

Auftraggeber:

KV Vulkaneifel

Julian Steffes

Berliner Straße 2

54550 Daun

SWT Wasser GmbH

SWT-Labor (akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025)

Zentrallabor Trier

Ostallee 7-13

54290 Trier

Zweigstelle Prüm

Michelbach 1

54595 Niederprüm

Phone: +49 (0651) 717 1630

Fax: +49 (0651) 717 1639

Prüfbericht Trinkwasser

Angaben zur Probenahmestelle:

Adresse:

Deutschland

Probenmatrix: Trinkwasser

Probenahme: 26.08.2025/08:32

Probenehmer: Janine Wollmann

Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung 2023 (Übergabe TWI)

Analysennummer: 202508342

Twistnummer: 2696695181

Entnahmestelle:

ÜGS Drees (WW)

ON Kötterichen (neu), Hauptstraße 13, 56767

Kötterichen

Zuständigkeit: WV-Zweckverband Maifeld-Eifel

Entnahmeanlass: §54 TrinkwV (GA)

Probeneingang: 26.08.2025

Prüfzeitraum: 26.08.2025-22.09.2025

Freigabe: 29.09.2025

Probenahmeverfahren: Ablaufprobe DIN ISO 5667-5 (A14) 2011/DIN EN ISO 19458 (K19) 2006 Zweck a

vor Ort Parameter						
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis	
Wassertemperatur	DIN 38404-C4 1976-12	°C			19,3	P
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04			6,5 - 9,5	8,57	P
Leitfähigkeit bei 20 °C	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	µS/cm	20	2500	306,0	P
Leitfähigkeit bei 25 °C	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	µS/cm	22	2790	341,5	

Anl. 2, Teil I TrinkwV chemische Parameter, unveränderlich						
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis	
Acrylamid	DIN 38413-P6 (2007-02)	µg/l	0,02	0,1	<0,02	
Benzol	DIN EN ISO 20595-F43 (2023)	µg/l	0,2	1	<0,20	
Bromat	DIN EN ISO 15061(D34) 2001-12	mg/l	0,003	0,01	<0,0030	
Bor	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,05	1	<0,05	
Chrom, gesamt	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	µg/l	0,3	25	0,4	
Cyanid, gesamt	DIN EN ISO 14403 (2012-10)	mg/l	0,005	0,05	<0,005	2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 20595-F43 (2023)	µg/l	0,2	3	<0,20	
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	mg/l	0,05	1,5	0,60	
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	mg/l	2,5	50	6,8	
Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	µg/l	0,05	1	<0,1	
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	µg/l	0,6	10	<0,6	
Tetra-/Trichlorethen, Summe	berechnet	µg/l		10	0,0	
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 20595-F43 (2023)	µg/l	0,2		<0,20	
Trichlorethen	DIN EN ISO 20595-F43 (2023)	µg/l	0,2		<0,20	
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	µg/l	0,2	10	0,6	

Anl. 2, Teil II TrinkwV chemische Parameter, veränderlich						
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis	
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	µg/l	0,3	5	<0,3	
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	µg/l	0,6		3,0	
Bisphenol A	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,1	2,5	<0,10	
Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	µg/l	0,001	0,01	<0,001	
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	µg/l	0,3	10	<0,3	
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	µg/l	0,2	3	<0,2	
Epichlorhydrin	DIN EN ISO 20595-F43 (2023), Mod.: Anreich. Gasphase mittels ITEX	µg/l	0,025	0,1	<0,025	
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,002	2	0,003	
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	µg/l	0,5	20	<0,5	
Nitrat / 50 + Nitrit / 3	berechnet	mg/l		1	0,14	
Nitrit	DIN EN 26777(D10) 1993-04	mg/l	0,01	0,5	<0,01	P
Polyzykl. arom. Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	µg/l		0,1	0,000	
Benzo-(b)-fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	µg/l	0,001		<0,001	
Benzo-(k)-fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	µg/l	0,001		<0,001	
Benzo-(ghi)-perylene	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	µg/l	0,001		<0,001	
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	µg/l	0,001		<0,001	
Vinylchlorid	DIN EN ISO 20595-F43 (2023)	µg/l	0,1	0,5	<0,10	

Anl. 2, Teil II TrinkwV chemische Parameter, DNP						
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis	
Trihalogenmethane, Summe	berechnet	µg/l		50	0,0	
Trichlormethan	DIN EN ISO 20595-F43 (2023)	µg/l	0,2		<0,20	
Dichlorbrommethan	DIN EN ISO 20595-F43 (2023)	µg/l	0,2		<0,20	
Dibromchlormethan	DIN EN ISO 20595-F43 (2023)	µg/l	0,2		<0,20	
Tribrommethan	DIN EN ISO 20595-F43 (2023)	µg/l	0,2		<0,20	

Anl. 3, Teil I TrinkwV Indikatorparameter						
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis	
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,01	0,2	<0,010	
Ammonium	DIN 38406-E5 1983-10	mg/l	0,05	0,5	<0,05	P
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	mg/l	2,5	250	6,5	
Eisen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,005	0,2	<0,005	
Färbung (SAK Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C1-B) 2012-04	m-1	0,1	0,5	<0,1	P
Trübung (Labor)	DIN EN ISO 7027-1 (C21) 2016-11	FNU	0,1	1	0,11	P
Mangan	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,002	0,05	<0,002	
Natrium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,1	200	13,7	1
Ges. org. Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H3) 2019-04	mg/l	0,5		<0,50	
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1(D20) 2009-07	mg/l	2,5	250	10	

Anl. 3, Teil I TrinkwV KKG

Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis	
Säurekapazität (bis pH-Wert 4,3)	DIN 38409-H7 2005-12	mmol/l	0,1		3,21	P
Titrationstemperatur bei KS-Titration	DIN 38404-C4 1976-12	°C			25,5	P
Calcitlösekapazität	DIN 38404 (C10) 2012-12	mg/l		5	-8,9	
Orthophosphat (als P)	DIN EN ISO 6878 (D11) 2004-09	mg/l	0,006		<0,006	
Orthophosphat (als PO4 3-)	berechnet	mg/l	0,06		<0,060	
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,1		26,7	1
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,1		13,3	1
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	mg/l	0,1		19,1	1
Gesamthärte	DIN 38409-H6 1986-01	°dH			8,1	
Hydrogencarbonat	berechnet (D8-1971)	mg/l			195,6	

Anl. 2, Teil I TrinkwV PBSM Landesliste RLP

Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis	
Pestizide-gesamt	berechnet	µg/l		0,5	0,016	
Atrazin	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Bentazon	DIN 38407-F35 2010-10	µg/l	0,02	0,1	<0,02	
Boscalid	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Bromacil	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Chloridazon	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Chlortoluron	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Cyantraniliprole	DIN 38407-F35 2010-10	µg/l	0,02	0,1	<0,02	
Desethylterbutylazin	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Dichlorprop	DIN 38407-F35 2010-10	µg/l	0,02	0,1	<0,02	
Dimethachlor	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Dimethenamid-P	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Dimethomorph	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Diuron	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Fenoxycarb	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Flazasulfuron	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Fluopyram	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Glyphosat	DIN ISO 16308-F45 2017-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Flufenacet	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Imidacloprid	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Isoproturon	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Lenacil	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
MCPA	DIN 38407-F35 2010-10	µg/l	0,02	0,1	<0,02	
Mecoprop	DIN 38407-F35 2010-10	µg/l	0,02	0,1	<0,02	
Metalaxyl	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Metazachlor	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Metolachlor	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Propazin	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Propiconazol	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Simazin	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Tebuconazol	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	
Terbutylazin	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020	

Anl. 2, Teil I TrinkwV sonstige PBSM					
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis
Diflufenican	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020

rel. Metabolit gemäß PBSM Landesliste RLP					
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis
1,2,4-Triazol	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020
Metazachlor BH479-11	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020
Metazachlor BH479-9	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020
Desethylatrazin	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020
Desisopropylatrazin	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020
N,N-Dimethylsulfamid	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	0,1	<0,020

nr Metabolite gemäß PBSM Landesliste RLP					
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	GOW	Ergebnis
Trifluoressigsäure	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	60	<0,02
Chloridazon-desphenyl (Metabolit B)	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	3	<0,020
Dimethachlorsulfonsäure (CGA 354742)	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	3	<0,020
Dimethenamidsulfonsäure M27	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	3	<0,020
Flufenacet-ESA (sulfonsäure)	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	1	<0,020
Metazachlorcarbonsäure (BH479-4)	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	3	<0,020
Metazachlorsulfonsäure (BH479-8)	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	3	<0,020
Metolachlorcarbonsäure (CGA 51202/CGA351916)	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	3	<0,020
Metolachlorsulfonsäure (CGA 380168/CGA 354743)	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	3	<0,020

vorsorglich relevanter Metabolit (vrM)					
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	GOW	Ergebnis
Chlorthalonil-Sulfonsäure M12	DIN 38407-F36 2014-09	µg/l	0,02	3	<0,020

TrinkwV Mikrobiologie					
Parameter	Meth./Norm	Einheit	Best.-grenze	Grenzwert	Ergebnis
Koloniezahl 22 °C	§43 TrinkwV 2023, Absatz 3	1/ml		100	0 P
Koloniezahl 36 °C	§43 TrinkwV 2023, Absatz 3	1/ml		100	15 P
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	1/100ml		0	0 P
E. coli	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	1/100ml		0	0 P
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11	1/100ml		0	0 P

Beurteilung

Das Ergebnis der Untersuchung der Parameter der Gruppe B nach TrinkwV Anlage 6, Teil I gibt keinen Grund zur Beanstandung.

Pestizide:

Im Trinkwasser ist nur die Anwesenheit von Pflanzenschutz-behandlungsmitteln-Wirkstoffen (PBSM) und relevanter Metaboliten anhand der dort verbindlichen Grenzwerte von 0,1 µg/l (pro Einzelstoff) und 0,5 µg/l (Stoffsummen) zu bewerten und zu begrenzen. Die Bewertung der Anwesenheit nicht-relevanter Metaboliten (nrM) oder vorsorglich-relevanter Metaboliten (vrM) im Trinkwasser folgt dem Vorsorge-Konzept der gesundheitlichen Orientierungswerte (GOW).

Calcitlösekapazität: Gemäß TrinkwV muss für den Parameter "Calcitlösekapazität" ein Wert von 5 mg/l CaCO₃ eingehalten werden. Diese Forderung gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Wasserwerksausgang pH 7,7 beträgt oder darüber liegt. Hinter der Stelle der Mischung von Trinkwasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten.

PFAS:

Die Grenzwerte nach TrinkwV 2023 für die Summe PFAS-20 bzw. PFAS-4 sind einzuhalten ab dem 12. Januar 2026 bzw. dem 12. Januar 2028. Die Summe PFAS-4 setzt sich zusammen aus: PFOA, PFNA, PFHxS, PFOS.

Bemerkung

Die Untersuchung der mit "2" gekennzeichneten Parameter (Cyanid) durch akkreditiertes, gelistetes Labor, Akkreditierungsnr. D-PL-19277-01-00

Die Untersuchung der mit "1" gekennzeichneten Parameter (Ca, Mg, Na, K) durch akkreditiertes, gelistetes Labor, Akkreditierungsnr. D-PL-14078-01-00

Die Berechnung der Calcitlösekapazität erfolgte unter der Annahme, dass die Probe kein Orthophosphat enthält. Der Wert für Orthophosphat wurde nicht analytisch bestimmt.

Freigabe: Dr. Simone Schillo (Laborleitung)

Legende: n.a.= nicht analysiert, 1 = Untersuchung durch akkred. Auftragnehmer, 2 = Fremdvergabe, 3 = positive Wert: calcitlösend, negative Werte: calcitabscheidend, rot = Nichteinhaltung der Anforderungen der angewandten Spezifikation, grün = Warnwert, P = Labor Prüf, * = nicht akkreditiert, MF=Membranfiltration, DA=Direktansatz, TW-LW=Trinkwasserleitwert, GOW= Gesundheitlicher Orientierungswert, nr Metabolit= nicht relevanter Metabolit

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe. Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung ist ohne unsere schriftliche Zustimmung unzulässig. Veränderungen des Berichts sind nicht erlaubt.