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000020	0,000100
Tebuconazol	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000015	0,000100
Terbutylazin	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Terbutylazin-desethyl (Desethylterbutylazin) (rM)	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000010	0,000100
Thiacloprid	DIN 38407-36:2017-09 (F36)	mg/l	<0,000015	0,000100
gelöster organisch gebundener Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484:1997-08 (H3)	mg/l	1,53	

*TrinkwV in der aktuellen Fassung

-Ende-

Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt
 Dezernat 22 – Umwelt- und Wasserhygiene
 Große Steinernetischstr. 4, D-39104 Magdeburg
 Tel: +49 (0)391 2564 180, Fax: +49 (0)391 2564 185

Probenbegleitschein Trinkwasser



Probennahme:		Probennehmer:	
Name und Anschrift der Wasserversorgungsanlage: Netz VG Pst. Mücheln (Geiseltal)		Frau Kupfer	
Wasserversorgungsanlage nach § 3 (1) Nr. 2 TrinkwV: <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d <input type="checkbox"/> e <input type="checkbox"/> f		Datum und Uhrzeit: 20.4.21 8:25	
Entnahmestelle: Mücheln, <i>Kita Bummli, E6 Spielplatz</i>		Probenidentifikation LAV 10000586 	
Wasserart: <input type="checkbox"/> Rohwasser <input checked="" type="checkbox"/> Reinwasser		Probenstellenschlüssel: 6100003-6103901-02HY	
Grund der Einsendung: <input checked="" type="checkbox"/> berichtspflichtige Analyse			
<input checked="" type="checkbox"/> hoheitliche Kontrolle		<input type="checkbox"/> Nachprobe	
<input type="checkbox"/> Beschwerde		<input type="checkbox"/> neu verlegte Leitung	
<input type="checkbox"/> TrinkwV § 19 (7)		<input type="checkbox"/> Sonstiges:	
Probenahmeprotokoll:			
Entnahmestelle: <input type="checkbox"/> Hoch-/Sammelbehälter <input type="checkbox"/> Tank <input checked="" type="checkbox"/> Netzprobe <input type="checkbox"/> Schlauchleitung <input type="checkbox"/> Warmwassersystem <input type="checkbox"/> Sonstige:		Trinkwasserinstallation: <input type="checkbox"/> Z-Probe <input type="checkbox"/> S0-Probe <input type="checkbox"/> S1-Probe nach h <input type="checkbox"/> S2-Probe nach h	
		TrinkwV Anlage 5, Teil II a) Mikrobiologische Parameter: Zweck: <input checked="" type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c b) Chemische Parameter: <input type="checkbox"/> Stagnation <input checked="" type="checkbox"/> Ablauf	
Vor-Ort-Untersuchungen (nach LAV P.100):			
Temperatur Stagnation (°C):	pH-Wert:	Geruch: <i>ohne</i>	Aufbereitung: <input type="checkbox"/> vorhanden
Temperatur Ablauf (°C): <i>P.9</i>	Temperatur pH-Wert (°C):	Geschmack: <i>ohne</i>	Art:
Temperatur Luft (°C): <i>P.0</i>	Leitfähigkeit (µS/cm):	Trübung: <i>klar</i>	Desinfektion: <input type="checkbox"/> vorhanden
	Temperatur Leitfähigkeit (°C):	Färbung: <i>fastlos</i>	Art:
Untersuchungsauftrag:			
Mikrobiologische Parameter (TrinkwV, Anlage 1 und 3):			
<input checked="" type="checkbox"/> <i>Escherichia coli (E. coli)</i>		<input checked="" type="checkbox"/> Koloniezahl bei 22 °C	
<input checked="" type="checkbox"/> Coliforme Bakterien		<input checked="" type="checkbox"/> Koloniezahl bei 36 °C	
		<input checked="" type="checkbox"/> Enterokokken	
		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Clostridium perfringens</i>	
		<input checked="" type="checkbox"/> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	
Chemische Parameter (TrinkwV, Anlage 2, Teil I):			
<input checked="" type="checkbox"/> Benzol		<input checked="" type="checkbox"/> Bor	
<input checked="" type="checkbox"/> Cyanid		<input checked="" type="checkbox"/> 1,2-Dichlorethan	
<input checked="" type="checkbox"/> Pflanzenschutzmittel- und Biozidprodukt-Wirkstoffe		<input checked="" type="checkbox"/> Quecksilber	
<input checked="" type="checkbox"/> Tetrachlorethen und Trichlorethen		<input checked="" type="checkbox"/> Uran	
		<input checked="" type="checkbox"/> Bromat	
		<input checked="" type="checkbox"/> Fluorid	
		<input checked="" type="checkbox"/> Chrom	
		<input checked="" type="checkbox"/> Nitrat	
		<input checked="" type="checkbox"/> Selen	
Chemische Parameter (TrinkwV, Anlage 2, Teil II):			
<input checked="" type="checkbox"/> Antimon		<input type="checkbox"/> Arsen	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadmium		<input checked="" type="checkbox"/> Kupfer	
<input checked="" type="checkbox"/> Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe		<input checked="" type="checkbox"/> Benzo-(a)-pyren	
		<input checked="" type="checkbox"/> Nickel	
		<input checked="" type="checkbox"/> Trihalogenmethane	
		<input checked="" type="checkbox"/> Blei	
		<input checked="" type="checkbox"/> Nitrit	
		<input checked="" type="checkbox"/> Vinylchlorid	
Chemische Parameter (TrinkwV, Anlage 3):			
<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium		<input checked="" type="checkbox"/> Ammonium	
<input checked="" type="checkbox"/> Färbung		<input checked="" type="checkbox"/> Geruch	
<input checked="" type="checkbox"/> Mangan		<input checked="" type="checkbox"/> Natrium	
<input checked="" type="checkbox"/> Sulfat		<input checked="" type="checkbox"/> Trübung	
		<input checked="" type="checkbox"/> Chlorid	
		<input checked="" type="checkbox"/> Geschmack	
		<input checked="" type="checkbox"/> Eisen	
		<input checked="" type="checkbox"/> Elektrische Leitfähigkeit	
		<input checked="" type="checkbox"/> Oxidierbarkeit	
		<input checked="" type="checkbox"/> Calcitlösekapazität	
Weitere Parameter / Bemerkungen / Notizen: DOC, Zink, Sauerstoff			Probenbehälter insgesamt:
Kostenträger: Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Geiseltal Hauptstraße 50 06242 Braunsbedra PK: 700006668		Stempel und Unterschrift: Landkreis Saalekreis Kreisverwaltung Gesundheitsamt Sachgebiet Hygiene Oberaltendurg 4b 06217 Merseburg	Labor-Nr.: T00626 Proben-Nr.:
		21W0001080 20.04.21	

Landkreis Saalekreis
Gesundheitsamt
Oberaltenburg 4b
06217 Merseburg

Bewertung der Ergebnisse zu Begleitschein Nr.: 21W0001080

Das Wasser erfüllt mikrobiologisch und chemisch die Anforderungen der Trinkwasserverordnung

Das Wasser erfüllt chemisch nicht die Anforderungen der TrinkwV 2001 – das Wasser kann jedoch unter Beachtung folgender Auflagen bis auf Widerruf als Trinkwasser genutzt werden

Das Wasser darf nur im abgekochten Zustand zum Trinken und zur Zubereitung von Speisen und Getränken verwendet werden.

Das Wasser darf nur nach vorheriger Desinfektion verwendet werden.

Für Säuglinge und Kleinkinder bis zum 2. Lebensjahr ist das Wasser nicht zur Zubereitung von Speisen und Getränken geeignet.

Es ist eine Aufbereitung zu installieren.

Nach Abklärung der Ursachen für die Nichteinhaltung der Anforderungen sind entspr. Abhilfemaßnahmen einzuleiten. Diese Maßnahmen sind mit dem Gesundheitsamt abzustimmen.

In Wochen ist eine Nachkontrolle des Wassers hinsichtlich des beanstandeten Parameters durchzuführen/durchführen zu lassen. Über das Ergebnis ist das Gesundheitsamt zu informieren.

Das Wasser erfüllt nicht die Anforderungen der TrinkwV 2001 – es darf ab sofort bis auf Widerruf nicht mehr als Trinkwasser genutzt oder abgegeben werden.

Besondere Vermerke:

Der Parameter Sulfat ist geogen bedingt, daher ist ein Wert bis 500mg/l zulässig.

Landkreis Saalekreis
Kreisverwaltung Gesundheitsamt
Gesundheitsamt
Oberaltenburg 4b
06217 Merseburg
06. Mai 2021

Stempel und Unterschrift